



团 体 标 准

T/CNCA 119—2025

露天煤矿工程信息分类和编码规则

Engineering information classification and coding rules
for open-pit coal mine

2025-07-21 发布

2025-10-30 实施

中国煤炭工业协会 发布
中国标准出版社 出版

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 信息分类	2
5 信息编码	3
附录 A（规范性） 露天煤矿工程信息分类表	5
参考文献.....	241

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国煤炭工业协会提出。

本文件由中国煤炭工业协会科技发展部归口。

本文件起草单位：中煤科工集团沈阳设计研究院有限公司、华能伊敏煤电有限责任公司、辽宁工程技术大学、新疆疆纳矿业有限公司。

本文件主要起草人：王忠鑫、郭晓松、曾祥玉、徐自强、王金金、彭敏、郭强、孙鑫、高群、何丽微、齐振鹏、李颖、高日昕、程佳、王鑫、武迪俊、胡乃安、刘干、时明辉、李志朋、李普迎、边玄同、梁昆、朱洪福、董雪、计午博、吕明波、蔡运涛、刘强、曹黎明、咸金龙、王东、从洪伦、柳昆鹏、王焯欣。

露天煤矿工程信息分类和编码规则

1 范围

本文件规定了露天煤矿工程信息分类和编码的规则。

本文件作为基于建筑信息模型(BIM)应用的露天煤矿工程信息交换、共享的基础,适用于露天煤矿工程设计、设备采购、施工管理、运维管理等阶段的信息分类和编码,也适用于露天煤矿工程项目数字化交付以及智能化建设中相关技术研发、规划设计。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 7027 信息分类和编码的基本原则与方法

GB/T 10113 分类与编码通用术语

GB/T 25529—2010 地理信息分类与编码规则

GB/T 51269—2017 建筑信息模型分类和编码标准

3 术语和定义

GB/T 10113、GB/T 51269—2017 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

露天煤矿单项工程 individual project of open pit coal mine

露天煤矿工程项目中单项工程、单位工程或分部工程的总称。

3.2

露天煤矿工程构件 element of open pit coal mine engineering

露天煤矿工程主体中独立或与其他部分结合,满足工程主体至少一项主要功能的部分。

注:又称元素。

[来源:GB/T 51269—2017,2.0.1,有修改]

3.3

露天煤矿工程工项 work result of open pit coal mine engineering

在露天煤矿工程施工、改造、维修、拆除活动中得到的建设成果。

注:又称工作成果。

[来源:GB/T 51269—2017,2.0.2,有修改]

3.4

工程信息 engineering information

面向露天煤矿工程,基于建筑信息模型(BIM)设计,通过结构化方式组织地质体、建构筑物、设备系统等工程对象属性、功能特性及关联关系的数字化信息集合体。

注：工程信息以几何与非几何信息为核心载体，集成设计、施工、运维等多维度数据，为项目协同与决策提供统一的信息共享基础。

4 信息分类

4.1 露天煤矿工程信息分类体系依据基本概念将信息分为建设资源、建设过程、建设成果、其他四大类。建设资源包括露天煤矿工程产品、工具、露天煤矿工程人员角色、露天煤矿工程组织角色、信息。建设过程包括行为、露天煤矿工程项目阶段。建设成果包括建筑物、露天煤矿单项工程、空间、露天煤矿工程构件、露天煤矿工程工项。其他包括专业领域、材料、属性、地理信息。

4.2 露天煤矿工程信息分类采用面分类法，并按照表 1 进行分类，每个表的具体分类内容应符合附录 A 的规定。

4.3 单个分类表内的分类层级不应超过 6 级。同位类目的数量不应大于 99 个。

4.4 建筑工程中的建筑、结构、暖通、室内给排水工程引用 GB/T 51269—2017。

4.5 露天煤矿工程中的构件、工项、项目阶段、人员角色、组织角色、工程产品、工程特性按露天煤矿工程信息分类与编码需求编制。

4.6 地理信息相关内容引用 GB/T 25529—2010，并在适当类目下扩展露天煤矿工程地理信息和地质信息。

表 1 露天煤矿工程信息分类表名称及其编制说明

序号	表代码	分类表名称	编制说明 ^a
1	10	按功能分建筑物	在 GB/T 51269—2017 基础上扩充露天煤矿工程内容
2	11	按形态分建筑物	引用 GB/T 51269—2017 中的表 11
3	12	按功能分建筑空间	在 GB/T 51269—2017 基础上扩充矿山空间，并扩充露天煤矿工程内容
4	13	按形态分建筑空间	引用 GB/T 51269—2017 中的表 13
5	14	元素	引用 GB/T 51269—2017 中的表 14
6	15	工作成果	引用 GB/T 51269—2017 中的表 15
7	21	行为	引用 GB/T 51269—2017 中的表 21
8	22	专业领域	在 GB/T 51269—2017 基础上扩充露天煤矿工程内容
9	32	工具	引用 GB/T 51269—2017 中的表 32
10	33	信息	引用 GB/T 51269—2017 中的表 33
11	40	材质	引用 GB/T 51269—2017 中的表 40
12	41	属性	引用 GB/T 51269—2017 中的表 41
13	43	按功能分露天煤矿单项工程	按露天煤矿工程信息分类与编码需求编制
14	44	按形式分露天煤矿单项工程	按露天煤矿工程信息分类与编码需求编制
15	60	地理信息	在 GB/T 25529—2010 基础上扩充露天煤矿工程内容
16	63	露天煤矿工程构件	按露天煤矿工程信息分类与编码需求编制

表 1 露天煤矿工程信息分类表名称及其编制说明(续)

序号	表代码	分类表名称	编制说明 ^a
17	64	露天煤矿工程工项	按露天煤矿工程信息分类与编码需求编制
18	65	露天煤矿工程项目阶段	按露天煤矿工程信息分类与编码需求编制
19	66	露天煤矿工程人员角色	按露天煤矿工程信息分类与编码需求编制
20	67	露天煤矿工程组织角色	按露天煤矿工程信息分类与编码需求编制
21	68	露天煤矿工程产品	按露天煤矿工程信息分类与编码需求编制
22	69	露天煤矿工程特性	按露天煤矿工程信息分类与编码需求编制
<p>注 1: 表 12-按功能分建筑空间,用于按照功能或用户活动特征分类建筑空间。在 GB/T 51269—2017 基础上扩充矿山空间,并扩充露天煤矿工程内容。除引用 GB/T 51269—2017 外,还参考了《建筑设计资料集 1》中有关建筑功能分类框图。借鉴以上分类逻辑,从建造实践的角度分析,将露天煤矿建筑按照空间性质,大致分为工业生产空间及行政办公、生活辅助空间。对于工业生产部分,以露天煤矿工业建筑的生产性质、用途及生产状况分类;行政办公及生活辅助部分,以各空间的实际使用需求对人的行为或事物的运行方式产生的作用分类。</p> <p>注 2: 表 60-地理信息,该表引用 GB/T 25529—2010,并在“露天煤矿基础设施及营运与管理要素”类目下扩充露天煤矿工程地理要素,在“地层单元”“含水层”“地质灾害分布区划地质灾害类型”类目下扩展露天煤矿工程地质信息。</p>			
<p>^a 本文件按照尽量引用 GB/T 51269—2017 的原则编制。当 GB/T 51269—2017 不能满足露天煤矿工程需要时,采用在 GB/T 51269—2017 的基础上扩充或露天煤矿工程信息单独分类两种方法编制。各分类表的编制方法如下:</p> <p>a) “表 11-按形态分建筑物、表 13-按形态分建筑空间、表 14-元素、表 15-工作成果、表 21-行为、表 32-工具、表 33-信息、表 40-材料、表 41-属性”直接引用 GB/T 51269—2017,不做扩充或修改;</p> <p>b) “表 10-按功能分建筑物、表 12-按功能分建筑空间、表 22-专业领域”引用 GB/T 51269—2017,并在适当类目下扩充露天煤矿工程信息;</p> <p>c) “表 43-按功能分露天煤矿单项工程、表 44-按形式分露天煤矿单项工程、表 63-露天煤矿工程构件、表 64-露天煤矿工程工项、表 65-露天煤矿工程项目阶段、表 66-露天煤矿工程人员角色、表 67-露天煤矿工程组织角色、表 68-露天煤矿工程产品、表 69-露天煤矿工程特性”按照露天煤矿工程特点单独编制;</p> <p>d) “表 60-地理信息”引用 GB/T 25529—2010,并在“露天煤矿基础设施及营运与管理要素”类目下扩充露天煤矿工程地理要素;在“地层单元”“含水层”“地质灾害分布区划地质灾害类型”类目下扩充露天煤矿工程地质信息。</p>			

5 信息编码

5.1 本文件采用全数字编码方式。编码长度不应大于 15 位(含 1 位占位符)。

5.2 表代码采用两位数字表示。

5.3 “表 60-地理信息”中的分类对象编码按照 GB/T 25529—2010 中的规定进行引用和扩充。

5.4 除“表 60-地理信息”外,其他分类表内各层级代码采用两位数字表示,层级代码值小于 10 时用前导零补齐。

5.5 表内分类对象编码由分类表代码和各层级代码组成,分类表代码与层级代码之间用“-”连接。各层级代码位数不足 6 位时用“00”补齐。分类对象编码格式见图 1。

分类表代码	一级	二级	三级	四级	五级	六级
××	- ××	××	××	××	××	××
最小长度						

图 1 分类对象编码格式

5.6 分类对象编码可借助编码标记符号联合使用。编码标记符号有“+”“/”“>”“<”，具体规定如下。

- a) “+”用于将同一表或不同表中的编码联合在一起。
- b) “/”用于表示单个表中由“/”前的编码开始,直至“/”后的编码结束的连续的分类对象编码。
- c) “<”和“>”用于表示分类对象间的从属或主次关系。“<”前的对象是“<”后对象的一部分,“>”后的对象是“>”前对象的一部分。

分类和编码的扩展应符合 GB/T 7027 的规定。

附 录 A
(规范性)
露天煤矿工程信息分类表

露天煤矿工程信息分类表具体内容见表 A.1~表 A.13。

表 A.1 表 10-按功能分建筑物

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
10-23 00 00	工业建筑						引自 GB/T 51269—2017
10-23 50 00		露天煤矿建筑					
10-23 50 08			破碎站				
10-23 50 08 10				固定式破碎站			
10-23 50 08 20				半固定式破碎站			
10-23 50 08 30				移动式破碎站			
10-23 50 15			防风抑尘设施				
10-23 50 15 10				破碎站防风抑尘网			
10-23 50 15 20				破碎站抑尘罩			
10-23 50 30			车间				
10-23 50 30 10				机修车间(检修间)			
10-23 50 30 11				卡车和工程机械保养车间			
10-23 50 30 11 10					空气滤芯清洗间		
10-23 50 30 11 20					配电间		
10-23 50 30 11 30					油脂润滑间		
10-23 50 30 11 40					备品备件间		
10-23 50 30 11 50					工具材料间		
10-23 50 30 11 60					充电间		
10-23 50 30 11 70					空压机间		

表 A.1 表 10-按功能分建筑物（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
10-23 50 30 11 80					油脂分析间		
10-23 50 30 20				发动机和机械 部件总成修理 车间			
10-23 50 30 20 10					发动机修理 台位		
10-23 50 30 20 20					机械部件总成 修理台位		
10-23 50 30 20 30					总成分解、组 装和清洗及零 部件清洗区		
10-23 50 30 20 40					发动机测功间		
10-23 50 30 20 50					喷漆件		
10-23 50 30 20 60					配件库		
10-23 50 30 30				电气总成修理 车间			
10-23 50 30 40				铆焊修理车间			
10-23 50 30 40 10					卡车车厢和车 架焊修台位		
10-23 50 30 40 20					挖掘机铲斗和 斗杆焊修台位		
10-23 50 30 40 30					卷板机、剪板 机和备料区		
10-23 50 30 40 40					氧气瓶室		
10-23 50 30 40 50					乙炔室		
10-23 50 30 50				综合辅助车间			
10-23 50 30 50 10					辅助生产系统 用车维修保养 台位		
10-23 50 30 50 20					轮胎修理台位		
10-23 50 30 50 30					机床间		
10-23 50 30 50 40					车辆电气维修 台位		

表 A.1 表 10-按功能分建筑物 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
10-23 50 30 50 50					生产系统设备 维修台位		
10-23 50 30 60				外修基地			
10-23 50 30 70				设备组装场			
10-23 50 30 80				空压机房			
10-23 50 30 84				洗车间			
10-23 50 30 88				地磅房			
10-23 50 31			专业仓库				
10-23 50 31 10				设备备件库			
10-23 50 31 20				综合材料库			
10-23 50 31 22				油库			
10-23 50 31 22 10					泵站		
10-23 50 31 22 20					装卸设施		
10-23 50 31 22 30					储油区		
10-23 50 31 22 40					灌桶设施		
10-23 50 31 24				加油站			
10-23 50 31 24 10					泵站		
10-23 50 31 24 20					装卸设施		
10-23 50 31 24 30					储油区		
10-23 50 31 26				油脂库			
10-23 50 31 27				危废品库			
10-23 50 31 28				氧气库			
10-23 50 31 29				乙炔库			
10-23 50 31 30				爆破器材库			
10-23 50 31 35				油漆仓库			
10-23 50 31 40				车库			
10-23 50 33			储煤仓				
10-23 50 33 10				受煤坑			
10-23 50 33 20				原煤储煤场			

表 A.1 表 10-按功能分建筑物（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
10-23 50 33 25				产品储煤场			
10-23 50 33 30				原煤仓			
10-23 50 33 50				产品仓			
10-23 50 34			运(输)煤 通道				
10-23 50 34 08				运(输)煤暗道			
10-23 50 34 10				运(输)煤栈桥			
10-23 50 34 15				运(输)煤机道			
10-23 50 34 16				道路运输			
10-23 50 34 17				铁路运输			
10-23 50 34 20				转载站			
10-23 50 34 30				拉紧间			
10-23 50 34 40				驱动站			
10-23 50 34 50				装车站			
10-23 50 34 52				分流站			
10-23 50 34 54				机头站			
10-23 50 34 56				机尾站			
10-23 50 35			装车站				
10-23 50 35 10				火车装车站			
10-23 50 35 20				汽车装车站			
10-23 50 35 30				火车、汽车装 车站			
10-23 50 37			挡水工程				
10-23 50 37 10				水坝			
10-23 50 37 20				水闸			
10-23 50 37 20 10					分水闸		
10-23 50 37 20 11					排水闸		
10-23 50 38			排水工程				
10-23 50 38 10				进水口			

表 A.1 表 10-按功能分建筑物 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
10-23 50 38 11				管道			
10-23 50 38 12				出水口			
10-23 50 38 13				镇墩			
10-23 50 38 14				检修、放空 阀室			
10-23 50 39			集水工程				
10-23 50 39 10				渠(管)道工程			
10-23 50 39 10 10					干渠(管)工程		
10-23 50 39 10 11					支渠(管)工程		
10-23 50 39 20				集水建筑物			
10-23 50 39 20 10					水泵站		
10-23 50 39 20 11					集水坑(池)		
10-23 50 39 20 12					积水巷		
10-23 50 40			河道工程				
10-23 50 40 10				河道整治建 筑物			
10-23 50 40 10 10					平顺护岸		
10-23 50 40 10 11					河流改道		
10-23 50 41			堤防工程				
10-23 50 41 10				堤防工程建 筑物			
10-23 50 41 10 10					堤身		
10-23 50 41 10 11					岗哨		
10-23 50 42			疏干工程				
10-23 50 42 10				疏干井泵房			
10-23 50 42 20				疏干管道			
10-23 50 42 30				储水井巷			
10-23 50 42 40				自流井巷			
10-23 50 42 40 10					水泵硐室		
10-23 50 42 40 11					水仓		

表 A.1 表 10-按功能分建筑物（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
10-23 50 42 40 12					防水门		
10-23 50 43			堵水防渗工程				
10-23 50 43 10				阻水墙			
10-23 50 43 20				阻水柱			
10-23 50 43 30				帷幕			
10-23 50 45			选煤车间				
10-23 50 45 02				受煤车间			
10-23 50 45 06				准备车间			
10-23 50 45 10				筛分车间			
10-23 50 45 20				破碎车间			
10-23 50 45 30				筛分破碎车间			
10-23 50 45 40				原煤仓			
10-23 50 45 42				矸石仓			
10-23 50 45 44				产品仓			
10-23 50 45 46				原煤储煤场			
10-23 50 45 48				产品储煤场			
10-23 50 45 49				煤泥晾干场			
10-23 50 45 50				主厂房			
10-23 50 45 52				浓缩车间			
10-23 50 45 54				压滤车间			
10-23 50 45 56				浮选车间			
10-23 50 45 58				干燥车间			
10-23 50 45 60				煤泥沉淀池			
10-23 50 45 62				装车站			
10-23 50 45 64				带式输送机走廊			
10-23 50 45 66				转载站			
10-23 50 45 68				介质制备车间			

表 A.1 表 10-按功能分建筑物 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
10-23 50 45 70				压缩空气房			
10-23 50 45 72				浮选药剂库			
10-23 50 45 74				煤样室			
10-23 50 45 76				化验室			
10-23 50 46			供 配 电 用房				
10-23 50 46 10				变电所			
10-23 50 46 20				配电所			
10-23 50 46 30				电力维修间			
10-23 50 53			给 排 水 用房				
10-23 50 53 10				水源井泵房			
10-23 50 53 15				水源地加压站			
10-23 50 53 15 10					水源地加压站 水池		
10-23 50 53 15 20					水源地加压站 泵房		
10-23 50 53 20				净配水厂日用 消防水池			
10-23 50 53 25				净配水厂日用 消防泵房			
10-23 50 53 30				净配水厂水处 理间			
10-23 50 53 35				净配水厂污泥 处理间			
10-23 50 53 40				疏干水配水站			
10-23 50 53 40 10					疏干水配水站 水池		
10-23 50 53 40 20					疏干水配水站 泵房		
10-23 50 53 45				疏干水处理厂			

表 A.1 表 10-按功能分建筑物 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
10-23 50 53 45 10					疏干水处理厂 调节水池		
10-23 50 53 45 20					疏干水处理厂 提升泵房		
10-23 50 53 45 30					疏干水处理厂 水处理间		
10-23 50 53 45 40					疏干水处理厂 污泥处理间		
10-23 50 53 45 50					疏干水处理厂 复用水池		
10-23 50 53 45 60					疏干水处理厂 复用泵房		
10-23 50 53 50				污水处理站			
10-23 50 53 50 10					污水处理站调 节水池及格栅		
10-23 50 53 50 20					污水处理站提 升泵房		
10-23 50 53 50 30					污水处理站		
10-23 50 53 55				洗车间			
10-23 50 53 55 10					洗车间沉淀池		
10-23 50 53 55 20					洗车间污水处 理间		
10-23 50 53 57				消防泵房			
10-23 50 53 60				消防水池			
10-23 50 53 62				加水站泵房			
10-23 50 53 65				干雾除尘设 备间			
10-23 50 60			供热用房				
10-23 50 60 10				锅炉房			
10-23 50 60 10 10					锅炉房烟囱		
10-23 50 60 10 12					锅炉房脱硫塔		

表 A.1 表 10-按功能分建筑物 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
10-23 50 60 10 14					锅炉房脱硫设备间		
10-23 50 60 10 16					锅炉房脱硝设备间		
10-23 50 60 10 18					锅炉房脱硫、脱硝设备间		
10-23 50 60 10 20					锅炉房引风机间		
10-23 50 60 10 22					锅炉房除尘设备间		
10-23 50 60 10 24					锅炉房空压机间		
10-23 50 60 10 26					锅炉房受煤坑		
10-23 50 60 10 28					锅炉房受煤坑至破碎站带式输送机走廊		
10-23 50 60 10 30					锅炉房破碎站		
10-23 50 60 10 32					锅炉房破碎站至锅炉房带式输送机走廊		
10-23 50 60 10 34					锅炉房除灰带式输送机走廊		
10-23 50 60 10 36					锅炉房灰渣仓		
10-23 50 60 10 38					凝结水泵房		
10-23 50 60 10 40					储气站		
10-23 50 60 10 42					调压站		
10-23 50 60 10 44					气化站		
10-23 50 60 10 46					天然气计量间		
10-23 50 60 20				热力站			
10-23 50 60 22				中继泵站			
10-23 50 60 24				隔压站			
10-23 50 60 26				首站			

表 A.1 表 10-按功能分建筑物（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
10-23 50 60 28				凝 结 水 回 收 泵 房			
10-23 50 60 30				混 水 机 组 设 备 间			
10-23 50 60 32				减 温 减 压 间			
10-23 50 60 34				热 泵 机 房			
10-23 50 60 36				中 央 空 调 机 房			
10-23 50 60 38				冷 库			
10-23 50 61			除 尘 用 房				
10-23 50 61 10				除 尘 设 备 间			
10-23 50 61 11				空 压 机 房			
10-23 50 62			通 风 用 房				
10-23 50 62 10				通 风 机 房			
10-23 50 62 11				热 风 补 充 机 房			
10-23 50 63			供 热 管 网 设 施				
10-23 50 63 10				供 热 地 沟			
10-23 50 63 11				供 热 检 查 井			
10-23 50 63 11 10					供 热 阀 门 井		
10-23 50 63 11 12					供 热 入 口 装 置 井		
10-23 50 63 11 14					供 热 放 气、泄 水 井		
10-23 50 63 11 16					供 热 补 偿 器 井		
10-23 50 63 13				供 热 固 定 墩			
10-23 50 63 15				供 热 架 空 支 架			
10-23 50 70			行 政 福 利 用 房				
10-23 50 70 10				行 政 办 公 楼			
10-23 50 70 15				区(队)办 公 楼			
10-23 50 70 20				调 度 楼			

表 A.1 表 10-按功能分建筑物 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
10-23 50 70 30				职工宿舍楼			
10-23 50 70 33				招待所			
10-23 50 70 36				倒班休息室			
10-23 50 70 40				浴室			
10-23 50 70 45				食堂			
10-23 50 70 50				综合楼			
10-23 50 70 55				保健站			
10-23 50 70 60				活动中心			
10-23 50 70 65				门卫			
10-23 50 70 72				公共卫生间			
10-23 50 70 75				行政车辆车库			
10-23 50 75			消防站				
10-23 50 75 10				消防综合楼			
10-23 50 75 20				消防车库			
10-23 50 75 30				消防训练塔			
10-23 50 80			环保用房				
10-23 50 80 10				初期雨水收集池			
10-23 50 80 15				选煤厂事故水池			
10-23 50 80 20				生活垃圾中转站			
10-23 50 80 25				危废暂存库			

表 A.2 表 12-按功能分建筑空间

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12-50 00 00	矿山空间						
12-50 06 00		露天煤矿空间					

表 A.2 表 12-按功能分建筑空间（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12-50 06 09			开采工序 空间				
12-50 06 09 10				采掘场			
12-50 06 09 20				排土场			
12-50 06 09 20 10					内排土场		
12-50 06 09 20 20					外排土场		
12-50 06 17			辅助工序 空间				
12-50 06 17 10				破碎站			
12-50 06 17 10 05					固定式破碎站		
12-50 06 17 10 10					半移动式破 碎站		
12-50 06 17 10 20					移动式破碎站		
12-50 06 17 11				储煤场			
12-50 06 17 11 02					条形堆取料机 储煤场		
12-50 06 17 11 04					圆形堆取料机 储煤场		
12-50 06 17 11 06					圆形落煤塔储 煤场		
12-50 06 17 11 08					卸车栈桥条形 储煤场		
12-50 06 17 11 10					圆筒储煤仓		
12-50 06 17 11 12					槽型仓		
12-50 06 17 19				受煤坑			
12-50 06 17 19 10					汽车卸煤坑		
12-50 06 17 19 20					翻车机房		
12-50 06 17 30				污水处理站 (厂)			
12-50 06 17 32				矿本部			
12-50 06 17 34				理化室			

表 A.2 表 12-按功能分建筑空间（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12-50 06 17 36				实验室			
12-50 06 17 38				组装场(间)			
12-50 06 17 40				清洗场(间)			
12-50 06 17 42				故障诊断中心			
12-50 06 17 44				测功室			
12-50 06 17 46				设备室			
12-50 06 18 20			选煤厂 空间				
12-50 06 18 20 10				主要建(构) 筑物			
12-50 06 18 20 10 10					主厂房		
12-50 06 18 20 10 15					受煤车间		
12-50 06 18 20 10 20					准备车间		
12-50 06 18 20 10 25					煤泥沉淀池		
12-50 06 18 20 10 30					浓缩车间		
12-50 06 18 20 10 35					压滤车间		
12-50 06 18 20 10 40					浮选车间		
12-50 06 18 20 10 45					干燥车间		
12-50 06 18 20 10 50					储煤仓(场)		
12-50 06 18 20 10 55					装车仓		
12-50 06 18 20 10 60					带式输送机 走廊		
12-50 06 18 20 10 65					转载站		
12-50 06 18 20 20				辅助建(构) 筑物			
12-50 06 18 20 20 10					介质制备车间		
12-50 06 18 20 20 20					压缩空气房		
12-50 06 18 20 20 30					浮选药剂库		
12-50 06 18 20 20 40					煤样室		
12-50 06 18 20 20 50					化验室		

表 A.2 表 12-按功能分建筑空间（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12-50 06 20			交通运输空间				
12-50 06 20 10				机动车运输道路			
12-50 06 20 20				带式输送线路			
12-50 06 20 20 10					运(输)煤暗道		
12-50 06 20 20 20					运(输)煤栈桥		
12-50 06 20 20 22					运(输)煤机道		
12-50 06 20 20 24					转载站(点)		
12-50 06 20 20 26					机头站		
12-50 06 20 20 28					机尾站		
12-50 06 20 20 30					分流站		
12-50 06 20 20 32					拉紧间		
12-50 06 20 20 34					驱动站		
12-50 06 20 22				装车站			
12-50 06 20 22 10					汽车装车站		
12-50 06 20 22 12					火车装车站		
12-50 06 20 22 14					火车、汽车装车站		
12-50 06 20 30				铁道线路			
12-50 06 20 30 10					轨道空间		
12-50 06 20 30 20					有调车作业的车站		
12-50 06 20 30 30					无调车作业的车站		
12-50 06 20 30 40					人换站		
12-50 06 20 30 50					选煤站		
12-50 06 20 30 60					剥离站		
12-50 06 20 40				人行道			
12-50 06 20 50				检修道			

表 A.2 表 12-按功能分建筑空间（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12-50 06 27			工程车辆 及机械作 业空间				
12-50 06 27 10				车库			
12-50 06 27 15				停车场			
12-50 06 27 20				拆装和起吊场			
12-50 06 27 30				熔焊间			
12-50 06 32			动力空间				
12-50 06 32 10				氧气站			
12-50 06 32 20				煤气站			
12-50 06 32 30				乙炔站			
12-50 06 32 40				压缩空气站			
12-50 06 36			物料储存 空间				
12-50 06 36 20				器材、配件库			
12-50 06 36 25				工具库			
12-50 06 36 30				危险品储存库			
12-50 06 36 30 10					危险品固体储 存库		
12-50 06 36 30 20					危险品液体储 存库		
12-50 06 36 30 30					危险品气体储 存库		
12-50 06 36 32				加油站			
12-50 06 36 34				杂品库			
12-50 06 36 36				材料库(棚)			
12-50 06 36 38				发放间			
12-50 06 36 40				中转库			
12-50 06 36 42				储罐			
12-50 06 36 44				尾矿场			
12-50 06 36 46				油库			

表 A.2 表 12-按功能分建筑空间（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12-50 06 36 46 10					散装液体储存设施		
12-50 06 36 46 20					桶装液体储存设施		
12-50 06 39			边坡空间				
12-50 06 39 10				采掘场边坡			
12-50 06 39 10 10					工作帮边坡		
12-50 06 39 10 20					非工作帮边坡		
12-50 06 39 10 30					端帮边坡		
12-50 06 39 20				排土场边坡			
12-50 06 39 20 10					内排土场边坡		
12-50 06 39 20 20					外排土场边坡		
12-50 06 40			炸药制备空间				
12-50 06 40 10				炸药制造工房			
12-50 06 40 20				不合格品处理工房			
12-50 06 40 30				水相制备间			
12-50 06 40 40				油相制备间			
12-50 06 40 50				基质制备间			
12-50 06 40 60				敏化剂间			
12-50 06 40 70				破碎间			
12-50 06 40 80				上料工房			
12-50 06 45			通信空间				
12-50 06 45 10				总配线室			
12-50 06 45 20				电源室			
12-50 06 45 30				电缆引入室			
12-50 06 45 40				继电器室			
12-50 06 45 50				消防控制室			

表 A.2 表 12-按功能分建筑空间（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12-50 06 45 60				智能化系统 机房			
12-50 06 45 65				网络机房			
12-50 06 45 70				电话机房			
12-50 06 45 75				电视机房			
12-50 06 45 80				广播机房			
12-50 06 45 90				信号室			
12-50 06 45 95				通信室			
12-50 06 54			机修空间				
12-50 06 54 10				机电修理厂 空间			
12-50 06 54 10 10					机械修理车间		
12-50 06 54 10 20					移动式机械修 理保温棚（防 护棚）		
12-50 06 54 20				机车车辆修 理厂			
12-50 06 54 20 10					发动机和机械 部件总成修理 车间		
12-50 06 54 20 20					电气总成修理 车间		
12-50 06 54 20 30					铆焊修理车间		
12-50 06 54 20 40					综合辅助车间		
12-50 06 54 30				汽车修理厂			
12-50 06 54 30 10					发动机和机械 部件总成修理 车间		
12-50 06 54 30 20					电气总成修理 车间		
12-50 06 54 30 30					铆焊修理车间		
12-50 06 54 30 40					综合辅助车间		

表 A.2 表 12-按功能分建筑空间（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12-50 06 54 40				卡车和工程机械保养车间			
12-50 06 54 50				设备组装场			
12-50 06 54 60				洗车间			
12-50 06 63			电力牵引 供电空间				
12-50 06 63 05				变电室			
12-50 06 63 10				变电站			
12-50 06 63 13				配电室			
12-50 06 63 15				配电站			
12-50 06 63 20				防雷分线室			
12-50 06 63 30				电修室			
12-50 06 63 40				电机室			
12-50 06 63 50				高压室			
12-50 06 63 60				控制室			
12-50 06 63 70				检修室			
12-50 06 63 80				蓄电池室			
12-50 06 63 90				发电机房			
12-50 06 63 91				电井			
12-50 06 65			水工工程 空间				
12-50 06 65 10				采掘场排水区			
12-50 06 65 10 10					集水坑(池)		
12-50 06 65 10 11					积水巷		
12-50 06 65 10 12					水泵站		
12-50 06 65 10 13					排水沟(渠)		
12-50 06 65 10 14					排水管路		
12-50 06 65 10 15					检查井		
12-50 06 65 10 16					阀门井		
12-50 06 65 20				疏干排水区			

表 A.2 表 12-按功能分建筑空间（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12-50 06 65 20 10					疏干泵房		
12-50 06 65 20 11					排水管路		
12-50 06 65 20 12					沉淀池		
12-50 06 65 20 13					检查井		
12-50 06 65 20 14					阀门井		
12-50 06 65 20 15					井巷		
12-50 06 65 30				阻水工程区			
12-50 06 65 30 10					施工场地空间		
12-50 06 65 30 20					阻水建筑物		
12-50 06 65 40				地面排水区			
12-50 06 65 40 10					水坝		
12-50 06 65 40 20					水闸		
12-50 06 65 40 30					截(排)水沟		
12-50 06 65 40 40					河道整治建筑物		
12-50 06 65 40 50					堤防工程建筑物		
12-50 06 68			给排水空间				
12-50 06 68 10				给水泵站			
12-50 06 68 15				排水泵站			
12-50 06 68 20				水池			
12-50 06 68 25				水箱间			
12-50 06 68 30				检查井			
12-50 06 68 35				阀门井			
12-50 06 68 40				消火栓井			
12-50 06 68 45				水表井			
12-50 06 68 50				水塔			
12-50 06 68 55				排水沟(渠)			
12-50 06 68 60				加压泵房			

表 A.2 表 12-按功能分建筑空间（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12-50 06 68 72				报警阀室			
12-50 06 69			暖通空调 与 供 热 空间				
12-50 06 69 10				锅炉房			
12-50 06 69 12				换热站			
12-50 06 69 14				热电厂			
12-50 06 69 16				送风机房			
12-50 06 69 18				排风机房			
12-50 06 69 20				空调机房			
12-50 06 69 22				除尘设备间			
12-50 06 69 24				热泵机房			
12-50 06 69 26				检查井			
12-50 06 69 28				阀门井			
12-50 06 69 30				供热地沟			
12-50 06 69 32				空压机房			
12-50 06 69 34				凝结水泵房			
12-50 06 69 36				送风机房			
12-50 06 69 38				排烟设备间			
12-50 06 69 40				水处理间			
12-50 06 69 66				空气压缩机房			
12-50 06 69 70				烟囱			
12-50 06 69 75				水暖井			
12-50 06 69 76				风井			
12-50 06 71			污废处理 空间				
12-50 06 71 10				污 水 处 理 站 (厂)			
12-50 06 71 20				隔油池			
12-50 06 71 30				疏干水处理站			

表 A.2 表 12-按功能分建筑空间（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12-50 06 71 40				含有污水处理站			
12-50 06 73			行政办公空间				
12-50 06 73 10				行政办公室			
12-50 06 73 15				区(队)办公室			
12-50 06 73 20				陈列室			
12-50 06 73 22				研讨室			
12-50 06 73 25				夜班休息室			
12-50 06 73 30				应急指挥中心			
12-50 06 73 40				调度室			
12-50 06 73 50				监控监测室			
12-50 06 73 60				计算机管理室			
12-50 06 73 70				会议室			
12-50 06 73 80				档案室			
12-50 06 73 90				打印室			
12-50 06 73 92				接待室			
12-50 06 73 95				值班室			
12-50 06 73 96				保安室			
12-50 06 73 97				休息室			
12-50 06 75			生活公共空间				
12-50 06 75 10				宿舍			
12-50 06 75 12				标准间			
12-50 06 75 15				起居室			
12-50 06 75 20				餐厅			
12-50 06 75 22				食堂			
12-50 06 75 25				厨房			
12-50 06 75 26				洗消间			
12-50 06 75 32				洗衣房			

表 A.2 表 12-按功能分建筑空间（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12-50 06 75 35				阅览室			
12-50 06 75 36				书库			
12-50 06 75 38				学习室			
12-50 06 75 40				保健室			
12-50 06 75 42				治疗室			
12-50 06 75 46				活动室			
12-50 06 75 48				健身室			
12-50 06 75 50				多媒体室			
12-50 06 75 55				商店			
12-50 06 75 58				更衣室			
12-50 06 75 60				浴室			
12-50 06 76			辅助交通 空间				
12-50 06 76 10				卫生间			
12-50 06 76 15				垃圾间			
12-50 06 76 17				盥洗室			
12-50 06 76 18				清扫间			
12-50 06 76 20				会议准备室			
12-50 06 76 23				设备室			
12-50 06 76 25				茶水间			
12-50 06 76 27				服务间			
12-50 06 76 28				存储间			
12-50 06 76 30				民用停车库			
12-50 06 76 33				电梯机房			
12-50 06 76 35				机房控制室			
12-50 06 76 40				走廊			
12-50 06 76 42				连廊			
12-50 06 76 44				外廊			
12-50 06 76 45				人行天桥			

表 A.2 表 12-按功能分建筑空间（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12-50 06 76 50				门厅			
12-50 06 76 51				过厅			
12-50 06 76 53				中庭			
12-50 06 76 55				楼梯间			
12-50 06 76 57				疏散楼梯			
12-50 06 76 60				电梯井道			
12-50 06 76 61				电梯底坑			
12-50 06 76 62				电梯厅			
12-50 06 76 65				消防电梯前室			
12-50 06 76 66				楼梯前室			
12-50 06 76 68				合用前室			
12-50 06 76 70				坡道			
12-50 06 76 72				自动扶梯			
12-50 06 77			建筑附属 空间				
12-50 06 77 10				阳台			
12-50 06 77 15				露台			
12-50 06 77 17				休息平台			
12-50 06 77 19				检修平台			
12-50 06 77 20				屋顶			
12-50 06 77 25				天井			
12-50 06 77 27				采光井			
12-50 06 77 30				设备竖井			
12-50 06 77 40				设备夹层			
12-50 06 77 50				门斗			
12-50 06 79			建筑室外 空间				
12-50 06 79 05				室外停车场			
12-50 06 79 10				入口台阶			

表 A.2 表 12-按功能分建筑空间（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12-50 06 79 15				入口坡道			
12-50 06 79 20				篮球场			
12-50 06 79 25				健身活动场地			
12-50 06 79 30				广场			
12-50 06 79 35				院子			
12-50 06 83			铁路空间				
12-50 06 83 10				列车运行空间			
12-50 06 83 20				铁路用地空间			
12-50 06 83 30				安全保护区			
12-50 06 83 40				列车作业空间			
12-50 06 83 50				段所空间			
12-50 06 83 60				货运房屋			
12-50 06 83 70				运转房屋			
12-50 06 83 80				通信房屋			
12-50 06 83 90				信号房屋			
12-50 06 83 92				管理维修房屋			
12-50 06 84			汽车装卸 场地空间				
12-50 06 84 10				破碎站卸载 平台			
12-50 06 84 20				装煤场地			
12-50 06 84 30				卸煤场地			
12-50 06 86			检修作业 场地空间				
12-50 06 86 10				破碎站检修 平台			
注：表 12-按功能分建筑空间，用于分类露天煤矿建筑空间。在 GB/T 51269—2017 基础上扩充矿山空间，并在该类目下扩充露天煤矿工程内容。							

表 A.3 表 22-专业领域

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
22-13 00 00	露天煤矿 规划专业						
22-13 10 00		露天煤矿矿山用地规划					
22-13 15 00		露天煤矿开采境界规划					
22-13 20 00		露天煤矿生产能力规划					
22-13 25 00		露天煤矿数字矿山规划					
22-13 30 00		露天煤矿矿山用水规划					
22-13 35 00		露天煤矿矿山用电规划					
22-13 40 00		露天煤矿矿山人资规划					
22-15 00 00	设计专业						引自 GB/T 51269 —2017
22-15 92 00		露天煤矿设计					
22-15 92 01			采矿(露)				
22-15 92 03			总图				
22-15 92 05			疏干				
22-15 92 10			边坡				
22-15 92 17			桥涵				
22-15 92 20			路基				
22-15 92 23			隧道				
22-15 92 27			建筑				
22-15 92 30			结构				
22-15 92 32			选煤				
22-15 92 33			暖通				
22-15 92 34			动力				
22-15 92 37			室内给排水				
22-15 92 40			环控				
22-15 92 50			车辆				
22-15 92 52			机电维修				
22-15 92 53			机械				
22-15 92 57			室外给排水				

表 A.3 表 22-专业领域 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
22-15 92 60			环保				
22-15 92 63			通信				
22-15 92 70			信息				
22-15 92 73			电力				
22-15 92 77			供电				
22-15 92 90			工程经济				
注：表 22-专业领域，用于分类专业领域。该表引用 GB/T 51269，并单独划定露天煤矿规划专业类目，在既有设计专业类目下扩充露天煤矿工程设计专业。							

表 A.4 表 43-按功能分露天煤矿单项工程

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
43-30 00 00	开拓工程						
43-30 10 00		掘沟工程					
43-30 20 00		阔帮工程					
43-30 30 00		矿山干线道路工程					
43-30 40 00		矿山铁路线路工程					
43-31 00 00	采剥工程						
43-31 10 00		采煤工程					
43-31 20 00		剥离工程					
43-32 00 00	排土工程						
43-32 10 00		内排土工程					
43-32 20 00		外排土工程					
43-33 00 00	生产系统工程						
43-33 01 00		破碎工程					
43-33 01 01			破碎站				
43-33 01 01 01				固定式破碎站			
43-33 01 01 02				半移动式破碎站			
43-33 01 01 03				移动式破碎站			

表 A.4 表 43-按功能分露天煤矿单项工程（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
43-33 02 00		筛分工程					
43-33 02 01			圆振动筛				
43-33 02 02			直线振动筛				
43-33 03 00		运输工程					
43-33 03 01			带式输送机				
43-33 04 00		储煤工程					
43-33 04 01			条形堆取料机储煤场				
43-33 04 02			圆形堆取料机储煤场				
43-33 04 03			圆形落煤塔储煤场				
43-33 04 04			卸车栈桥条形储煤场				
43-33 04 05			圆筒储煤仓				
43-33 04 06			槽型仓				
43-33 05 00		装车工程					
43-33 05 01			火车装车站				
43-33 05 02			汽车装车站				
43-33 05 03			火车、汽车装车站				
43-35 00 00	机电维修 设备安装 工程						
43-35 10 00		机械维修设备安装 工程					
43-35 20 00		电气维修设备安装 工程					
43-35 30 00		卡车及工程车辆保 养工程					
43-35 40 00		库房储存设备安装 工程					
43-35 50 00		危废品储存设备安 装工程					

表 A.4 表 43-按功能分露天煤矿单项工程（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
43-35 60 00		液体储存设备安装工程					
43-35 70 00		气体储存设备安装工程					
43-35 80 00		清洗设备安装工程					
43-35 90 00		组装场设备安装工程					
43-40 00 00	爆破工程						
43-40 10 00		穿孔工程					
43-40 20 00		爆破作业					
43-42 00 00	边坡工程						
43-42 10 00		边坡勘察工程					
43-42 20 00		边坡监测工程					
43-42 30 00		边坡防治工程					
43-44 00 00	选煤厂工程						
43-44 01 00		主体工程					
43-44 03 00		外围工程					
43-44 05 00		安装工程					
43-46 00 00	附属工程						
43-46 10 00		供配电					
43-46 10 10			电力				
43-46 10 10 10				发电			
43-46 10 10 20				变电			
43-46 10 10 30				配电			
43-46 10 10 40				电力线路工程			
43-46 10 10 50				动力配电			
43-46 10 10 60				照明配电			
43-46 10 10 70				防雷接地			
43-46 10 10 80				电力远动			

表 A.4 表 43-按功能分露天煤矿单项工程 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
43-46 10 20 10				正线接触网			
43-46 10 20 20				站线接触网			
43-46 10 30			牵引变电				
43-46 10 30 10				牵引变电所			
43-46 10 30 20				开闭所			
43-46 10 30 30				分区所			
43-46 10 30 40				AT 所			
43-46 10 30 50				电力调度所			
43-46 10 30 60				接触网开关控制站			
43-46 20 00		采装运输智能化系统					
43-46 20 15			采矿智能设计系统				
43-46 20 20			智能穿爆系统				
43-46 20 25			智能采剥系统				
43-46 20 30			卡车调度计算机控制系统				
43-46 20 35			卡车无人自动驾驶系统				
43-46 20 40			电铲无人驾驶系统				
43-46 20 45			破碎站智能控制系统				
43-46 20 50			带式输送机智能控制系统				
43-46 20 55			智能装车系统				
43-46 20 60			集中控制系统				
43-46 25 00		地质、测量保障管理系统					
43-46 25 10			地质资源管理系统				
43-46 25 20			测量管理系统				
43-46 30 00		安全监控系统					
43-46 30 10			边坡安全监测系统				

表 A.4 表 43-按功能分露天煤矿单项工程（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
43-46 30 15			疏干水泵监控系统				
43-46 30 20			巡检机器人系统				
43-46 30 25			智能安全监控系统				
43-46 30 30			人员安全监控系统				
43-46 30 35			煤炭产量监测系统				
43-46 30 40			设备安全监控系统				
43-46 30 45			环境安全监控系统				
43-46 30 50			灾害管理安全监控系统				
43-46 30 55			光纤监测系统				
43-46 30 60			铁塔监测系统				
43-46 30 65			输电线路监测系统				
43-46 30 70			电源监控系统				
43-46 30 75			机电设备监控系统				
43-46 30 80			设备健康管理系统				
43-46 30 85			视频监控系统				
43-46 30 90			火灾自动报警系统				
43-46 30 95			光纤测温在线监测系统				
43-46 35 00		智能化园区					
43-46 35 10			智能建筑系统				
43-46 35 20			智能仓储系统				
43-46 35 30			智能安防管理系统				
43-46 35 40			智能场院管理系统				
43-46 35 50			智能交通管理系统				
43-46 35 60			智能能耗管理系统				
43-46 35 70			电视系统				
43-46 40 00		生产经营管理系统					
43-46 40 10			智能综合管控平台				

表 A.4 表 43-按功能分露天煤矿单项工程 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
43-46 40 20			安全生产信息管理				
43-46 40 30			办公管理信息系统				
43-46 40 40			生产经营管理系统				
43-46 40 50			智能决策分析系统				
43-46 45 00		通信系统					
43-46 45 10			数据通信网				
43-46 45 15			传输及接入网系统				
43-46 45 20			行政电话系统				
43-46 45 25			生产调度电话系统				
43-46 45 30			应急通信系统				
43-46 45 35			移动通信系统				
43-46 45 45			无线通信系统				
43-46 45 50			电力通信				
43-46 45 55			卫星通信				
43-46 45 65			广播系统				
43-46 45 70			视频会议及电话会议				
43-46 50 00		铁路信号					
43-46 50 10			铁路运行控制系统				
43-46 50 20			铁路运输指挥系统				
43-46 55 00		传输网络					
43-46 55 10			企业网				
43-46 55 20			工业网				
43-46 57 00		供热					
43-46 58 00		通风					
43-46 59 00		除尘					
43-46 60 00		制冷					
43-46 61 00		发电					
43-46 62 00		空调					

表 A.4 表 43-按功能分露天煤矿单项工程（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
43-48 00 00	环保工程						
43-48 10 00		疏干水治理工程					
43-48 12 00		疏干影响范围观测工程					
43-48 13 00		矿坑水治理工程					
43-48 15 00		生活污水治理工程					
43-48 17 00		锅炉烟气治理工程					
43-48 17 10			除尘工程				
43-48 17 13			脱硫工程				
43-48 17 16			脱销工程				
43-48 19 00		选煤厂粉尘治理工程					
43-48 19 10			破碎粉尘治理工程				
43-48 19 15			筛分粉尘治理工程				
43-48 19 20			转载站粉尘治理工程				
43-48 19 25			储煤仓粉尘治理工程				
43-48 21 00		采掘场粉尘治理工程					
43-48 25 00		排土场粉尘治理工程					
43-48 30 00		降噪工程					
43-48 30 10			采掘场降噪工程				
43-48 30 15			机修车间降噪工程				
43-48 30 20			水泵间降噪工程				
43-48 30 25			筛分破碎间降噪工程				
43-48 30 30			选煤厂主厂房降噪工程				
43-48 30 35			空压机降噪工程				

表 A.4 表 43-按功能分露天煤矿单项工程 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
43-48 34 00		生活垃圾处置工程					
43-48 38 00		煤矸石处置工程					
43-48 42 00		危废贮存工程					
43-48 47 00		外排土场复垦工程					
43-48 53 00		内排土场复垦工程					
43-48 60 00		尾坑治理工程					
43-50 00 00	水保工程						
43-50 10 00		表土保护工程					
43-50 10 01		拦渣工程					
43-50 10 03		边坡防护工程					
43-50 10 05		截排水工程					
43-50 10 07		降水蓄渗工程					
43-50 10 09		土地整治工程					
43-50 10 10		植物措施工程					
43-50 10 12		临时防护工程					
43-50 10 14		防风固沙工程					
43-52 00 00	土建工程						
43-52 10 00		工业场地设施工程					
43-52 10 05			工业建筑物工程				
43-52 10 10			工业构筑物工程				
43-52 20 00		行政福利设施工程					
43-52 20 05			民用建筑物工程				
43-52 20 20			民用构筑物工程				
43-54 00 00	总平面布置工程						
43-54 10 00		露天煤矿总布置工程					
43-54 20 00		工业场地总平面布置工程					

表 A.4 表 43-按功能分露天煤矿单项工程（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
43-54 30 00		竖向设计与场区道路工程					
43-54 50 00		管线综合布置工程					
43-54 60 00		土方工程					
43-56 00 00	地面运输工程						
43-56 10 00		轨道					
43-56 10 10			正线轨道				
43-56 10 20			站线轨道				
43-56 20 00		路基					
43-56 20 10			铁路路基				
43-56 20 20			公路路基				
43-56 20 30			道路路基				
43-56 30 00		桥涵					
43-56 30 10			人行桥				
43-56 30 20			铁路桥				
43-56 30 30			公路桥				
43-56 30 40			公铁两用桥				
43-56 30 50			渡槽				
43-56 30 60			管线桥				
43-56 30 70			灌溉涵				
43-56 30 80			交通涵				
43-56 30 90			排洪涵				
43-56 40 00		隧道及明洞					
43-56 40 10			铁路隧道				
43-56 40 20			公路隧道				
43-56 40 30			水工隧道				
43-56 40 40			市政隧道				
43-58 00 00	闭坑工程						

表 A.4 表 43-按功能分露天煤矿单项工程 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
43-58 10 00		复垦工程					
43-58 20 00		到界边坡维护工程					
43-58 30 00		景观建设工程					
43-58 40 00		尾坑排水工程					

表 A.5 表 44-按形式分露天煤矿单项工程

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
44-09 00 00	露天煤矿场						
44-09 10 00		采区(采场、掘场、采石场)					
44-09 10 01			基建工程				
44-09 10 05			矿岩准备工程				
44-09 10 05 10				穿孔工程			
44-09 10 05 20				爆破工程			
44-09 10 08			矿岩采装工程				
44-09 10 08 10				单斗挖掘机采装工程			
44-09 10 08 20				多斗挖掘机采装工程			
44-09 10 10			矿岩运输工程				
44-09 10 10 10				机车运输工程			
44-09 10 10 20				卡车运输工程			
44-09 10 10 30				带式输送机运输工程			
44-09 20 00		排土场					
44-09 20 10			推土机排土工程				
44-09 20 20			排土机排土工程				
44-09 20 30			推土犁排土工程				

表 A.5 表 44-按形式分露天煤矿单项工程（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
44-09 20 40			拉斗铲倒堆排土工程				
44-09 21 00		生产系统					
44-09 21 01			受煤坑				
44-09 21 02			破碎站				
44-09 21 02 01				固定式破碎站			
44-09 21 02 02				半移动式破碎站			
44-09 21 02 03				移动式破碎站			
44-09 21 04			筛分站				
44-09 21 04 01				圆振动筛			
44-09 21 04 02				直线振动筛			
44-09 21 06			运输				
44-09 21 06 01				运(输)煤暗道			
44-09 21 06 02				运(输)煤栈桥			
44-09 21 06 03				运(输)煤机道			
44-09 21 06 04				带式输送机			
44-09 21 06 05				机头站			
44-09 21 06 06				驱动站			
44-09 21 06 07				转载站(点)			
44-09 21 06 08				机尾站			
44-09 21 06 09				分流站			
44-09 21 06 10				拉紧间			
44-09 21 08			储煤场				
44-09 21 08 01				条形堆取料机储煤场			
44-09 21 08 02				圆形堆取料机储煤场			
44-09 21 08 03				圆形落煤塔储煤场			
44-09 21 08 04				卸车栈桥条形储煤场			

表 A.5 表 44-按形式分露天煤矿单项工程 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
44-09 21 08 05				圆筒储煤仓			
44-09 21 08 06				槽型仓			
44-09 21 10			装车站				
44-09 21 10 01				火车装车站			
44-09 21 10 02				汽车装车站			
44-09 21 10 03				火车、汽车装车站			
44-09 22 00		机电设备维修区					
44-09 22 10			维修车间				
44-09 22 12			库房				
44-09 22 14			液体储存场				
44-09 22 16			气体储存场				
44-09 23 00		边坡					
44-09 23 10			边坡地表监测				
44-09 23 15				边坡雷达			
44-09 23 20				全站仪			
44-09 23 25				RTK			
44-09 23 30				GNSS			
44-09 23 35				无人机			
44-09 23 40				地表位移计			
44-09 23 45			边坡深部监测				
44-09 23 50				测斜仪			
44-09 23 52				锚索地下应力应变监测			
44-09 23 54				深部位移计			
44-09 25 00		建筑					
44-09 25 10			砌体结构				
44-09 25 15			排架结构				
44-09 25 20			框架结构				
44-09 25 25			框架剪力墙结构				

表 A.5 表 44-按形式分露天煤矿单项工程（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
44-09 25 30			框支剪力墙结构				
44-09 25 35			剪力墙结构				
44-09 25 40			筒体结构				
44-09 25 45			钢支撑-混凝土结构				
44-09 25 46			钢支撑结构				
44-09 25 50			大跨度空间结构				
44-09 25 50 05				网架结构			
44-09 25 50 10				网壳结构			
44-09 25 50 15				悬索结构			
44-09 25 50 20				膜结构			
44-09 25 50 25				薄壳结构			
44-09 25 55			立体桁架结构				
44-09 25 60			箱体结构				
44-09 25 60 05				水池结构			
44-09 25 60 10				暗道结构			
44-09 25 65			挡土墙结构				
44-09 25 70			装配式结构				
44-09 30 00		选煤厂					
44-09 30 10			矿井选煤厂				
44-09 30 20			群矿选煤厂				
44-09 30 30			矿区选煤厂				
44-09 30 40			中心选煤厂				
44-09 30 50			用户选煤厂				
44-09 35 00		暖通					
44-09 35 10			锅炉房				
44-09 35 10 10				燃煤锅炉房			
44-09 35 10 12				燃油锅炉房			
44-09 35 10 14				燃气锅炉房			

表 A.5 表 44-按形式分露天煤矿单项工程 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
44-09 35 10 16				电锅炉房			
44-09 35 15			换热站				
44-09 35 15 10				汽水换热站			
44-09 35 15 12				水水换热站			
44-09 40 00		露天煤矿总布置					
44-09 40 10			场地规划				
44-09 42 00		工业场地					
44-09 42 10			工业厂区规划				
44-09 42 20			竖向规划与道路规划				
44-09 42 30			土方工程				
44-09 42 40			管线综合				
44-09 44 00		轨道					
44-09 44 10			有砟轨道				
44-09 44 20			无砟轨道				
44-09 46 00		路基					
44-09 46 10			路堤				
44-09 46 20			路堑				
44-09 46 30			半填半挖路基				
44-09 48 00		桥梁					
44-09 48 10			梁桥				
44-09 48 10 10				简支梁桥			
44-09 48 10 20				连续梁桥			
44-09 48 10 30				悬臂梁桥			
44-09 48 20			拱桥				
44-09 48 20 10				中承式拱桥			
44-09 48 20 20				上承式拱桥			
44-09 48 20 30				下承式拱桥			
44-09 48 30			刚构桥				

表 A.5 表 44-按形式分露天煤矿单项工程（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
44-09 48 30 10				连续刚构桥			
44-09 48 30 20				T 型刚构桥			
44-09 48 40			斜拉桥				
44-09 48 40 10				单塔斜拉桥			
44-09 48 40 20				双塔斜拉桥			
44-09 48 40 30				多塔斜拉桥			
44-09 48 50			悬索桥				
44-09 48 50 10				自锚式悬索桥			
44-09 48 50 20				地锚式悬索桥			
44-09 48 60			组合结构				
44-09 48 60 10				梁拱组合结构			
44-09 48 60 20				刚构连续梁桥			
44-09 48 60 30				斜拉拱组合结构			
44-09 48 60 40				梁桁组合结构			
44-09 48 60 50				桁拱组合结构			
44-09 48 60 60				斜拉悬索结构			
44-09 48 70			涵洞				
44-09 48 70 10				圆涵			
44-09 48 70 20				拱涵			
44-09 48 70 30				盖板涵			
44-09 48 70 40				矩形涵			
44-09 48 70 50				框架涵			
44-09 48 70 60				肋板涵			
44-09 48 70 70				倒虹吸			
44-09 50 00		隧道					
44-09 50 10			圆形隧道				
44-09 50 20			曲墙拱形隧道				
44-09 50 30			直墙拱形隧道				
44-09 50 40			矩形隧道				

表 A.5 表 44-按形式分露天煤矿单项工程 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
44-09 50 50			棚洞				
44-09 50 60			明洞				
44-09 52 00		路面					
44-09 52 10			高级路面				
44-09 52 20			次高级路面				
44-09 52 30			中级路面				
44-09 52 40			低级路面				

表 A.6 表 60-地理信息

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
10000 00000	基础要素类						引自 GB/T 25529—2010
11000 00000		基础地理要素					引自 GB/T 25529—2010
11100 00000			定位基础				引自 GB/T 25529—2010
11101 00000				测量控制点			引自 GB/T 25529—2010
11101 01000					平面控制点		
11101 01010						大地原点	
11101 01020						三角点	
11101 01030						图根点	
11101 02000					高程控制点		
11101 02010						水准原点	
11101 02020						水准点	
11101 03000					卫星定位控制点		
11101 03010						卫星定位连续运行站	

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
11101 03020						卫星定位等级点	
11102 00000				数学基础			引自 GB/T 25529—2010
11102 01000					内图廓线		
11102 02000					坐标网线		
11103 00000				地理网格			引自 GB/T 25529—2010
11103 01000					经纬坐标格网		
11103 02000					直角坐标格网		
11199 00000				其他定位基础			引自 GB/T 25529—2010
11199 00000				其他定位系统			引自 GB/T 25529—2010
11200 00000			水系				引自 GB/T 25529—2010
11201 00000				河流			引自 GB/T 25529—2010
11202 00000				沟渠			引自 GB/T 25529—2010
11203 00000				湖泊			引自 GB/T 25529—2010
11204 00000				水库			引自 GB/T 25529—2010
11206 00000				其他水系要素			引自 GB/T 25529—2010
11300 00000			居民地及设施				引自 GB/T 25529—2010
11301 00000				居民地			引自 GB/T 25529—2010
11303 00000				农业及其设施			引自 GB/T 25529—2010
11304 00000				公共服务设施			引自 GB/T 25529—2010

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
11305 00000				名胜古迹			引自 GB/T 25529—2010
11306 00000				宗教设施			引自 GB/T 25529—2010
11400 00000			交通				引自 GB/T 25529—2010
11401 00000				铁路			引自 GB/T 25529—2010
11402 00000				城际公路			引自 GB/T 25529—2010
11403 00000				城市道路			引自 GB/T 25529—2010
11404 00000				乡村道路			引自 GB/T 25529—2010
11405 00000				道路构造物及附属设施			引自 GB/T 25529—2010
11406 00000				水运设施			
11407 00000				航道			
11408 00000				空运设施			
11409 00000				其他交通设施			
11600 00000			境界与政区				引自 GB/T 25529—2010
11601 00000				国外地区			引自 GB/T 25529—2010
11602 00000				国家行政区			引自 GB/T 25529—2010
11602 01000					行政区域		
11602 02000					国界线		
11602 02010						已定界	
11602 02020						未定界	
11602 03000					界桩、界碑		

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
11602 04000					国家行政区 注记		
11603 00000				省 级 行 政 区			引自 GB/T 25529 —2010
11603 01000					行政区域		
11603 02000					行政区界线		
11603 02010						已定界	
11603 02020						未定界	
11603 03000					界桩、界碑		
11603 04000					省 级 行 政 区 注 记		
11604 00000				地 级 行 政 区			引自 GB/T 25529 —2010
11604 01000					行政区域		
11604 02000					行政区界线		
11604 02010						已定界	
11604 02020						未定界	
11604 03000					界桩、界碑		
11604 04000					地 级 行 政 区 注 记		
11606 00000				县 级 行 政 区			引自 GB/T 25529 —2010
11606 01000					行政区域		
11606 02000					行政区界线		
11606 02010						已定界	
11606 02020						未定界	
11606 03000					界桩、界碑		
11606 04000					县 级 行 政 区 注 记		
11606 00000				乡 级 行 政 区			引自 GB/T 25529 —2010

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
11606 01000					行政区域		
11606 02000					行政区界线		
11606 02010						已定界	
11606 02020						未定界	
11606 03000					界桩、界碑		
11606 04000					乡级行政区 注记		
11607 00000				其他区域			引自 GB/T 25529—2010
11607 01000					自然、文化区		
11607 01010						自然、文化保 护区域	
11607 01020						自然、文化保 护区界	
11607 02000					特殊地区		
11607 02010						特殊地区区域	
11607 02020						特殊地区界线	
11607 03000					国有农场、林 场、牧场区		
11607 03010						国有农场、林 场、牧场区域	
11607 03020						国有农场、林 场、牧场界线	
11607 04000					开 发 区、保 税 区		
11607 04010						开发区、保 税 区 区域	
11607 04020						开发区、保 税 区 界线	
11607 05000					村 界		
11607 05010						已定界	
11607 05020						未定界	

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
11607 05030						界桩、界碑	
11607 06000					其他区域注记		
11700 00000			地貌				引自 GB/T 25529—2010
11701 00000				等高线			引自 GB/T 25529—2010
11701 01000					首曲线		
11701 02000					计曲线		
11701 03000					间曲线		
11701 04000					助曲线		
11701 05000					等高线注记		
11702 00000				高程注记点			引自 GB/T 25529—2010
11702 01000					一般高程点		
11702 02000					比高点		
11702 03000					特殊高程点		
11705 00000				自然地貌			引自 GB/T 25529—2010
11705 01000					峰、柱		
11705 01010						独立石	
11705 01020						土堆	
11705 01030						石堆	
11705 02000					漏斗		
11705 02010						岩溶漏斗	
11705 02020						黄土漏斗	
11705 02030						坑穴	
11705 03000					山洞、溶洞		
11705 04000					沟壑		

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
11705 04010						冲沟	
11705 04020						地裂缝	
11705 05000					陡崖(坎、岸)		
11705 05010						土质陡崖、土质有滩陡岸	
11705 05020						石质陡崖、石质有滩陡岸	
11705 05030						土质无滩陡岸	
11705 05040						石质无滩陡岸	
11705 06000					陡石山、露岩地		
11706 06010						陡石山	
11706 06020						露岩地	
11705 07000					沙地		
11705 08000					地质灾害地貌		
11705 08010						沙土崩崖	
11705 08020						石崩崖	
11705 08030						滑坡	
11705 08040						泥石流	
11705 08050						熔岩流	
11705 09000					自然地貌注记		
11706 00000				人工地貌			引自 GB/T 25529—2010
11706 01000					斜坡		
11706 01010						未加固	
11706 01020						已加固	
11706 02000					田坎、路堑、沟堑、路堤		
11706 02010						未加固	
11706 02020						已加固	

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
11706 03000					垄		
11706 03010						石垄	
11706 03020						土垄	
11706 04000					人工地貌注记		
11799 00000				其他地貌			引自 GB/T 25529—2010
11900 00000			其他基础地理要素				引自 GB/T 25529—2010
11901 00000				数字栅格地图			引自 GB/T 25529—2010
11902 00000				数字正射影像图			引自 GB/T 25529—2010
11903 00000				数字高程模型			引自 GB/T 25529—2010
12000 00000		基础地质要素					引自 GB/T 25529—2010
12100 00000			地层与岩体(带)要素				引自 GB/T 25529—2010
12102 00000				地层单元			引自 GB/T 25529—2010
12102 01000					土、砂		
12102 01010						种植土	
12102 01020						填筑土	
12102 01030						素填土	
12102 01040						杂填土	
12102 01050						充填土	
12102 01060						新黄土	
12102 01070						老黄土	
12102 01080						黏土	
12102 01090						粉质黏土	
12102 01100						粉土	

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12102 01110						淤泥	
12102 01120						淤泥质黏土	
12102 01130						淤泥质粉质黏土	
12102 01140						粉砂	
12102 01150						细砂	
12102 01160						中砂	
12102 01170						粗砂	
12102 01180						砾砂	
12102 01190						圆砾土	
12102 01200						角砾土	
12102 01210						卵石土	
12102 01220						碎石土	
12102 01230						漂石土	
12102 01240						块石土	
12102 01250						砂礫石	
12102 01260						泥炭	
12102 01280						石膏土	
12102 01290						盐渍土	
12102 01300						膨胀土	
12102 01310						中粗砂	
12102 01320						粗砾砂	
12102 01330						细中砂	
12102 01340						第四系以前黏土	
12102 01350						断层角砾	
12102 02000					沉积岩		
12102 02010						页岩	
12102 02020						砂质页岩	

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12102 02030						铝土页岩	
12102 02040						炭质页岩	
12102 02050						泥岩	
12102 02060						铝土岩	
12102 02070						砂质泥岩	
12102 02080						泥灰岩	
12102 02090						角砾状灰岩	
12102 02100						泥质灰岩	
12102 02110						含燧石结核灰岩	
12102 02120						细砂岩	
12102 02130						泥质砂岩	
12102 02140						含砾砂岩	
12102 02150						石英砂岩	
12102 02160						铁质砂岩	
12102 02170						凝灰质砂岩	
12102 02180						砂砾岩	
12102 02190						凝灰质砾岩	
12102 02200						泥质砾岩	
12102 02210						砂质角砾岩	
12102 02220						泥质角砾岩	
12102 02230						凝灰质角砾岩	
12102 02240						石膏岩	
12102 02250						白垩	
12102 02260						炭质页岩	
12102 02270						泥岩夹砂岩	
12102 02280						泥岩夹砾岩	
12102 02290						泥岩与砂岩互层	

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12102 02300						泥岩与砾岩互层	
12102 02310						石灰岩夹泥灰岩	
12102 02320						石灰岩与泥灰岩互层	
12102 02330						泥灰岩夹石灰岩	
12102 02340						砾岩夹泥岩	
12102 02350						钙质页岩	
12102 02360						硅质页岩	
12102 02370						石灰岩	
12102 02380						砾状灰岩	
12102 02390						结晶灰岩	
12102 02400						竹叶状灰岩	
12102 02410						硅质灰岩	
12102 02420						鲕状灰岩	
12102 02430						白云质灰岩	
12102 02440						白云岩	
12102 02450						砂岩	
12102 02460						粗砂岩	
12102 02470						粉砂岩	
12102 02480						长石砂岩	
12102 02490						长石石英砂岩	
12102 02500						钙质砂岩	
12102 02510						硅质砂岩	
12102 02520						砾岩	
12102 02530						铁质砾岩	
12102 02540						硅质砾岩	
12102 02550						角砾岩	

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12102 02560						钙质角砾岩	
12102 02570						铁质角砾岩	
12102 02580						硅质角砾岩	
12102 02590						盐岩	
12102 02600						硅化灰岩	
12102 02610						砂岩夹泥岩	
12102 02620						砂岩夹砾岩	
12102 02630						砂岩与砾岩互层	
12102 02640						砾岩夹砂岩	
12102 02650						岩溶化灰岩	
12102 02660						硅质灰岩	
12102 02670						凝灰岩	
12102 02680						流纹质凝灰岩	
12102 02690						火山角砾岩	
12102 02700						火山集块岩	
12102 03000					变质岩		
12102 03010						煤层	
12102 03020						砂质板岩	
12102 03030						绿泥板岩	
12102 03040						炭质板岩	
12102 03050						千枚岩	
12102 03060						钙质千枚岩	
12102 03070						石英千枚岩	
12102 03080						绢云母千枚岩	
12102 03090						绿泥千枚岩	
12102 03100						炭质千枚岩	
12102 03110						片岩	
12102 03120						石英片岩	

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12102 03130						角闪片岩	
12102 03140						黑云母片岩	
12102 03150						绿泥片岩	
12102 03160						炭质片岩	
12102 03170						变砾岩	
12102 03180						砂卡岩	
12102 03190						角页岩	
12102 03200						千枚岩夹片麻岩	
12102 03210						千枚岩夹大理岩	
12102 03220						千枚岩夹片岩	
12102 03230						千枚岩与片麻岩互层	
12102 03240						千枚岩与大理岩互层	
12102 03250						千枚岩与片岩互层	
12102 03260						炭质千枚岩	
12102 03270						片麻岩夹千枚岩	
12102 03280						片麻岩夹大理岩	
12102 03290						片麻岩夹片岩	
12102 03300						片麻岩与大理岩互层	
12102 03310						大理岩夹千枚岩	
12102 03320						大理岩夹片岩	
12102 03330						绿泥片岩	
12102 03340						炭质片岩	
12102 03350						片岩夹千枚岩	

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12102 03360						云母片岩	
12102 03370						片岩夹片麻岩	
12102 03380						片岩夹大理岩	
12102 03390						片岩与片麻岩互层	
12102 03400						片岩与大理岩互层	
12102 03410						糜棱岩	
12102 03420						板岩	
12102 03430						钙质板岩	
12102 03440						硅质板岩	
12102 03450						片麻岩	
12102 03460						花岗片麻岩	
12102 03470						斜长片麻岩	
12102 03480						钾长片麻岩	
12102 03490						混合花岗岩	
12102 03500						斑状混合岩	
12102 03510						均质混合岩	
12102 03520						大理岩	
12102 03530						石英岩	
12102 03540						大理岩夹片麻岩	
12102 03550						蛇纹岩	
12102 03560						糜棱岩	
12102 03570						混合岩	
12102 04000					火山岩		
12102 04010						黑云母闪长岩	
12102 04020						黑云母正长岩	
12102 04030						粗面安山岩	
12102 04040						霏细岩	

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12102 04050						花岗岩	
12102 04060						角闪花岗岩	
12102 04070						黑云母花岗岩	
12102 04080						白云母花岗岩	
12102 04090						斜长花岗岩	
12102 04100						二长花岗岩	
12102 04110						白岗岩	
12102 04120						闪长岩	
12102 04130						角闪闪长岩	
12102 04140						辉石闪长岩	
12102 04150						石英闪长岩	
12102 04160						花岗闪长岩	
12102 04170						正长闪长岩	
12102 04180						正长岩	
12102 04190						辉石正长岩	
12102 04200						角闪正长岩	
12102 04210						花岗正长岩	
12102 04220						正长石英岩	
12102 04230						霞石正长岩	
12102 04240						闪长斑岩	
12102 04250						花岗斑岩	
12102 04260						正长斑岩	
12102 04270						石英斑岩	
12102 04280						玢岩	
12102 04290						闪长玢岩	
12102 04300						辉长玢岩	
12102 04310						辉绿岩	
12102 04320						辉长岩	
12102 04330						苏长岩	

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12102 04340						斜长岩	
12102 04350						辉岩	
12102 04360						角闪辉岩	
12102 04370						角闪岩	
12102 04380						橄榄岩	
12102 04390						二长岩	
12102 04400						石英二长岩	
12102 04410						玄武岩	
12102 04420						杏仁状玄武岩	
12102 04430						安山玄武岩	
12102 04440						安山岩	
12102 04450						安山玢岩	
12102 04460						英安岩	
12102 04470						流纹岩	
12102 04480						流纹斑岩	
12102 04490						粗面岩	
12102 04500						响岩	
12102 04510						煌斑岩	
12102 04520						细晶岩	
12102 04530						伟晶岩	
12102 04540						流纹岩	
12102 04550						正长岩	
12102 04560						正长斑岩	
12102 04570						粗面岩	
12102 04580						闪长斑岩	
12102 04590						斑岩	
12102 04600						花岗斑岩	
12102 05000					其他		
12102 05010						冰	

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12102 05020						油	
12102 05030						空洞	
12102 05040						蛋白石	
12102 05050						压碎岩	
12102 05060						断层泥	
12102 05070						含结核层	
12102 05080						煤矸石	
12300 00000			区域地质 调查要素				引自 GB/T 25529 —2010
12301 00000				区域地质 调查区			引自 GB/T 25529 —2010
12302 00000				区域地质 观测要素			引自 GB/T 25529 —2010
12303 00000				区域地址 剖面			引自 GB/T 25529 —2010
12304 00000				区域地址 钻孔			引自 GB/T 25529 —2010
12305 00000				采样点			引自 GB/T 25529 —2010
12400 00000			水文地质				引自 GB/T 25529 —2010
12401 00000				含水层			引自 GB/T 25529 —2010
12401 01000					初见水位		
12401 02000					稳定水位		
12401 03000					孔隙含水层		
12401 04000					裂隙含水层		
12401 06000					承压含水层		
12401 07000					潜水含水层		
12401 08000					均质含水层		
12401 09000					非均质含水层		

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
12401 10000					岩溶含水层		
12401 11000					包气带含水层		
12401 12000					多年冻土带含水层		
20000 00000	专业要素类						引自 GB/T 25529—2010
21300 00000		矿产资源要素					引自 GB/T 25529—2010
21301 00000			矿产勘查区				引自 GB/T 25529—2010
21302 00000			探矿工程要素				引自 GB/T 25529—2010
21303 00000			矿产资源勘查与评价要素				引自 GB/T 25529—2010
21304 00000			矿产资源/储量分布、统计与管理要素				引自 GB/T 25529—2010
21305 00000			矿产资源开发规划、开发矿区与开发管理要素				引自 GB/T 25529—2010
21306 00000			采矿工程及配套设施				引自 GB/T 25529—2010
21307 00000			矿产资源及其开发环境保护与治理要素				引自 GB/T 25529—2010
21399 00000			其他矿产资源要素				引自 GB/T 25529—2010

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
21400 00000		能源资源要素					引自 GB/T 25529—2010
21401 00000			能源资源分布要素				引自 GB/T 25529—2010
21402 00000			能源资源调查及工程设施				引自 GB/T 25529—2010
21403 00000			能源资源开发及相关工程设施				引自 GB/T 25529—2010
21499 00000			其他能源资源要素				引自 GB/T 25529—2010
23000 00000		灾害与灾难要素					引自 GB/T 25529—2010
23500 00000			地质灾害				引自 GB/T 25529—2010
23501 00000			地质灾害分布区划地质灾害类型				引自 GB/T 25529—2010
23501 01000					滑坡		
23501 01010						巨型	
23501 01020						大型	
23501 01030						中型	
23501 01040						小型	
23501 02000					泥石流		
23501 02010						特大型	
23501 02020						大型	
23501 02030						中型	
23501 02040						小型	
23501 05000					岩溶分区		
23501 05010						可能塌陷区	

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
23501 05020						可能变形区	
23501 05030						基本稳定区	
23501 06000					小型采空区		
23501 06010						掏煤洞	
23501 06020						掏沙洞	
23501 06030						掏金洞	
23501 06040						坎儿井	
23501 06050						其他	
23501 08000					地震液化		
23501 08010						临界锤击数	
23501 08020						临界贯入阻力	
23501 09000					崩塌		
23501 09010						特大型	
23501 09020						大型	
23501 09030						中型	
23501 09040						小型	
25000 00000		基础设施要素					引自 GB/T 25529—2010
25100 00000			交通基础设施				引自 GB/T 25529—2010
25101 00000				铁路基础设施及营运与管理要素			引自 GB/T 25529—2010
25101 01000					轨道		
25101 01100						正线轨道	
25101 01200						站线轨道	
25101 02000					路基		
25101 02100						铁路路基	
25101 02200						公路路基	

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
25101 02300						道路路基	
25101 03000					桥涵		
25101 03100						人行桥	
25101 03200						铁路桥	
25101 03300						公路桥	
25101 03400						公铁两用桥	
25101 03500						渡槽	
25101 03600						管线桥	
25101 03700						灌溉涵	
25101 03800						交通涵	
25101 03900						排洪涵	
25101 04000					隧道及明洞		
25101 04100						铁路隧道	
25101 04200						公路隧道	
25101 04300						水工隧道	
25101 04400						市政隧道	
25101 04500						矿山隧道	
25101 05000					场站段所		
25101 05100						铁路车站	
25101 05200						铁路段所	
25101 05300						铁路枢纽	
25101 08000					给排水		
25101 08100						给水工程	
25101 08200						排水工程	
25101 08300						其他工程	
25101 09000					弱电系统		
25101 09100						通信	
25101 09200						信号	
25101 09300						信息	

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
25101 10000					自然灾害及异物侵限监测		
25101 10100						风监测系统	
25101 10200						雨量监测系统	
25101 10300						异物侵限监测系统	
25101 10400						地震监测系统	
25101 10500						雪监测系统	
25101 11000					电力		
25101 11090						发电	
25101 11180						变电	
25101 11270						配电	
25101 11360						电力线路工程	
25101 11630						动力配电	
25101 11720						照明配电	
25101 11810						防雷接地	
25101 11900						电力远动	
25101 12000					环保		
25101 12100						降噪工程	
25101 12200						垃圾处理工程	
25101 13000					改移道路		
25101 14000					临时工程		
25101 14100						取弃土场	
25101 14200						搅拌站	
25101 14300						铺架基地	
25101 14400						制梁厂	
25101 14500						临时便道	
25300 00000			能源基础设施				引自 GB/T 25529—2010

表 A.6 表 60-地理信息 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
25302 00000				煤炭开发, 运输及营运管理要素			引自 GB/T 25529—2010
25302 10000					铁路运输		
25302 10100						窄轨铁路运输	
25302 10200						标准轨距铁路运输	
25302 20000					道路运输		
25302 20100						生产干线	
25302 20200						生产支线	
25302 20300						联络线	
25302 20400						辅助线	
25302 30000					架空索道		
25302 30100						循环式架空索道	
25302 30200						往复式架空索道	
25302 40000					水路运输		
25302 40100						煤码头	
25302 40200						装卸码头	
<p>注：表 60-地理信息, 用于分类露天煤矿工程地理信息和工程地质信息。该表引用 GB/T 25529, 并在“基础设施及营运与管理要素”类目下扩充露天煤矿工程地理要素; 在“地层单元”“含水层”“地质灾害分布区划地质灾害类型”类目下扩充露天煤矿工程地质信息。</p>							

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-15 00 00	露天采矿						
63-15 02 00		穿孔设备					
63-15 02 10			钢绳冲击式钻机				

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-15 02 20			回转式钻机				
63-15 02 30			潜孔钻机				
63-15 02 40			牙轮钻机				
63-15 02 50			热力钻机				
63-15 04 00		采掘设备					
63-15 04 10			机械式单斗 挖掘机				
63-15 04 10 10				机械正铲			
63-15 04 10 20				机械反铲			
63-15 04 10 30				拉斗铲			
63-15 04 20			液压式单斗 挖掘机				
63-15 04 20 10				液压正铲			
63-15 04 20 20				液压反铲			
63-15 04 30			多斗式挖 掘机				
63-15 04 30 10				轮斗挖掘机			
63-15 04 30 20				链斗挖掘机			
63-15 04 40			露天采矿机				
63-15 05 00		采矿辅助 设备					
63-15 05 10			推土机				
63-15 05 10 10				履带式推土机			
63-15 05 10 20				轮式推土机			
63-15 05 20			洒水车				
63-15 05 20 10				车载式洒水车			
63-15 05 20 20				半挂式洒水车			
63-15 05 20 30				全挂式洒水车			
63-15 05 30			平地机				
63-15 05 30 10				整体机架式			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-15 05 30 20				铰接机架式			
63-15 05 40			装载机				
63-15 05 40 10				履带式装载机			
63-15 05 40 20				轮式式装载机			
63-15 05 50			压路机				
63-15 05 50 10				振动压路机			
63-15 05 50 20				静压路机			
63-15 05 60			铲运机				
63-15 05 60 10				拖式铲运机			
63-15 05 60 20				自行式铲运机			
63-15 05 70			加油车				
63-15 05 80			电缆卷放车				
63-15 06 00		运输设备					
63-15 06 10			矿用机车				
63-15 06 10 10				直流电机车			
63-15 06 10 20				交流电机车			
63-15 06 20			矿用自卸 卡车				
63-15 06 20 10				机械传动卡车			
63-15 06 20 20				电力传动卡车			
63-15 06 30			带式输送机				
63-15 06 30 01				普通带式输 送机			
63-15 06 30 02				特殊带式输 送机			
63-15 06 30 02 01					U 型带式输 送机		
63-15 06 30 02 02					管状带式输 送机		
63-15 06 30 02 03					大倾角带式输 送机		

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-15 06 30 02 04					水平转弯带式输送机		
63-15 06 30 02 05					下运式带式输送机		
63-15 06 40			刮板机				
63-15 07 00		排土设备					
63-15 07 10			推土犁				
63-15 07 20			履带式推土机				
63-15 07 30			排土机				
63-15 07 30 10				悬臂式排土机			
63-15 07 30 20				延伸式排土机			
63-15 08 00		无人驾驶智能化系统					
63-15 08 10			车载上位设备				
63-15 08 10 10				车载算力中心			
63-15 08 10 10 10					T-BOX		
63-15 08 10 10 20					G-BOX		
63-15 08 10 20				V2X 通信模块			
63-15 08 10 20 10					4G/5G 通信模块		
63-15 08 10 20 15					上下行 CPE		
63-15 08 10 30				V2V 通信模块			
63-15 08 10 30 10					433 通信模块		
63-15 08 20			RTK 定位系统				
63-15 08 20 10				结算中心			
63-15 08 20 15				定位信号采集设备			
63-15 08 30			车载下位设备				

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-15 08 30 10				液压控制系统			
63-15 08 30 15				电力控制系统			
63-15 08 30 20				冗余制动系统			
63-15 08 35			智能感知设备				
63-15 08 35 10				激光雷达			
63-15 08 35 15				毫米波雷达			
63-15 08 35 20				视觉相机			
63-15 09 00		主动防碰撞设备					
63-15 09 10			冗余制动系统				
63-15 09 15			毫米波雷达				
63-15 09 20			超声波雷达				
63-15 10 00		边坡勘察设备					
63-15 10 10			钻机				
63-15 10 10 10				冲击式钻机			
63-15 10 10 20				回转式钻机			
63-15 10 10 30				振动式钻机			
63-15 10 10 40				冲洗式钻机			
63-15 10 20			岩土体力学试验设备				
63-15 10 20 10				三轴压缩试验仪			
63-15 10 20 20				剪切试验仪			
63-15 11 00		边坡监测设备					
63-15 11 10			边坡地表监测				
63-15 11 10 10				边坡雷达			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-15 11 10 20				全站仪			
63-15 11 10 30				RTK			
63-15 11 20 40				GNSS			
63-15 11 20 50				无人机			
63-15 11 20 60				地表位移计			
63-15 11 20			边坡深部 监测				
63-15 11 20 10				测斜仪			
63-15 11 20 20				锚索地下应力 应变监测			
63-15 16 00		水工排水 机械					
63-15 16 10			泵				
63-15 16 10 10				潜水泵			
63-15 16 10 20				深井泵			
63-15 16 10 30				离心泵			
63-15 16 10 40				真空泵			
63-15 16 20			阀门				
63-15 16 20 10				逆止阀			
63-15 16 20 11				截止阀			
63-15 16 20 12				闸阀			
63-15 16 20 13				球阀			
63-15 16 20 14				蝶阀			
63-15 16 20 15				减压阀			
63-15 16 30			管路及附属				
63-15 16 30 10				自流管道			
63-15 16 30 20				压力管道			
63-15 16 30 30				自动化元件及 仪表			
63-15 16 40			测量				

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-15 16 40 10				水位测量			
63-15 16 40 20				水量测量			
63-15 16 40 30				水压力测量			
63-15 16 50			集水设施				
63-15 16 50 10				集水池(坑)			
63-15 16 50 20				平盘集水坑			
63-15 17 00		水工土建					
63-15 17 10 00			堤坝体				
63-15 17 10 01				混凝土(堤)坝体			
63-15 17 10 02				堆石(堤)坝体			
63-15 17 10 03				垫层			
63-15 17 10 04				反滤层			
63-15 17 10 05				护坡			
63-15 17 10 06				马道			
63-15 17 10 07				排水体			
63-15 17 10 08				坝顶			
63-15 17 10 09				趾板			
63-15 17 10 10				上坝台阶			
63-15 17 20 00			缝及止水				
63-15 17 20 10				缝			
63-15 17 20 20				止水			
63-15 17 30 00			孔口				
63-15 17 20 10				孔身段			
63-15 17 20 20				闸墩			
63-15 17 20 30				门槽			
63-15 17 40 00			底部结构				
63-15 17 40 10				铺盖			
63-15 17 40 20				过流底板			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-15 17 40 30				防冲槽			
63-15 17 40 00			巷道				
63-15 17 40 10				灌浆巷道			
63-15 17 40 20				排水巷道			
63-15 17 40 30				检修巷道			
63-15 17 50 00			管道				
63-15 17 50 10				标准洞段			
63-15 17 50 20				岔管段			
63-15 17 60 00			消力设施				
63-15 17 60 10				消力墩			
63-15 17 60 20				护坦			
63-15 17 60 30				尾坎			
63-15 17 60 40				海漫			
63-15 17 70 00			灌浆				
63-15 17 70 10				帷幕灌浆			
63-15 17 70 20				防渗灌浆			
63-15 17 70 30				接缝灌浆			
63-15 17 70 40				回填灌浆			
63-15 17 70 50				化学灌浆			
63-15 17 80 00			排水措施				
63-15 17 80 10				排水沟(渠)			
63-15 17 80 20				排水管			
63-15 17 80 30				排水槽			
63-15 17 80 40				排水孔			
63-15 17 80 50				排水洞			
63-15 17 90 00			安全附属				
63-15 17 90 10				扶手围栏			
63-15 17 90 20				围栏			
63-15 17 90 30				围护结构			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-15 17 90 31							
63-15 30 00		破碎设备					
63-15 30 01			齿 辊 式 破 碎机				
63-15 30 02			反 击 式 破 碎机				
63-15 30 03			环 锤 式 破 碎机				
63-15 30 05			强 力 分 级 破 碎机				
63-15 30 06			颚 式 破 碎 机				
63-15 31 00		筛分设备					
63-15 31 01			滚 轴 筛				
63-15 31 02			弛 张 筛				
63-15 31 03			博 后 筛				
63-15 31 04			梯 流 筛				
63-15 31 05			固 定 棒 筛				
63-15 31 06			条 缝 筛				
63-15 31 07			弧 形 筛				
63-15 31 08			旋 流 筛				
63-15 31 09			圆 振 动 筛				
63-15 31 10			琴 弦 筛				
63-15 31 11			直 线 振 动 筛				
63-15 31 12			香 蕉 筛				
63-15 31 13			等 厚 筛				
63-15 32 00		给料设备					
63-15 32 01			叶 轮 给 料 机				
63-15 32 02			环 式 给 料 机				
63-15 32 03			振 动 给 料 机				
63-15 32 04			板 式 给 料 机				

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-15 32 05			甲带给料机				
63-15 32 06			活化给料机				
63-15 32 07			往复式给料机				
63-15 32 08			带式给料机				
63-15 32 09			液压插板给料机				
63-15 32 10			圆盘给料机				
63-15 32 11			链式给料机				
63-15 34 00		储煤设备					
63-15 34 01			侧式悬臂堆料机				
63-15 34 02			臂式斗轮堆取料机				
63-15 34 03			门式斗轮堆取料机				
63-15 34 04			圆型桥式刮板混匀堆取料机				
63-15 34 05			顶堆侧取式堆取料机				
63-15 35 00		装车设备					
63-15 35 01			火车装车站				
63-15 35 02			汽车装车站				
63-15 35 03			火车、汽车装车站				
63-15 36 00		采样化验设备					
63-15 36 01			采样装置				
63-15 36 02			在线分析仪				
63-15 37 00		除铁设备					
63-15 37 01			永磁除铁器				

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-15 37 02			电磁除铁器				
63-15 37 03			电磁自卸除铁器				
63-15 37 04			永磁自卸除铁器				
63-15 38 00		起重设备					
63-15 38 01			电动葫芦				
63-15 38 02			手拉葫芦				
63-15 38 03			电梯				
63-15 38 04			绞车				
63-15 38 05			桥式起重机				
63-15 38 06			单梁抓斗起重 机				
63-15 39 00		计量设备					
63-15 39 01			皮带秤				
63-15 39 02			链码校验 装置				
63-15 39 03			料位计				
63-15 39 04			称重传感器				
63-15 40 00		附属设备					
63-15 40 01			电动机				
63-15 40 02			减速器				
63-15 40 03			液压站				
63-15 40 04			刮水器				
63-15 40 05			金属探测仪				
63-15 40 06			卸料车				
63-15 40 07			制动器				
63-15 40 08			逆止器				
63-15 40 09			拉紧装置				
63-15 41 00		非标设备					

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-15 41 01			工作台				
63-15 41 02			落料管				
63-15 45 00		机修设备					
63-15 45 10			切割机				
63-15 45 12			弧焊机				
63-15 45 14			砂轮机				
63-15 45 16			轮辋拆装机				
63-15 45 18			油缸拆装机				
63-15 45 20			千斤顶				
63-15 45 22			轮胎机械手				
63-15 45 24			油脂集中润 滑站				
63-15 45 26			电 动 提 拉 大 门				
63-15 45 28			起重机				
63-15 45 30			原子吸收光 谱仪采样机				
63-15 45 32			焊条干燥箱				
63-15 45 34			烟尘净化器				
63-15 48 00		暖通					
63-15 48 10			采暖设备				
63-15 48 10 10				排管散热器			
63-15 48 10 12				钢制散热器			
63-15 48 10 14				铸铁散热器			
63-15 48 10 16				铜 铝 复 合 散 热 器			
63-15 48 10 18				新风加热机组			
63-15 48 10 20				空气幕			
63-15 48 10 22				暖风机			
63-15 48 10 24				电暖器			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-15 48 12			通风类设备				
63-15 48 12 10				离心风机			
63-15 48 12 12				轴流风机			
63-15 48 12 14				混流风机			
63-15 48 12 16				屋顶风机			
63-15 48 12 18				无动力排风扇			
63-15 48 12 20				排气扇			
63-15 48 12 22				罗茨风机			
63-15 48 14			除尘净化类设备				
63-15 48 14 10				布袋除尘器			
63-15 48 14 12				静电除尘器			
63-15 48 14 14				洗气机			
63-15 48 14 16				水浴除尘器			
63-15 48 14 18				旋风除尘器			
63-15 48 14 20				油烟净化器			
63-15 48 16			空调类设备				
63-15 48 16 10				壁挂式空调机			
63-15 48 16 12				柜式空调机			
63-15 48 16 14				新风机组			
63-15 48 16 16				风机盘管			
63-15 48 16 18				组合式空调机			
63-15 48 16 20				多联式空调机			
63-15 50 00		动力					
63-15 50 10			供热类设备				
63-15 50 10 10				燃煤锅炉			
63-15 50 10 12				燃气锅炉			
63-15 50 10 14				燃油锅炉			
63-15 50 10 16				电锅炉			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-15 50 10 18				热泵机组			
63-15 50 12			水处理设备				
63-15 50 12 10				全自动软水器			
63-15 50 12 12				除氧器			
63-15 50 12 14				过滤器			
63-15 50 12 16				软化水箱			
63-15 50 12 18				除氧水箱			
63-15 50 12 20				凝结水箱			
63-15 50 12 22				凝结水回收装置			
63-15 50 12 24				电子水处理仪			
63-15 50 14			泵类设备				
63-15 50 14 10				离心泵			
63-15 50 14 12				双吸泵			
63-15 50 14 14				潜水泵			
63-15 50 14 16				多级水泵			
63-15 50 14 18				凝结水泵			
63-15 50 14 20				蒸汽泵			
63-15 54 00		分选设备					
63-15 54 01			跳汰机				
63-15 54 01 01				空气脉动跳汰机			
63-15 54 01 02				动筛跳汰机			
63-15 54 02			块煤重介分选机				
63-15 54 02 01				立轮浅槽分选机			
63-15 54 02 02				斜轮浅槽分选机			
63-15 54 02 03				浅槽分选机			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-15 54 07			重介旋流器				
63-15 54 07 01				三产品重介旋流器			
63-15 54 07 03				两段两产品重介旋流器			
63-15 54 07 05				两产品旋流器			
63-15 54 11			浮选机				
63-15 54 11 01				机械搅拌式浮选机			
63-15 54 11 03				非机械搅拌式浮选机			
63-15 54 13			离心脱水机				
63-15 54 13 01				惯性卸料离心脱水机			
63-15 54 13 03				刮刀卸料离心脱水机			
63-15 54 13 05				振动卸料离心脱水机			
63-15 54 13 07				卧式沉降离心脱水机			
63-15 54 15			压滤机				
63-15 54 15 01				建立压差方式过滤机			
63-15 54 15 03				真空过滤机			
63-15 54 15 05				加压过滤机			
63-15 54 15 07				板框式压滤机			
63-15 54 15 09				隔膜式压滤机			
63-15 54 15 11				快开式压滤机			
63-15 54 15 13				带式压滤机			
63-15 54 17			沉淀塔				
63-15 54 19			浓缩机				
63-15 54 19 01				耙式浓缩机			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-15 54 19 03				深锥浓 缩机			
63-15 54 19 05				高效浓 缩机			
63-15 54 21			磁选机				
63-15 54 21 01				永 磁 筒 式 磁 选机			
63-15 54 23			煤泥烘 干机				
63-15 54 25			采制化 设备				
63-15 54 25 01				采样机			
63-15 54 25 03				制样机			
63-15 54 25 05				干燥机			
63-15 54 25 07				分析天平			
63-15 54 25 09				量热仪			
63-15 54 25 11				工业分析 仪			
63-15 54 25 13				定硫仪			
63-15 54 27			干选机				
63-15 54 29			风选机				
63-15 54 31			浓缩分 级旋流 器				
63-15 54 33			装车设备				
63-15 54 33 01				平煤器			
63-15 54 33 03				液压装 车闸门			
63-15 54 33 05				液压平 板闸门			
63-15 54 33 07				称重给 煤机			
63-15 54 35			辅助设备				
63-15 54 35 01				斗式提 升机			
63-15 54 35 03				除铁器			
63-15 54 35 05				在线测 灰仪			
63-15 54 35 07				煤泥烘 干机			
63-15 54 35 09				浓缩加 药装置			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-15 54 35 11				空气压缩机			
63-16 00 00	给排水						
63-16 10 00		给水工程					
63-16 10 10			取水				
63-16 10 10 10				地下水取水			
63-16 10 10 10 10					管井		
63-16 10 10 10 20					大口井		
63-16 10 10 10 30					辐射井		
63-16 10 10 10 40					复合井		
63-16 10 10 10 50					渗渠		
63-16 10 10 10 60					引(集)泉		
63-16 10 10 10 70					虹吸集水		
63-16 10 10 20				地表水取水			
63-16 10 10 20 10					江河固定式取水构筑物		
63-16 10 10 20 10 10						合建式岸边式取水构筑物	
63-16 10 10 20 10 20						分建式岸边式取水构筑物	
63-16 10 10 20 10 30						河床式	
63-16 10 10 20 10 40						斗槽式	
63-16 10 10 20 20					江河移动式取水构筑物		
63-16 10 10 20 20 10						浮船式	
63-16 10 10 20 20 20						缆车式	
63-16 10 10 20 30					湖泊和水库取水构筑物		
63-16 10 10 20 30 10						隧洞式	
63-16 10 10 20 30 20						引水明渠	
63-16 10 10 20 30 30						分层取水	

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 10 10 20 30 40						自流管式	
63-16 10 10 20 40					山区浅水河流 取水构筑物		
63-16 10 10 20 40 10						低坝式	
63-16 10 10 20 40 20						低栏栅	
63-16 10 10 20 50					海水取水构 筑物		
63-16 10 10 20 50 10						引水管渠	
63-16 10 10 20 50 20						岸边式	
63-16 10 10 20 50 30						潮汐式	
63-16 10 20			输水和配水				
63-16 10 20 10				泵站			
63-16 10 20 10 10					取水泵站		
63-16 10 20 10 20					一级泵站		
63-16 10 20 10 30					二级泵站		
63-16 10 20 10 40					加压泵站		
63-16 10 20 20				给水管道			
63-16 10 20 20 10					焊接钢管		
63-16 10 20 20 20					球墨铸铁管		
63-16 10 20 20 30					PE 给水管		
63-16 10 20 20 40					钢丝网骨架复 合管		
63-16 10 20 20 50					内外涂塑复 合管		
63-16 10 20 30				贮配水构筑物			
63-16 10 20 30 10					水池		
63-16 10 20 30 20					水塔		
63-16 10 20 40				附属设备			
63-16 10 20 40 10					闸阀		
63-16 10 20 40 13					安全阀		

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 10 20 40 15					减压阀		
63-16 10 20 40 17					球阀		
63-16 10 20 40 20					蝶阀		
63-16 10 20 40 23					截止阀		
63-16 10 20 40 30					止回阀		
63-16 10 20 40 40					持压泄压阀		
63-16 10 20 40 50					常用水锤消除设备		
63-16 10 20 40 60					排气阀		
63-16 10 20 40 70					水力浮球阀		
63-16 10 20 40 80					多功能水泵控制阀		
63-16 10 20 40 90					偏心半球阀		
63-16 10 20 50				附属构筑物			
63-16 10 20 50 10					阀门井		
63-16 10 20 50 20					水表井		
63-16 10 20 50 30					排气阀门井		
63-16 10 20 50 40					排泥阀门井		
63-16 10 20 50 50					排泥湿井		
63-16 10 20 60				加压设备			
63-16 10 20 60 10					离心泵		
63-16 10 20 60 20					潜水泵		
63-16 10 20 60 30					集成供水设备		
63-16 10 30			给水净化及处理				
63-16 10 30 08				混合			
63-16 10 30 08 10					管式混合构筑物		
63-16 10 30 08 10 10						管道混合	

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 10 30 08 10 20						管道零件混合器	
63-16 10 30 08 10 30						孔板式、文氏管式混合器	
63-16 10 30 08 10 40						扩散混合器	
63-16 10 30 08 10 50						管式静态混合器	
63-16 10 30 08 20					混合池混合构筑物		
63-16 10 30 08 20 10						隔板混合池	
63-16 10 30 08 20 20						跌水混合池	
63-16 10 30 08 20 30						水跃式混合池	
63-16 10 30 08 20 40						涡流式混合池	
63-16 10 30 08 20 50						穿孔混合池	
63-16 10 30 08 20 60						来回隔板混合池	
63-16 10 30 08 30					水泵混合构筑物		
63-16 10 30 08 40					机械混合构筑物		
63-16 10 30 15				絮凝			
63-16 10 30 15 10					平流式隔板絮凝池		
63-16 10 30 15 20					往返式隔板絮凝池		
63-16 10 30 15 30					回转式隔板絮凝池		
63-16 10 30 15 40					折板絮凝池		
63-16 10 30 15 50					旋流絮凝池		
63-16 10 30 15 60					涡流絮凝池		
63-16 10 30 15 70					孔式絮凝池		
63-16 10 30 15 80					机械絮凝池		

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 10 30 15 90					栅条及网格絮凝池		
63-16 10 30 23				沉淀			
63-16 10 30 23 10					平流式沉淀池		
63-16 10 30 23 20					斜管式沉淀池		
63-16 10 30 30				澄清			
63-16 10 30 30 10					机械搅拌澄清池		
63-16 10 30 30 20					水力循环澄清池		
63-16 10 30 30 30					脉冲澄清池		
63-16 10 30 30 30 10						真空式	
63-16 10 30 30 30 20						钟罩虹吸式	
63-16 10 30 30 30 30						S型虹吸式	
63-16 10 30 30 30 40						高效脉冲澄清池	
63-16 10 30 30 40					悬浮澄清池		
63-16 10 30 38				过滤			
63-16 10 30 38 08					普通快滤池		
63-16 10 30 38 16					双阀滤池		
63-16 10 30 38 25					无阀滤池		
63-16 10 30 38 25 10						重力式无阀滤池	
63-16 10 30 38 25 20						敞开式无阀滤池	
63-16 10 30 38 33					单阀滤池		
63-16 10 30 38 41					虹吸滤池		
63-16 10 30 38 49					压力滤罐		
63-16 10 30 38 57					移动冲洗罩滤池		
63-16 10 30 38 65					双层滤料滤池		

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 10 30 38 74					接触过滤双层滤料滤池		
63-16 10 30 38 82					三层滤料滤池		
63-16 10 30 38 90					V 型滤池		
63-16 10 30 45				消毒			
63-16 10 30 45 10					液氯		
63-16 10 30 45 20					漂白粉		
63-16 10 30 45 30					漂白粉精		
63-16 10 30 45 40					氯胺		
63-16 10 30 45 50					次氯酸钠		
63-16 10 30 45 60					紫外线		
63-16 10 30 45 70					二氧化氯		
63-16 10 30 45 80					臭氧		
63-16 10 30 53				地下水除铁除锰			
63-16 10 30 53 10					自然氧化法除铁		
63-16 10 30 53 20					接触氧化法除铁		
63-16 10 30 53 30					曝气氧化法除锰		
63-16 10 30 60				活性炭吸附			
63-16 10 30 68				除氟			
63-16 10 30 68 10					混凝沉淀法		
63-16 10 30 68 20					活性氧化铝法		
63-16 10 30 68 30					骨炭法		
63-16 10 30 68 40					电混凝法		
63-16 10 30 68 50					电渗析法		
63-16 10 30 75				软化			
63-16 10 30 83				除盐和咸水淡化			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 10 30 83 10					离子交换		
63-16 10 30 83 20					电渗析		
63-16 10 30 83 30					反渗透		
63-16 10 30 90				冷却			
63-16 20 00		排水工程					
63-16 20 10			排水管道				
63-16 20 10 10				聚乙烯 HDPE 双壁波纹管			
63-16 20 10 20				硬聚氯乙烯双 壁波纹管			
63-16 20 10 30				混凝土管			
63-16 20 10 40				钢筋混凝土管			
63-16 20 20			排水管道附 属构筑物				
63-16 20 20 10				跌水井			
63-16 20 20 20				雨水口			
63-16 20 20 30				出水口			
63-16 20 20 35				检查井			
63-16 20 30			排水泵站				
63-16 20 30 10				轴流泵			
63-16 20 30 20				混流泵			
63-16 20 30 30				潜水泵			
63-16 20 30 40				螺旋泵			
63-16 20 30 50				离心泵			
63-16 20 30 60				渣浆泵			
63-16 20 40			污水处理、 回用或排放				
63-16 20 40 10				生活污水处理			
63-16 20 40 10 10					物理处理		
63-16 20 40 10 10 10						格栅	

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 20 40 10 10 20						破碎机	
63-16 20 40 10 10 30						沉砂池	
63-16 20 40 10 10 40						沉淀池	
63-16 20 40 10 20					生物处理		
63-16 20 40 10 20 04						传统活性污泥法	
63-16 20 40 10 20 08						阶段曝气活性污泥法	
63-16 20 40 10 20 12						再生曝气活性污泥法	
63-16 20 40 10 20 16						吸附-再生活性污泥法	
63-16 20 40 10 20 20						延时曝气活性污泥法	
63-16 20 40 10 20 23						高负荷活性污泥法	
63-16 20 40 10 20 27						完全混合活性污泥法	
63-16 20 40 10 20 31						多级活性污泥法	
63-16 20 40 10 20 35						深水曝气活性污泥法	
63-16 20 40 10 20 39						深井曝气活性污泥法	
63-16 20 40 10 20 43						浅层曝气活性污泥法	
63-16 20 40 10 20 47						纯氧曝气活性污泥法	
63-16 20 40 10 20 51						普通生物滤池	
63-16 20 40 10 20 55						高负荷生物滤池	
63-16 20 40 10 20 59						塔式生物滤池	
63-16 20 40 10 20 63						曝气生物滤池	

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 20 40 10 20 67						生物转盘	
63-16 20 40 10 20 70						生物接触氧化	
63-16 20 40 10 20 74						液流动力流化床	
63-16 20 40 10 20 78						气流动力流化床	
63-16 20 40 10 20 82						机械搅动流化床	
63-16 20 40 10 20 86						液流动力流化床	
63-16 20 40 10 20 90						机械搅动流化床	
63-16 20 40 10 30					自然生物处理		
63-16 20 40 10 30 06						好氧稳定塘	
63-16 20 40 10 30 13						兼性稳定塘	
63-16 20 40 10 30 19						厌氧稳定塘	
63-16 20 40 10 30 26						曝气稳定塘	
63-16 20 40 10 30 32						深度处理稳定塘	
63-16 20 40 10 30 39						控制出水稳定塘	
63-16 20 40 10 30 45						连续出水稳定塘	
63-16 20 40 10 30 51						贮存塘	
63-16 20 40 10 30 58						慢速渗滤处理	
63-16 20 40 10 30 64						快速渗滤处理	
63-16 20 40 10 30 71						地表漫流处理	
63-16 20 40 10 30 77						天然湿地处理	
63-16 20 40 10 30 84						自由水面人工湿地处理	
63-16 20 40 10 30 90						人工潜流湿地处理	

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 20 40 10 40					深度处理及回用		
63-16 20 40 10 40 04						混凝沉淀	
63-16 20 40 10 40 09						过滤	
63-16 20 40 10 40 13						活性炭吸附	
63-16 20 40 10 40 17						臭氧氧化	
63-16 20 40 10 40 21						反渗透	
63-16 20 40 10 40 26						电渗析	
63-16 20 40 10 40 30						离子交换	
63-16 20 40 10 40 34						液氯消毒	
63-16 20 40 10 40 39						次氯酸钠消毒	
63-16 20 40 10 40 43						紫外线消毒	
63-16 20 40 10 40 47						臭氧消毒	
63-16 20 40 10 40 51						氨气脱除塔 脱氮	
63-16 20 40 10 40 56						三级活性污泥法 脱氮	
63-16 20 40 10 40 60						缺氧-好氧活性 污泥法脱氮	
63-16 20 40 10 40 64						金属盐混凝沉 淀除磷	
63-16 20 40 10 40 69						石灰混凝除磷	
63-16 20 40 10 40 73						弗斯特利普生 物除磷	
63-16 20 40 10 40 77						厌氧-好氧生物 除磷	
63-16 20 40 10 40 81						巴颠甫脱氮 除磷	
63-16 20 40 10 40 86						A-A-O 脱氮 除磷	
63-16 20 40 10 40 90						生物转盘脱氮 除磷	

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 20 40 20				生产污废水处理			
63-16 20 40 20 10					物理处理		
63-16 20 40 20 10 05						水量调节	
63-16 20 40 20 10 10						普通水质调节池	
63-16 20 40 20 10 15						穿孔导流槽式水质调节池	
63-16 20 40 20 10 20						常速离心机	
63-16 20 40 20 10 25						高速离心机	
63-16 20 40 20 10 30						压力式水力旋流器	
63-16 20 40 20 10 35						重力式水力旋流器	
63-16 20 40 20 10 40						平流隔油池	
63-16 20 40 20 10 45						斜板隔油池	
63-16 20 40 20 10 50						小型隔油池	
63-16 20 40 20 10 55						上向流滤池过滤	
63-16 20 40 20 10 60						多层滤料滤池过滤	
63-16 20 40 20 10 65						压力滤池过滤	
63-16 20 40 20 10 70						新型滤料滤池	
63-16 20 40 20 10 75						聚结过滤池过滤	
63-16 20 40 20 10 80						筛网过滤池	
63-16 20 40 20 10 85						捞毛机过滤池	
63-16 20 40 20 10 90						微滤机过滤	
63-16 20 40 20 20					化学处理		
63-16 20 40 20 20 05						酸碱废水互相中和法	
63-16 20 40 20 20 11						药剂中和法	

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 20 40 20 20 16						普通中和滤池	
63-16 20 40 20 20 21						升流式膨胀中和滤池	
63-16 20 40 20 20 26						氢氧化物沉淀法	
63-16 20 40 20 20 32						硫化物沉淀法	
63-16 20 40 20 20 37						钡盐沉淀法	
63-16 20 40 20 20 42						药剂氧化法	
63-16 20 40 20 20 48						硫酸盐还原法	
63-16 20 40 20 20 53						硫酸亚铁换元法	
63-16 20 40 20 20 58						水合肼还原法	
63-16 20 40 20 20 64						多孔扩散气泡式臭氧接触氧化器	
63-16 20 40 20 20 69						表面曝气气泡式臭氧接触氧化器	
63-16 20 40 20 20 74						塔板气泡式臭氧接触氧化器	
63-16 20 40 20 20 79						水膜式臭氧接触氧化器	
63-16 20 40 20 20 85						水滴式臭氧接触氧化器	
63-16 20 40 20 20 90						电解	
63-16 20 40 20 30					物理化学处理		
63-16 20 40 20 30 06						混凝	
63-16 20 40 20 30 11						电解气浮	
63-16 20 40 20 30 17						散气气浮	
63-16 20 40 20 30 23						溶气气浮	
63-16 20 40 20 30 28						固定床吸附	
63-16 20 40 20 30 34						移动床吸附	

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 20 40 20 30 39						流化床吸附	
63-16 20 40 20 30 45						离子交换	
63-16 20 40 20 30 51						电渗析膜分离器	
63-16 20 40 20 30 56						电渗透膜分离器	
63-16 20 40 20 30 62						扩散渗析膜分离器	
63-16 20 40 20 30 68						自然渗透膜分离器	
63-16 20 40 20 30 73						压渗析膜分离器	
63-16 20 40 20 30 79						反渗透膜分离器	
63-16 20 40 20 30 84						超滤膜分离器	
63-16 20 40 20 30 90						微孔过滤膜分离器	
63-16 20 40 20 40					生物处理		
63-16 20 40 20 40 07						推流式活性污泥法	
63-16 20 40 20 40 14						完全混合活性污泥法	
63-16 20 40 20 40 21						生物接触氧化法	
63-16 20 40 20 40 28						生物转盘	
63-16 20 40 20 40 35						生物滤池	
63-16 20 40 20 40 42						厌氧接触法	
63-16 20 40 20 40 48						升流式厌氧生物滤池	
63-16 20 40 20 40 55						降流式厌氧生物滤池	
63-16 20 40 20 40 62						厌氧流化床	
63-16 20 40 20 40 69						厌氧膨胀床	

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 20 40 20 40 76						厌氧挡板式反应器	
63-16 20 40 20 40 83						复合厌氧法	
63-16 20 40 20 40 90						两相厌氧法	
63-16 20 40 30				污泥处理			
63-16 20 40 30 10					提升		
63-16 20 40 30 10 10						隔膜泵	
63-16 20 40 30 10 20						旋转螺栓泵	
63-16 20 40 30 10 30						螺旋泵	
63-16 20 40 30 10 40						混流泵	
63-16 20 40 30 10 50						多级柱塞泵	
63-16 20 40 30 10 60						离心泵	
63-16 20 40 30 20					浓缩		
63-16 20 40 30 20 10						重力浓缩池	
63-16 20 40 30 20 20						气浮浓缩池	
63-16 20 40 30 20 30						离心浓缩池	
63-16 20 40 30 20 40						离心筛网浓缩器	
63-16 20 40 30 20 50						微孔滤机浓缩	
63-16 20 40 30 30					消化		
63-16 20 40 30 30 10						厌氧消化池	
63-16 20 40 30 30 20						两级厌氧消化池	
63-16 20 40 30 30 30						两相厌氧消化池	
63-16 20 40 30 30 40						自然消化-双层沉淀池	
63-16 20 40 30 30 50						好氧消化池	
63-16 20 40 30 40					自然干化场		
63-16 20 40 30 50					消毒		

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 20 40 30 50 10						巴氏消毒(低热消毒)	
63-16 20 40 30 50 20						石灰稳定	
63-16 20 40 30 50 30						加氯消毒	
63-16 20 40 30 60					机械脱水		
63-16 20 40 30 60 10						真空过滤机脱水器	
63-16 20 40 30 60 20						人工板框过滤机脱水器	
63-16 20 40 30 60 30						自动板框过滤机脱水器	
63-16 20 40 30 60 40						滚压脱水(带式压滤机)	
63-16 20 40 30 60 50						离心脱水(离心机)	
63-16 20 40 30 70					干燥		
63-16 20 40 30 70 10						并流回转圆筒式干燥器	
63-16 20 40 30 70 20						逆流回转圆筒式干燥器	
63-16 20 40 30 70 30						错流回转圆筒式干燥器	
63-16 20 40 30 70 40						急骤干燥器	
63-16 20 40 30 70 50						带式干燥器	
63-16 20 40 30 80					焚烧		
63-16 20 40 30 80 10						回转焚烧炉	
63-16 20 40 30 80 20						立式多段焚烧炉	
63-16 20 40 30 80 30						流化床焚烧炉	
63-16 20 40 30 80 40						高温高压氧化法	
63-16 20 40 30 80 50						中温中压氧化法	

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 20 40 30 80 60						低温低压氧化法	
63-16 20 40 40				污泥处置与利用			
63-16 20 40 40 10					农肥		
63-16 20 40 40 20					堆肥		
63-16 20 40 40 30					建筑材料		
63-16 20 40 40 30 10						制造生化纤维板	
63-16 20 40 40 30 20						制造灰渣水泥与灰渣混凝土	
63-16 20 40 40 30 30						制造污泥砖、地砖	
63-16 20 40 40 40					填地		
63-16 20 40 40 50					填海造地		
63-16 20 40 40 60					投海		
63-16 20 40 40 70					污泥裂解		
63-16 30 00		消防工程					
63-16 30 10			消火栓箱				
63-16 30 10 01				甲级			
63-16 30 10 02				乙级			
63-16 30 10 03				丙级			
63-16 30 10 04				丁级			
63-16 30 10 05				薄型			
63-16 30 20			室内消火栓				
63-16 30 20 01				SN50			
63-16 30 20 02				SN65			
63-16 30 20 03				SNSS65			
63-16 30 20 04				SNW65-Ⅲ-A			
63-16 30 20 05				SNJ65			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 30 20 06				SNZ65			
63-16 30 20 07				SNJZ65			
63-16 30 20 08				SNSSJ65			
63-16 30 20 09				SNW65- II			
63-16 30 20 10				SNZW65- II			
63-16 30 20 11				SNSSW65- II			
63-16 30 20 12				SNZW65- III			
63-16 30 25			室外地上消 火栓				
63-16 30 25 01				SS100/65-1.0			
63-16 30 25 02				SS150/65-1.0			
63-16 30 25 03				SS150/80-1.0			
63-16 30 25 04				SSF100/65-1.0			
63-16 30 25 05				SSF150/65-1.0			
63-16 30 25 06				SSF150/80-1.0			
63-16 30 25 07				SS100/65-1.6			
63-16 30 25 08				SS150/65-1.6			
63-16 30 25 09				SS150/80-1.6			
63-16 30 25 10				SSF100/65-1.6			
63-16 30 25 11				SSF150/65-1.6			
63-16 30 25 12				SSF150/80-1.6			
63-16 30 25 13				SSP100/65-1.6			
63-16 30 25 14				SSP150/65-1.6			
63-16 30 25 15				SSP150/80-1.6			
63-16 30 27			室外地下消 火栓				
63-16 30 27 01				SA100/65-1.0			
63-16 30 27 02				SA100/65-1.6			
63-16 30 27 03				SA100-1.0			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 30 27 04				SA100-1.6			
63-16 30 30			消防水泵接 合器				
63-16 30 30 10				墙壁式消防水 泵接合器			
63-16 30 30 10 01					SQB100/150-A		
63-16 30 30 10 02					SQB100/150-B		
63-16 30 30 10 03					SQB100/150-C		
63-16 30 30 10 04					SQB100/150-D		
63-16 30 30 10 05					SQB100/150-E		
63-16 30 30 10 06					SQB100/150-F		
63-16 30 30 20				地上式水泵接 合器			
63-16 30 30 20 01					SQS100/150-A		
63-16 30 30 20 02					SQS100/150-B		
63-16 30 30 20 03					SQS100/150-C		
63-16 30 30 20 04					SQS100/150-D		
63-16 30 30 20 05					SQS100/150-E		
63-16 30 30 20 06					SQS100/150-F		
63-16 30 30 30				地下式消防水 泵接合器			
63-16 30 30 30 01					SQX100/150-A		
63-16 30 30 30 02					SQX100/150-B		
63-16 30 30 30 03					SQX100/150-C		
63-16 30 30 30 04					SQX100/150-D		
63-16 30 30 30 05					SQX100/150-E		
63-16 30 30 30 06					SQX100/150-F		
63-16 30 40			灭火器箱				
63-16 30 50			灭火器				

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 30 50 10				手提式干粉(硝酸铵盐)			
63-16 30 50 10 01					MF/ABC1		
63-16 30 50 10 02					MF/ABC2		
63-16 30 50 10 03					MF/ABC3		
63-16 30 50 10 04					MF/ABC4		
63-16 30 50 10 05					MF/ABC5		
63-16 30 50 10 06					MF/ABC6		
63-16 30 50 10 07					MF/ABC8		
63-16 30 50 10 08					MF/ABC10		
63-16 30 50 20				推车式干粉(硝酸铵盐)			
63-16 30 50 20 01					MFT/ABC20		
63-16 30 50 20 02					MFT/ABC50		
63-16 30 50 20 03					MFT/ABC100		
63-16 30 50 20 04					MFT/ABC125		
63-16 30 60			火灾自动报警系统设备				
63-16 30 70			自动喷水与灭火系统设备				
63-16 30 70 10				喷头			
63-16 30 70 10 01					闭式洒水喷头		
63-16 30 70 10 02					开式洒水喷头		
63-16 30 70 10 03					水幕喷头		
63-16 30 70 20				报警阀组			
63-16 30 70 20 01					湿式报警阀组		
63-16 30 70 20 02					干式报警阀组		
63-16 30 70 20 03					预作用报警阀组		
63-16 30 70 20 04					雨淋报警阀组		

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 30 70 30				水流指示器			
63-16 30 70 40				末端试水装置			
63-16 30 80			水喷雾自动 灭火系统 设备				
63-16 30 80 10				控制阀			
63-16 30 80 10 01					雨淋报警阀		
63-16 30 80 10 02					电动控制阀		
63-16 30 80 10 03					气动控制阀		
63-16 30 80 20				过滤器			
63-16 30 80 30				水雾喷头			
63-16 30 90			消防炮				
63-16 30 90 10				手轮式			
63-16 30 90 10 01					PS-L20		
63-16 30 90 10 02					PS-L25		
63-16 30 90 10 03					PS-L30		
63-16 30 90 10 04					PS-L40		
63-16 30 90 10 05					PS-L50		
63-16 30 90 10 06					PS-L60		
63-16 30 90 10 07					PS-L70		
63-16 30 90 10 08					PS-L80		
63-16 30 90 10 09					PS-L100		
63-16 30 90 10 10					PS-L120		
63-16 30 90 10 11					PS-L150		
63-16 30 90 10 12					PS-L180		
63-16 30 90 10 13					PS-L200		
63-16 30 90 20				电动式			
63-16 30 90 20 01					PSKD20		
63-16 30 90 20 02					PLKD20		

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 30 90 20 03					PSKD25		
63-16 30 90 20 04					PLKD25		
63-16 30 90 20 05					PSKD30		
63-16 30 90 20 06					PLKD30		
63-16 30 90 20 07					PSKD40		
63-16 30 90 20 08					PLKD40		
63-16 30 90 20 09					PSKD50		
63-16 30 90 20 10					PLKD50		
63-16 30 90 20 11					PSKD60		
63-16 30 90 20 12					PLKD60		
63-16 30 90 20 13					PSKD70		
63-16 30 90 20 14					PLKD70		
63-16 30 90 20 15					PSKD80		
63-16 30 90 20 16					PLKD80		
63-16 30 90 20 17					PSKD100		
63-16 30 90 20 18					PLKD100		
63-16 30 90 20 19					PSKD120		
63-16 30 90 20 20					PLKD120		
63-16 30 90 20 21					PSKD150		
63-16 30 90 20 22					PLKD150		
63-16 30 90 20 23					PSKD180		
63-16 30 90 20 24					PLKD180		
63-16 30 90 20 25					PSKD200		
63-16 30 90 20 26					PLKD200		
63-16 30 90 30				红外线自动寻 的式			
63-16 30 90 30 01					ZXD0.8/20		
63-16 30 90 30 02					ZXD0.8/30		
63-16 30 90 30 03					ZXD0.8/40		

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 30 90 30 04					ZXD0.8/50		
63-16 30 91			消防水泵				
63-16 30 91 10				电动机消防泵			
63-16 30 91 10 01					单级消防泵	XBD-L(W)	
63-16 30 91 10 02					多级消防泵	XBD-DL(W)	
63-16 30 91 10 03					双吸消防泵	XBD-N(M)	
63-16 30 91 10 04					立式长轴深井消防泵	XBD-GJ	
63-16 30 91 10				柴油机消防泵	XBC-L(W)		
63-16 30 92			消防给水稳压装置				
63-16 30 92 10				上置式	用 I 表示		
63-16 30 92 20				下置式	用 II 表示		
63-16 30 93			消防水箱				
63-16 30 93 10				正方形			
63-16 30 93 10 01					热浸镀锌钢板		
63-16 30 93 10 02					不锈钢钢板		
63-16 30 93 20				矩形			
63-16 30 93 20 01					热浸镀锌钢板		
63-16 30 93 20 02					不锈钢钢板		
63-16 30 94			消防水鹤				
63-16 40 00		其他工程					
63-16 40 10			中水工程				
63-16 40 20			直饮水工程				
63-16 40 30			干雾除尘系统				
63-16 40 30 10				射雾器除尘			
63-16 40 30 20				干雾抑尘			
63-16 40 40			冲洗给水系统				

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-16 40 40 10				冲洗水枪			
63-16 50 00		仪器、仪表					
63-16 50 10			压力表				
63-16 50 10 10				普通压力表			
63-16 50 10 20				电接点压力表			
63-16 50 10 30				压力开关			
63-16 50 20			流量计				
63-16 50 20 10				转子流量计			
63-16 50 20 20				电磁流量计			
63-16 50 20 30				超声波流量计			
63-18 00 00	四电						
63-18 05 00		架空支承设施					
63-18 05 10			电线杆				
63-18 05 20			电力铁塔				
63-18 05 30			接触网支柱				
63-18 05 30 10				腕臂柱			
63-18 05 30 20				硬横跨支柱			
63-18 05 30 30				软横跨支柱			
63-18 05 30 40				吊柱			
63-18 10 00		线缆及线缆防护					
63-18 10 10			线缆				
63-18 10 10 08				电力架空线			
63-18 10 10 16				光缆			
63-18 10 10 25				电缆			
63-18 10 10 33				跳线			
63-18 10 10 41				电缆头			
63-18 10 10 49				高压电力电缆			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-18 10 10 57				低压电力电缆			
63-18 10 10 65				控制电缆			
63-18 10 10 74				通信电缆			
63-18 10 10 82				软导线			
63-18 10 10 90				硬导体			
63-18 10 20			线缆防护				
63-18 10 20 10				电缆套管			
63-18 10 20 20				电缆线槽			
63-18 10 20 30				电缆支架			
63-18 10 20 40				管道			
63-18 10 20 50				沟槽			
63-18 10 20 60				杆路			
63-18 10 20 70				桥架			
63-18 15 00		配线及引入设备					
63-18 15 10			RJ45 配线单元				
63-18 15 20			110 配线单元				
63-18 15 30			DDF 配线单元				
63-18 15 40			ODF 配线单元				
63-18 15 50			音频配线单元				
63-18 15 60			列头柜				
63-18 15 70			电缆分线及终端装置				
63-18 15 80			光缆终端盒				
63-18 15 90			插座				

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-18 20 00		综合布线系统					
63-18 20 10			机架(柜)及配线				
63-18 20 20			钢管及桥架				
63-18 20 30			信息点				
63-18 25 00		计算机系统					
63-18 25 10			计算机				
63-18 25 20			网络				
63-18 25 30			存储				
63-18 25 40			附属				
63-18 30 00		防雷接地					
63-18 30 10			接地装置				
63-18 30 10 10				接地极			
63-18 30 10 10 10					垂直接地极		
63-18 30 10 10 20					水平接地极		
63-18 30 10 20				接地端子箱			
63-18 30 10 30				接地母线			
63-18 30 10 40				接地线			
63-18 30 20			设施防雷				
63-18 30 20 10				独立避雷针			
63-18 30 20 20				避雷带			
63-18 30 20 30				避雷引下线			
63-18 30 20 40				断接卡子			
63-18 30 30			中性点接地电阻柜				
63-18 35 00		电源					
63-18 35 05			直流电源装置				
63-18 35 05 10				直流屏			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-18 35 10			蓄电池				
63-18 35 20			开关电源				
63-18 35 30			不间断电源				
63-18 35 40			柴油发电机				
63-18 35 50			太阳能电池板				
63-18 35 60			应急电源装置				
63-18 40 00		仪器、仪表					
63-18 40 10			温度仪表类				
63-18 40 10 10				就地温度仪表			
63-18 40 10 20				远传测量温度仪表			
63-18 40 20			压力仪表类				
63-18 40 20 10				压力表			
63-18 40 20 20				压力开关			
63-18 40 30			物位仪表类				
63-18 40 30 10				就地物位仪表			
63-18 40 30 20				远传测量物位仪表			
63-18 40 40			密度仪表类				
63-18 40 40 10				密度计			
63-18 40 50			变送器类				
63-18 40 50 10				压力/差压变送器			
63-18 40 60			过程分析仪类				
63-18 40 60 10				流量计			
63-18 40 60 20				在线分析仪类			
63-18 40 60 30				气体检测类			
63-18 40 70			控制系统类				

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-18 40 70 10				PLC			
63-18 40 70 20				DCS			
63-18 40 80			其他仪表类				
63-18 40 80 10				声光报警器			
63-18 40 80 20				防爆操作柱			
63-18 45 00		变配电					
63-18 45 05			变压器				
63-18 45 05 10				牵引变压器			
63-18 45 05 20				自耦变压器			
63-18 45 05 30				所用变压器			
63-18 45 05 40				并网逆变器			
63-18 45 05 50				升压变压器			
63-18 45 05 60				安全变压器			
63-18 45 05 70				调压器			
63-18 45 05 80				电力变压器			
63-18 45 10			功率因数补偿装置				
63-18 45 10 10				无功补偿装置			
63-18 45 15			母 线、绝 缘子				
63-18 45 20			电源屏				
63-18 45 25			配电箱				
63-18 45 25 10				防爆配电箱			
63-18 45 25 20				普通配电箱			
63-18 45 30			电抗器				
63-18 45 35			电容器				
63-18 45 40			熔断器				
63-18 45 45			配电柜(箱)				
63-18 45 50			插座				

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-18 45 55			开关装置				
63-18 45 55 09				隔离开关			
63-18 45 55 18				接地开关			
63-18 45 55 27				负荷开关			
63-18 45 55 36				GIS 组合开关			
63-18 45 55 45				AIS 组合开关			
63-18 45 55 54				高压开关柜			
63-18 45 55 63				低压开关柜			
63-18 45 55 72				断路器			
63-18 45 55 81				高压试验设备			
63-18 45 55 90				开关试验设备			
63-18 45 60			互感器				
63-18 45 60 10				电压互感器			
63-18 45 60 20				电流互感器			
63-18 45 65			避雷器				
63-18 45 70			箱式所				
63-18 45 70 10				箱式分区所			
63-18 45 70 20				箱式开闭所			
63-18 45 75			端子箱				
63-18 45 80			抗雷圈				
63-18 45 85			补偿装置				
63-18 45 90			滤波装置				
63-18 45 95			调速装置				
63-18 45 95 10				交流变频调速装置			
63-18 50 00		控制系统					
63-18 50 09			故障判断系统				
63-18 50 18			综合自动化系统				

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-18 50 27			交直流系统				
63-18 50 36			接触网开关 控制系统				
63-18 50 45			电气绝缘在 线监测系统				
63-18 50 54			电 缆 测 温 系统				
63-18 50 63			微 机 五 防 系统				
63-18 50 72			牵引供电远 动系统				
63-18 50 81			安全视频监 控系统				
63-18 50 90			电 力 控 制 系统				
63-18 50 90 10				微保屏			
63-18 50 90 20				测控屏			
63-18 50 90 30				远动管理机			
63-18 50 90 40				控制柜(箱)			
63-18 55 00		照明					
63-18 55 10			灯具				
63-18 55 10 10				室内灯具			
63-18 55 10 20				室外灯具			
63-18 55 10 30				景观灯具			
63-18 55 10 40				隧道灯具			
63-18 55 20			照明开关				
63-18 55 30			灯塔、灯柱、 灯桥				
63-18 60 00		机电设备监 控设备					
63-18 60 10			传感器				
63-18 60 20			执行器				

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-18 60 30			通信及控制				
63-18 65 00		架构					
63-18 65 10			进线架构				
63-18 65 20			门型架构				
63-18 65 30			终端架构				
63-18 65 40			单杆架构				
63-18 65 50			设备杆				
63-18 70 20			接触悬挂				
63-18 70 20 10				柔性悬挂			
63-18 70 20 10 10					接触线		
63-18 70 20 10 20					承力索		
63-18 70 20 10 30					弹性吊索		
63-18 70 20 10 40					吊弦		
63-18 70 20 10 50					电连接		
63-18 70 20 10 60					线岔		
63-18 70 20 10 70					中心锚结		
63-18 70 20 10 70 10						防断式中心锚结	
63-18 70 20 10 70 20						防窜不防断式中心锚结	
63-18 70 20 10 80					补偿装置		
63-18 70 20 10 80 10						全补偿下锚装置	
63-18 70 20 10 80 20						无补偿下锚装置	
63-18 70 20 20				刚性悬挂			
63-18 70 20 30				接触轨			
63-18 70 30			附加导线悬挂				
63-18 70 30 06				供电线			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-18 70 30 13				回流线			
63-18 70 30 19				加强线			
63-18 70 30 26				架空地线			
63-18 70 30 32				正馈线			
63-18 70 30 39				保护线			
63-18 70 30 45				避雷线			
63-18 70 30 51				吸上线			
63-18 70 30 58				轨回流			
63-18 70 30 64				直线及小角度 悬挂肩架			
63-18 70 30 71				转角肩架			
63-18 70 30 77				跨越肩架			
63-18 70 30 84				对向下锚			
63-18 70 30 90				终端下锚			
63-18 70 40			分段绝缘器				
63-18 70 50			分相绝缘器				
63-18 70 60			自动过分相 装置				
63-18 75 00		通信					
63-18 75 06			传输及接入 系统				
63-18 75 06 10				SDH 设备			
63-18 75 06 20				PDH 设备			
63-18 75 06 30				DWDM 系 统 设备			
63-18 75 06 40				PCM 基群设备			
63-18 75 06 50				接入网设备			
63-18 75 13			电 话 交 换 系统				
63-18 75 13 10				电话交换设备			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-18 75 13 20				自动电话载波 中继机			
63-18 75 13 30				区间电话			
63-18 75 13 40				专用电话设备			
63-18 75 13 50				电话集中机			
63-18 75 13 60				叫班电话总机			
63-18 75 13 70				电话单机			
63-18 75 19			调度通信				
63-18 75 19 10				区段数字调度 电话车站主 系统			
63-18 75 19 20				区段数字调度 电话调度台 设备			
63-18 75 19 30				区段数字调度 电话车站分 系统			
63-18 75 19 40				区段数字调度 电话值班台 设备			
63-18 75 19 50				语音记录仪 设备			
63-18 75 26			会议电视 系统				
63-18 75 26 10				会议电话汇 接机			
63-18 75 26 20				会议电话			
63-18 75 26 30				会议电视多点 控制器			
63-18 75 26 40				会议电视编解 码器			
63-18 75 32			应急通信				
63-18 75 32 10				应急通信设备			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-18 75 32 20				紧急电话系统 总机设备			
63-18 75 32 30				紧急电话系统 分机设备			
63-18 75 32 40				隧道应急广播 系统			
63-18 75 39			数字同步及 时间分配				
63-18 75 39 10				综合定时供给 设备 BITS			
63-18 75 39 20				铯钟			
63-18 75 39 30				GPS 接收机			
63-18 75 45			电源及环境 监控				
63-18 75 45 10				电源及环境监 测系统设备中 心站			
63-18 75 45 20				电源及环境监 测系统设备 分站			
63-18 75 51			光纤在线监 测系统				
63-18 75 51 10				光缆监测设备 监测站			
63-18 75 51 20				光缆监测设备 监测中心			
63-18 75 58			无线列调 设备				
63-18 75 58 10				无线列调天线			
63-18 75 58 20				无线列调调度 所设备			
63-18 75 58 30				无线列调电台 设备			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-18 75 58 40				无线列调区间设备			
63-18 75 58 50				无线列调便携设备			
63-18 75 64			站场无线通信设备				
63-18 75 64 10				站场无线通信固定设备			
63-18 75 64 20				站场无线通信车载设备			
63-18 75 64 30				站场无线通信便携设备			
63-18 75 64 40				站场无线通信天馈线			
63-18 75 71			微波通信设备				
63-18 75 77			GSM-R 移动通信设备				
63-18 75 77 10				GSM-R 通信移动交换中心设备			
63-18 75 77 20				GSM-R 通信 BSC/TRAU/PCU 设备			
63-18 75 77 30				GSM-R 通信基站设备			
63-18 75 77 40				GSM-R 通信直放站设备			
63-18 75 77 50				GSM-R 通信天、馈线			
63-18 75 77 60				GSM-R 通信便携设备			
63-18 75 77 70				GSM-R 通信出入库检测设备			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-18 75 84			卫星通信设备				
63-18 75 90			综合视频监控				
63-18 75 90 10				摄像机			
63-18 75 90 20				编码器			
63-18 75 90 30				解码器			
63-18 75 90 40				视频光端机			
63-18 80 00		信息					
63-18 80 16			综合显示系统				
63-18 80 16 10				显示屏			
63-18 80 16 20				综合显示系统设备			
63-18 80 26			信息查询及求助系统				
63-18 80 32			视频监控 系统				
63-18 80 32 10				视频前端			
63-18 80 32 20				视频传输及 配套			
63-18 80 32 30				视频控制处理			
63-18 80 32 40				视频显示及 记录			
63-18 80 37			入侵报警 系统				
63-18 80 37 10				入侵探测			
63-18 80 37 20				报警控制			
63-18 80 48			时钟系统				
63-18 80 48 10				母钟			
63-18 80 48 20				子钟			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-18 80 64			货运信息 系统				
63-18 80 69			办公管理信 息系统				
63-18 80 74			公安管理信 息系统				
63-18 80 79			火灾自动报 警系统				
63-18 80 79 10				现场前端			
63-18 80 79 20				控制主机及其 他设备			
63-18 80 85			门禁系统				
63-18 80 85 10				采集及门控			
63-18 80 85 20				控制			
63-18 80 90			机电设备监 控系统				
63-18 85 00		自然灾害及 异物侵限 监测					
63-18 85 10			监控中心				
63-18 85 20			现场监测 设备				
63-18 85 20 10				风监测系统			
63-18 85 20 20				雨量监测系统			
63-18 85 20 30				异物侵限监测 系统			
63-18 85 20 40				地震监测系统			
63-18 85 20 50				雪监测系统			
63-18 85 30			监控单元				
63-18 90 00		信号					
63-18 90 08			信号机				
63-18 90 08 06				预告信号机			

表 A.7 表 63-露天煤矿工程构件（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
63-18 90 08 13				接近信号机			
63-18 90 08 22				进场信号机			
63-18 90 08 30				出场信号机			
63-18 90 38			计算机联锁系统				
63-18 90 53			运输调度系统				
63-18 90 53 10				调度集中系统(CTC)			
63-18 90 53 20				调度运输系统(TDCS)			
63-18 90 60			微机监测系统				
63-18 90 75			无线调车机车信号和监控系统				

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-01 00 00	现有条件						
64-01 08 00		评估					
64-01 08 10			环保评估				
64-01 08 20			水保评估				
64-01 08 30			压矿评估				
64-01 08 40			地灾评估				
64-01 08 50			防洪评估				
64-01 08 60			社会风险评估				
64-01 08 70			拆迁评估				
64-01 15 00		勘察					
64-01 15 10			勘测				

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-01 15 20			调查				
64-01 23 00		设计					
64-01 30 00		咨询					
64-01 38 00		拆除					
64-01 45 00		搬迁					
64-01 53 00		还建					
64-01 60 00		改移					
64-01 68 00		场地整治					
64-01 68 10			清表				
64-01 68 20			场地平整				
64-01 75 00		治理					
64-01 83 00		维护					
64-01 90 00		弃除					
64-02 00 00	地下水处理						
64-02 08 00		外引降水					
64-02 16 00		回灌井					
64-02 25 00		观测井					
64-02 33 00		降水井					
64-02 33 10			轻型井点				
64-02 33 20			喷射井点				
64-02 33 30			电渗井点				
64-02 33 40			管井井点				
64-02 33 50			深井井点				
64-02 41 00		止水帷幕					
64-02 49 00		止水注浆					
64-02 57 00		渗井					
64-02 65 00		支撑渗沟					
64-02 74 00		抽水					
64-02 74 10			抽静水				

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-02 74 20			弱水流				
64-02 74 30			中水流				
64-02 74 40			强水流				
64-02 74 50			围堰内抽水				
64-02 74 60			挖孔抽水				
64-02 74 70			挖井抽水				
64-02 82 00		盲沟					
64-02 90 00		排水斜孔					
64-03 00 00	地基及相似 结构处理						
64-03 10 00		换填处理					
64-03 20 00		垫层					
64-03 30 00		排水固结					
64-03 30 10			插塑料排 水板				
64-03 30 20			砂井				
64-03 30 30			真空预压				
64-03 30 40			堆载预压				
64-03 40 00		夯实					
64-03 40 10			强夯				
64-03 40 20			强夯置换碎 石墩				
64-03 40 30			冲击碾压				
64-03 40 40			重型碾压				
64-03 50 00		桩基及复合 地基					
64-03 50 05			CFG 桩				
64-03 50 09			多方位立体 水泥砂浆搅 拌桩				

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-03 50 14			管柱基础工程				
64-03 50 19			挤密桩				
64-03 50 24			锚固桩				
64-03 50 28			排桩				
64-03 50 33			砂桩				
64-03 50 38			石灰桩				
64-03 50 43			水泥搅拌桩				
64-03 50 47			碎石桩				
64-03 50 52			旋喷桩				
64-03 50 57			预制管桩				
64-03 50 62			钻孔灌注桩				
64-03 50 66			钢筋(预应力)混凝土管桩				
64-03 50 71			钢管桩				
64-03 50 76			钢筋混凝土方桩				
64-03 50 81			柱锤冲扩桩				
64-03 50 85			钢板桩				
64-03 50 90			钢轨桩				
64-03 60 00		注浆加固					
64-03 60 10			灌注混凝土				
64-03 60 20			隧道注浆				
64-03 60 20 10				超前注浆			
64-03 60 20 20				径向注浆			
64-03 60 20 30				衬砌背后注浆			
64-03 60 20 40				地表注浆			
64-04 00 00	基坑及相似结构处理						

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-04 10 00		基坑开挖					
64-04 20 00		垫层、封底 及回填					
64-04 20 10			原状土回填				
64-04 20 20			碎石垫层				
64-04 20 30			混凝土垫层				
64-04 20 40			土石回填				
64-04 20 50			素混凝土 回填				
64-04 20 60			浆砌片石 回填				
64-04 20 70			干砌片石 回填				
64-04 20 80			碎石回填				
64-04 30 00		支挡、防护 及围堰					
64-04 30 04			挡土板				
64-04 30 08			钢板桩				
64-04 30 12			钢轨桩				
64-04 30 16			钢套筒				
64-04 30 20			草袋围堰				
64-04 30 25			筑岛填心				
64-04 30 29			钢板桩围堰				
64-04 30 33			单壁钢围堰				
64-04 30 37			钢吊箱围堰				
64-04 30 41			双壁钢围堰				
64-04 30 45			钻孔灌注桩				
64-04 30 49			预应力管桩				
64-04 30 53			旋喷桩				
64-04 30 57			工作平台				

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-04 30 61			排桩				
64-04 30 65			地下连续墙				
64-04 30 70			土钉墙				
64-04 30 74			桩顶冠梁				
64-04 30 78			腰梁				
64-04 30 82			支撑				
64-04 30 86			锚索				
64-04 30 90			锚杆				
64-05 00 00	基础工程						
64-05 10 00		浅基础					
64-05 10 10			无筋扩展基础				
64-05 10 20			扩展基础				
64-05 10 30			条形基础				
64-05 10 40			筏板基础				
64-05 10 50			箱型基础				
64-05 20 00		深基础					
64-05 20 10			桩孔开挖				
64-05 20 20			护壁				
64-05 20 30			陆上钻孔				
64-05 20 40			水上钻孔				
64-05 20 50			钻孔桩				
64-05 20 60			抗滑桩				
64-05 20 70			锚固桩				
64-06 00 00	管沟工程						
64-06 10 00		挖沟					
64-06 10 10			挖电缆沟				
64-06 10 20			挖管沟				
64-06 10 30			挖综合管沟				

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-06 20 00		敷设					
64-06 20 10			光缆				
64-06 20 20			电缆				
64-06 30 00		管道铺设					
64-07 00 00	土石方工程						
64-07 10 00		挖方					
64-07 10 10			挖土方				
64-07 10 20			挖石方				
64-07 10 30			隧道开挖				
64-07 10 30 10				矿山法			
64-07 10 30 20				机械开挖法			
64-07 10 30 30				明挖法			
64-07 20 00		土方填筑					
64-07 20 10			土方洒水				
64-07 20 20			土方压实				
64-07 20 30			弃方				
64-07 20 40			借方				
64-07 20 50			利用方				
64-07 30 00		土方改良					
64-07 30 10			物理改良				
64-07 30 20			化学改良				
64-07 40 00		土方运输					
64-07 40 10			挖掘机挖、 自卸汽车运				
64-07 40 20			装载机挖 装、自卸汽 车运				
64-07 40 30			铲运机铲运				
64-07 40 40			推土机推运				
64-07 50 00		圪工凿除					

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-08 00 00	混凝土工程						
64-08 10 00		普通混凝土					非喷射
64-08 20 00		钢筋混凝土					
64-08 30 00		预应力混凝土					
64-08 40 00		复合结构混凝土					
64-08 40 10			钢-混结构				
64-08 40 20			混凝土格栅 钢架				
64-08 40 30			钢管混凝土				
64-08 50 00		特殊混凝土					
64-08 50 10			大体积混凝土				
64-08 50 20			玻璃纤维增强混凝土				
64-08 50 30			轻质混凝土 屋面保温				
64-08 50 40			低密度混凝土				
64-08 50 50			高强混凝土				
64-08 50 60			活性粉末 (RPC) 混凝土				
64-08 60 00		混凝土辅料					
64-08 70 00		喷射混凝土					
64-08 80 00		混凝土施工					
64-08 80 10			灌浆				
64-08 80 20			无收缩灌浆				
64-08 80 30			环氧灌浆				
64-08 80 40			注射灌浆				
64-09 00 00	砌体工程						

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-09 10 00		片石砌筑工程					
64-09 10 10			干砌片石				
64-09 10 20			浆砌片石				
64-09 10 30			片石格栅钢架				
64-09 20 00		预制混凝土砌筑					
64-09 30 00		砖砌筑工程					
64-09 30 00 01			烧结砖				
64-09 30 00 05			蒸压砖				
64-09 40 00		混凝土砌块砌筑工程					
64-10 00 00	挡墙工程						挡土墙工程单列
64-10 06 00		加筋挡土墙					
64-10 12 00		片石混凝土挡土墙					
64-10 18 00		宾格网挡墙					
64-10 24 00		钢筋混凝土挡土墙					
64-10 30 00		混凝土挡土墙					
64-10 36 00		浆砌石挡土墙					
64-10 42 00		喷混凝土挡土墙					
64-10 48 00		锚定板挡土墙					
64-10 54 00		锚杆挡土墙					
64-10 60 00		悬臂式和扶壁式挡土墙					

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-10 66 00		预制拼装式 新型挡土墙					
64-10 72 00		重力式挡墙					
64-10 78 00		桩板式挡 土墙					
64-10 84 00		土钉墙					
64-10 90 00		钢筋混凝土 站台直墙					
64-11 00 00	金属结构 工程						
64-11 10 00		钢结构工程					
64-11 10 05			钢框架				
64-11 10 10			钢架				
64-11 10 20			钢桁梁				
64-11 10 30			钢网架				
64-12 00 00	生态工程						
64-12 10 00		柔性生态防 护挡墙					
64-12 20 00		植物防护					
64-12 30 00		减振橡胶 垫层					
64-12 40 00		植树					
64-12 50 00		撒草籽					
64-12 60 00		铺草皮					
64-12 70 00		栽植灌木					
64-12 80 00		修剪					
64-13 00 00	木结构工程						
64-13 10 00		木屋面体系 制作					
64-13 15 00		木承重体系 制作					

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-13 20 00		木装饰构件制作					
64-13 25 00		木楼梯制作					
64-16 00 00	轨道工程						
64-16 10 00		铺轨					
64-16 10 10			标准轨铺设				
64-16 10 20			长钢轨铺设				
64-16 20 00		铺设道岔					
64-16 20 10			普通道岔铺设				
64-16 20 20			特种道岔铺设				
64-16 20 20 10				交叉渡线铺设			
64-16 20 20 20				道岔组合铺设			
64-16 30 00		铺有碴道床					
64-16 30 10			铺面碴				
64-16 30 20			铺底碴				
64-16 40 00		无砟道床施工					
64-16 50 00		无缝线路工程					
64-16 50 10			钢轨焊接				
64-16 50 10 10				焊接接头			
64-16 50 10 10 10					基地焊接		
64-16 50 10 10 20					工地焊接		
64-16 50 10 20				冻结接头			
64-16 50 10 30				绝缘接头			
64-16 50 20			应力放散				
64-16 50 30			钢轨锁定				

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-16 60 00		轨道调整					
64-16 60 09			轨道精调				
64-16 60 18			轨道拨移				
64-16 60 27			轨道起落				
64-16 60 36			道岔精调整理				
64-16 60 45			道岔拨移				
64-16 60 54			道岔起落				
64-16 60 63			补充道碴				
64-16 60 72			扒筛道碴				
64-16 60 81			沉落整修				
64-16 60 90			轨枕抽换				
64-16 70 00		拆除					
64-16 70 10			轨道拆除				
64-16 70 20			道岔拆除				
64-17 00 00	桥涵施工						
64-17 10 00		悬浇法架设					
64-17 20 00		满堂支架架设					
64-17 30 00		拖拉法架设					
64-17 40 00		悬拼法架设					
64-17 50 00		转体施工					
64-17 60 00		预制架设					
64-17 70 00		移动模架					
64-17 80 00		顶进工程					
64-17 80 10			工作坑				
64-17 80 20			顶进作业				
64-19 00 00	施工辅助措施						
64-19 09 00		支架					

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-19 18 00		栈桥					
64-19 27 00		塔架					
64-19 36 00		棚架					
64-19 45 00		便道					
64-19 54 00		便桥					
64-19 63 00		电梯					
64-19 72 00		索吊					
64-19 81 00		塔吊					
64-19 90 00		挂篮					
64-20 00 00	四电工程						
64-20 10 00		建筑工程					
64-20 10 10			光电缆线路				
64-20 10 10 10				光电缆线路性能检验			
64-20 10 10 20				径路复测			
64-20 10 10 30				电缆单盘检测、配盘及运输			
64-20 10 10 40				箱盒安装			
64-20 10 10 50				箱盒配线			
64-20 10 10 60				管沟槽			
64-20 10 10 60 10					电缆保护管敷设		
64-20 10 10 60 20					绝缘子、穿墙套管安装		
64-20 10 10 60 30					光、电缆沟		
64-20 10 10 60 40					光、电缆管道		
64-20 10 10 60 50					光、电缆槽道		
64-20 10 10 70				架设、敷设			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 10 10 70 10					导线架设		
64-20 10 10 70 10 07						电力架空线 架设	
64-20 10 10 70 10 14						架空 AF 线 安装	
64-20 10 10 70 10 21						架空加强线 安装	
64-20 10 10 70 10 28						架空回流线 安装	
64-20 10 10 70 10 35						架空 PW 线 安装	
64-20 10 10 70 10 42						架 空 地 线 安 装	
64-20 10 10 70 10 48						架空供电线的 安装	
64-20 10 10 70 10 55						直线及小角 度悬挂安装	
64-20 10 10 70 10 62						转角安装	
64-20 10 10 70 10 69						跨越安装	
64-20 10 10 70 10 76						对 向 下 锚 安 装	
64-20 10 10 70 10 83						终 端 下 锚 安 装	
64-20 10 10 70 10 90						其他	
64-20 10 10 70 20					光、电 缆 敷 设		
64-20 10 10 70 20 10						电缆线路电 力电缆敷设	
64-20 10 10 70 20 20						电缆线路控 制电缆敷设	
64-20 10 10 70 20 30						其他 电 缆 敷 设	
64-20 10 10 70 20 40						敷 设 光、 电 缆	

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 10 10 70 20 50						光电缆接续	
64-20 10 10 70 20 60						光电缆引入	
64-20 10 10 70 30					电缆线路电 缆头制做 安装		
64-20 10 10 70 40					照明配线		
64-20 10 10 70 50					软母线安装		
64-20 10 10 70 60					硬母线安装		
64-20 10 10 70 70					引下线、连 接线及跳线 安装		
64-20 10 10 70 80					其他导线 安装		
64-20 10 20			敷设钢管及 安装桥架				
64-20 10 20 10				配管接续			
64-20 10 20 20				安装固定			
64-20 10 20 30				接地			
64-20 10 20 40				预穿铁线			
64-20 10 30			防护				
64-20 10 30 10				防护网栅、 绝缘胶垫 安装			
64-20 10 30 20				电缆防火 封堵			
64-20 10 30 30				立交桥及站 台上腕臂柱 防护网栅 安装			
64-20 10 30 40				限界门安装			
64-20 10 30 50				绝缘护套 安装			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 10 30 60				预绞丝保护条安装			
64-20 10 40			标牌安装				
64-20 10 50			设备基础				
64-20 10 50 05				牵引变单杆基础			
64-20 10 50 10				牵引变架构基础			
64-20 10 50 15				牵引变支架基础			
64-20 10 50 20				牵引变变压器基础			
64-20 10 50 25				牵引变配电装置基础			
64-20 10 50 30				牵引变避雷针基础			
64-20 10 50 35				牵引变其他基础			
64-20 10 50 40				接触网直埋混凝土支柱基础			
64-20 10 50 45				接触网路基段现浇支柱基础			
64-20 10 50 50				接触网桥梁段现浇支柱基础			
64-20 10 50 55				接触网隧道内后植化学锚栓基础			
64-20 10 50 60				接触网隧道内预埋锚栓基础			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 10 50 65				接触网隧道内预埋滑槽基础			
64-20 10 50 70				拉线基础			
64-20 10 50 75				电修间设备基础			
64-20 10 50 80				电机间设备基础及安装			
64-20 10 50 85				电器间设备基础			
64-20 10 50 90				试验间设备基础			
64-20 10 60			架构安装				
64-20 10 60 07				桁架安装			
64-20 10 60 14				电线杆立杆			
64-20 10 60 21				补充铁塔组立			
64-20 10 60 28				电缆桥架安装			
64-20 10 60 35				母线架构安装			
64-20 10 60 42				设备支架安装			
64-20 10 60 48				电缆支架制作安装			
64-20 10 60 55				其他架构安装			
64-20 10 60 62				接触网支柱安装			
64-20 10 60 69				大限界底座框架			
64-20 10 60 76				架设杆路			
64-20 10 60 83				硬横梁安装			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 10 60 90				多线路腕臂			
64-20 10 70			接触悬挂				
64-20 10 70 08				腕臂装置			
64-20 10 70 08 10					三角腕臂装置		
64-20 10 70 08 20					隧道内水平悬挂		
64-20 10 70 08 30					弓形腕臂		
64-20 10 70 15				软横跨节点安装			
64-20 10 70 23				中心锚结装置			
64-20 10 70 23 10					防断式中心锚结		
64-20 10 70 23 20					防窜不断式中心锚结		
64-20 10 70 30				补偿装置			
64-20 10 70 30 10					全补偿下锚装置		
64-20 10 70 30 20					无补偿下锚装置		
64-20 10 70 38				定位装置安装			
64-20 10 70 45				电连接安装			
64-20 10 70 53				线岔安装			
64-20 10 70 60				承力索架设			
64-20 10 70 68				吊弦安装			
64-20 10 70 75				接触线架设			
64-20 10 70 83				吊弦及弹性吊索安装			
64-20 10 70 90				接触轨			
64-20 20 00		安装与调试					

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 20 04			布线系统安装调试				
64-20 20 04 10				安装信息点			
64-20 20 04 20				布线系统调试			
64-20 20 07			安装机架(柜)及配线设备				
64-20 20 07 10				安装机架、机柜			
64-20 20 07 20				安装配线单元和理线器			
64-20 20 07 30				布放跳线			
64-20 20 11			计算机系统安装调试				
64-20 20 11 10				计算机设备安装调试			
64-20 20 11 10 10					计算机硬件安装		
64-20 20 11 10 20					计算机软件安装		
64-20 20 11 20				计算机附属设备安装调试			
64-20 20 11 30				网络设备安装调试			
64-20 20 11 40				存储设备安装调试			
64-20 20 11 50				计算机系统调试			
64-20 20 14			箱式所安装				
64-20 20 14 10				箱式配电所(带调压器)			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 20 14 20				箱式变电所 (带低压柜)			
64-20 20 14 30				箱式所安 装、调试			
64-20 20 18			发电设备 安装				
64-20 20 18 10				柴油发电机			
64-20 20 18 20				太阳能电池 组安装			
64-20 20 18 30				太阳能专用 蓄电池安装			
64-20 20 22			变压器安装				
64-20 20 22 10				并网逆变器 安装			
64-20 20 22 20				升压变压器 安装			
64-20 20 22 30				调压器安装			
64-20 20 22 40				安全变压器 安装			
64-20 20 22 50				牵引变变压 器安装调试			
64-20 20 22 60				自耦变压器 安装调试			
64-20 20 22 70				所用变压器 安装调试			
64-20 20 25			电源设备安 装调试				
64-20 20 25 10				蓄电池安装			
64-20 20 25 20				开关电源安 装调试			
64-20 20 25 30				不间断电源 安装调试			
64-20 20 25 40				配电设备安 装调试			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 20 29			补偿滤波装置安装				
64-20 20 29 10				高压电容器柜安装			
64-20 20 29 20				电容器组			
64-20 20 29 30				补偿装置安装、调试			
64-20 20 29 40				滤波装置安装、调试			
64-20 20 32			控制器安装				
64-20 20 32 10				控制屏			
64-20 20 32 20				太阳能控制器			
64-20 20 32 30				仪表安装			
64-20 20 32 40				压互柜			
64-20 20 32 50				微保屏			
64-20 20 32 60				测控屏			
64-20 20 32 70				电度表屏			
64-20 20 32 80				远动管理机			
64-20 20 32 90				工控机			
64-20 20 36			远动安装				
64-20 20 36 10				综合自动化系统安装调试			
64-20 20 40			管路安装				
64-20 20 40 10				油桶及燃油管道系统安装			
64-20 20 43			开关安装				
64-20 20 43 08				高压开关柜安装			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 20 43 16				照明开关插座安装			
64-20 20 43 25				开关装置安装调试			
64-20 20 43 33				断路器安装、调试			
64-20 20 43 41				隔离开关安装、调试			
64-20 20 43 49				接地开关安装、调试			
64-20 20 43 57				负荷开关安装、调试			
64-20 20 43 65				GIS组合开关安装、调试			
64-20 20 43 74				AIS组合开关安装、调试			
64-20 20 43 82				隔离开关安装			
64-20 20 43 90				负荷开关安装			
64-20 20 47			电气调试				
64-20 20 47 10				综合自动化系统安装调试			
64-20 20 47 20				变配电所电气调试			
64-20 20 47 30				箱式变电所电气调试			
64-20 20 47 40				受电前试验			
64-20 20 47 50				试运行			
64-20 20 50			照明				
64-20 20 50 10				灯具安装			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 20 50 10 10					普通型		
64-20 20 50 10 10 10						吸顶灯	
64-20 20 50 10 10 20						壁灯	
64-20 20 50 10 10 21						单管荧光灯	
64-20 20 50 10 10 22						双管荧光灯	
64-20 20 50 10 10 23						三管荧光灯	
64-20 20 50 10 10 24						壁挂应急灯	
64-20 20 50 10 10 25						疏散指示灯	
64-20 20 50 10 10 26						出口指示灯	
64-20 20 50 10 10 27						投光灯	
64-20 20 50 10 10 28						平板灯	
64-20 20 50 10 10 29						深照灯	
64-20 20 50 10 20					防水防尘型		
64-20 20 50 10 20 10						吸顶灯	
64-20 20 50 10 20 11						壁灯	
64-20 20 50 10 20 12						单管荧光灯	
64-20 20 50 10 20 13						双管荧光灯	
64-20 20 50 10 20 14						三管荧光灯	
64-20 20 50 10 20 15						庭院灯	
64-20 20 50 10 20 16						单头路灯	
64-20 20 50 10 20 17						双头路灯	
64-20 20 50 10 20 18						六头路灯	
64-20 20 50 10 20 19						高杆灯	
64-20 20 50 10 20 20						投光灯	
64-20 20 50 10 20 21						栈桥灯	
64-20 20 50 10 20 22						深照灯	
64-20 20 50 10 30							
64-20 20 50 10 30 10					防爆型		
64-20 20 50 10 30 11						吸顶灯	

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 20 50 10 30 12						壁灯	
64-20 20 50 10 30 13						栈桥灯	
64-20 20 50 10 30 14						深照灯	
64-20 20 50 10 30 15						高杆灯	
64-20 20 50 10 30 16						投光灯	
64-20 20 50 20				配电箱安装			
64-20 20 50 20 10					室内配电箱 安装		
64-20 20 50 20 20					室外配电箱 安装		
64-20 20 50 30				投光灯塔电 气安装			
64-20 20 50 40				灯桥电气 架设			
64-20 20 50 50				其他照明 安装			
64-20 20 54			接地安装				
64-20 20 54 10				垂直接地极 制作安装			
64-20 20 54 20				水平接地极 制作安装			
64-20 20 54 30				接地母线 敷设			
64-20 20 54 40				接地电器 调试			
64-20 20 54 50				接地电阻 测试			
64-20 20 54 60				回流装置安 装调试			
64-20 20 54 70				接地引下线 安装			
64-20 20 54 80				接地极安装			
64-20 20 58			设施防雷				

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 20 58 10				避雷带敷设			
64-20 20 58 20				避雷器安装、调试			
64-20 20 58 30				抗雷圈安装、调试			
64-20 20 58 40				避雷针安装			
64-20 20 58 50				设备防雷			
64-20 20 61			设备接地				
64-20 20 61 10				室内设备接地及电磁兼容			
64-20 20 61 20				室外设备接地			
64-20 20 61 30				箱式机房接地			
64-20 20 61 40				综合接地系统			
64-20 20 65			牵引变				
64-20 20 65 10				安全视频监控系统安装、调试			
64-20 20 65 20				牵引供电远动系统安装、调试			
64-20 20 65 30				综合自动化系统安装、调试			
64-20 20 68			互感器安装调试				
64-20 20 68 10				电压互感器安装、调试			
64-20 20 68 20				电流互感器安装、调试			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 20 72			交直流系统 安装				
64-20 20 72 10				直流屏(控制)			
64-20 20 72 20				直流屏(直流 馈电充电屏)			
64-20 20 72 30				交流屏			
64-20 20 76			接触网				
64-20 20 76 10				分段绝缘器 安装			
64-20 20 76 20				分相绝缘器 安装			
64-20 20 76 30				自动过分相 装置安装			
64-20 20 78			露天煤矿采 装运输智能 化系统				
64-20 20 78 05				采矿智能设 计系统设备 安装调试			
64-20 20 78 10				智能穿爆系 统设备安装 调试			
64-20 20 78 15				智能采剥系 统设备安装 调试			
64-20 20 78 20				卡车调度计 算机控制系 统设备安装 调试			
64-20 20 78 25				卡车无人自 动驾驶系统 设备安 装 调试			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 20 78 30				电铲无人驾驶系统设备安装调试			
64-20 20 78 35				破碎站智能控制系统设备安装调试			
64-20 20 78 40				带式输送机智能控制系统设备安装调试			
64-20 20 78 45				智能装车系统设备安装调试			
64-20 20 78 50				集中控制系统设备安装调试			
64-20 20 81			露天煤矿地质、测量保障管理系统				
64-20 20 81 10				地质资源管理系统设备安装调试			
64-20 20 81 20				测量管理系统设备安装调试			
64-20 20 84			露天煤矿安全监控系统				
64-20 20 84 04				边坡安全监测系统设备安装调试			
64-20 20 84 08				疏干水泵监控系统设备安装调试			
64-20 20 84 12				巡检机器人系统设备安装调试			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 20 84 16				智能安全监控系统设备安装调试			
64-20 20 84 20				人员安全监控系统设备安装调试			
64-20 20 84 24				煤炭产量监测系统设备安装调试			
64-20 20 84 28				设备安全监控系统设备安装调试			
64-20 20 84 32				环境安全监控系统设备安装调试			
64-20 20 84 36				灾害管理安全监控系统设备安装调试			
64-20 20 84 40				光纤监测系统设备安装调试			
64-20 20 84 44				铁塔监测系统设备安装调试			
64-20 20 84 48				输电线路监测系统设备安装调试			
64-20 20 84 52				电源监控系统设备安装调试			
64-20 20 84 56				机电设备监控系统设备安装调试			
64-20 20 84 60				设备健康管理设备安装调试			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 20 84 64				视频监控系 统设备安装 调试			
64-20 20 84 68				火灾自动报 警系统设备 安装调试			
64-20 20 84 72				光纤测温监 测系统设备 安装调试			
64-20 20 85			露天煤矿智 能化园区				
64-20 20 85 10				智能建筑系 统设备安装 调试			
64-20 20 85 20				智能仓储系 统设备安装 调试			
64-20 20 85 30				智能安防管 理系统设备 安装调试			
64-20 20 85 40				智能场院管 理系统设备 安装调试			
64-20 20 85 50				智能交通管 理系统设备 安装调试			
64-20 20 85 60				智能能耗管 理系统设备 安装调试			
64-20 20 85 70				电视系统设 备安装调试			
64-20 20 87			露天煤矿生 产经营管理 系统				

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 20 87 10				智能综合管 控平台设备 安装调试			
64-20 20 87 20				安全生产信 息管理设备 安装调试			
64-20 20 87 30				办公管理信 息系统			
64-20 20 87 40				生产经营管 理系统			
64-20 20 87 50				智能决策分 析系统			
64-20 20 88			露天煤矿工 程通信系统				
64-20 20 88 05				传输及接入 网系统			
64-20 20 88 05 10					SDH 设备 安装调试		
64-20 20 88 05 20					PDH 设备 安装调试		
64-20 20 88 05 30					PCM 基群 设备安 装调 试		
64-20 20 88 05 40					接入网设备 安装调试		
64-20 20 88 05 50					DWDM 系 统设备安 装调 试		
64-20 20 88 05 60					传输及接入 系统调试		
64-20 20 88 10				电话交换系 统安 装调 试			
64-20 20 88 10 10					电话交换设 备安 装调 试		

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 20 88 10 15					自动电话载波中继机安装调试		
64-20 20 88 10 20					专用电话设备安装调试		
64-20 20 88 10 25					电话集中机安装调试		
64-20 20 88 10 30					电话总机安装调试		
64-20 20 88 10 35					电话单机安装调试		
64-20 20 88 10 40					调度电话系统安装调试		
64-20 20 88 10 45					调度电话调度键盘设备安装调试		
64-20 20 88 10 50					语音记录仪设备安装调试		
64-20 20 88 10 55					调度通信调试		
64-20 20 88 15				应急通信系统			
64-20 20 88 15 10					应急通信设备安装调试		
64-20 20 88 15 20					紧急电话系统总机设备安装调试		
64-20 20 88 15 30					紧急电话系统分机设备安装调试		
64-20 20 88 15 40					应急通信调试		
64-20 20 88 20				移动通信系统			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 20 88 20 10					移动通信基 站安装调试		
64-20 20 88 20 20					移动通信平 台设备安装 调试		
64-20 20 88 20 30					移动通信车 载设备安装 调试		
64-20 20 88 20 40					移动通信手 持设备安装 调试		
64-20 20 88 20 50					移动通信设 备调试		
64-20 20 88 25				应急通信 系统			
64-20 20 88 25 10					应急通信设 备安装调试		
64-20 20 88 25 20					紧急电话系 统总机设备 安装调试		
64-20 20 88 25 30					紧急电话系 统分机设备 安装调试		
64-20 20 88 25 40					应急通信 调试		
64-20 20 88 30				无线通信 系统			
64-20 20 88 30 10					无线通信基 站安装调试		
64-20 20 88 30 20					无线通信主 机设备安装 调试		
64-20 20 88 30 30					无线通信操 作台设备安 装调试		

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 20 88 30 40					无线通信车载设备安装调试		
64-20 20 88 30 50					无线通信手持设备安装调试		
64-20 20 88 30 60					无线通信设备调试		
64-20 20 88 35				电力通信			
64-20 20 88 35 10					电力通信载波设备安装调试		
64-20 20 88 35 20					电力通信光通信设备安装调试		
64-20 20 88 35 30					电力通信设备调试		
64-20 20 88 40				卫星通信			
64-20 20 88 40 10					卫星通信地面站设备安装调试		
64-20 20 88 40 20					卫星通信手持设备安装调试		
64-20 20 88 40 30					卫星通信设备调试		
64-20 20 88 45				广播系统			
64-20 20 88 45 10					广播系统安装调试		
64-20 20 88 45 20					扩音器安装调试		
64-20 20 88 50				视频会议及电话会议			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 20 88 50 10					会议电话汇接机安装调试		
64-20 20 88 50 20					会议电话安装调试		
64-20 20 88 50 30					会议电视多点控制器安装调试		
64-20 20 88 50 40					会议电视编解码器安装调试		
64-20 20 88 50 50					会议电视系统调试		
64-20 20 89 55			露天煤矿铁路信号				
64-20 20 89 55 10				铁路运行控制系统设备安装调试			
64-20 20 89 55 20				铁路运输指挥系统设备安装调试			
64-20 20 92			露天煤矿传输网络				
64-20 20 92 10				企业网			
64-20 20 92 10 10					核心层系统设备安装调试		
64-20 20 92 10 20					汇聚层系统设备安装调试		
64-20 20 92 10 30					接入层系统设备安装调试		
64-20 20 92 20				工业网			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-20 20 92 20 10					核心层系统 设备安装 调试		
64-20 20 92 20 20					汇聚层系统 设备安装 调试		
64-20 20 92 20 30					接入层系统 设备安装 调试		
64-21 00 00	给水排水 工程						
64-21 10 00		水源					
64-21 10 10			管井				
64-21 10 10 10				钻井			
64-21 10 10 20				过滤器制作 及安装			
64-21 10 10 30				井管安装			
64-21 10 10 40				开钻前准 备、电测井、 洗井及抽水 试验			
64-21 10 20			大口井及 沉井				
64-21 10 20 10				大口井及沉 井制作			
64-21 10 20 20				垫木、灌砂、 封底及搭、 拆沉井架			
64-21 10 20 30				沉井内挖土 下沉			
64-21 10 20 40				制作、铺设 集水管			
64-21 10 20 50				渗渠滤料 充填			
64-21 10 20 60				钢筋			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-21 20 00		铺设室外管道					
64-21 20 10			铺设室外给水管道				
64-21 20 10 10				铺设承插铸铁管			
64-21 20 10 20				铺设承插球墨铸铁管 (橡胶圈接口)			
64-21 20 10 30				铺设钢管			
64-21 20 10 40				铺设预应力混凝土管 (橡胶圈接口)			
64-21 20 10 50				铺设聚氯乙烯管			
64-21 20 10 60				铺设聚乙烯管			
64-21 20 10 70				新旧管连接			
64-21 20 10 80				管沟内拆除既有管道			
64-21 20 20			铺设室外排水管道				
64-21 20 20 10				铺设承插铸铁管			
64-21 20 20 20				铺设钢筋混凝土管			
64-21 20 20 30				铺设混凝土管			
64-21 20 20 40				铺设聚氯乙烯双壁波纹管			
64-21 20 20 50				铺设承插陶土管			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-21 20 30			管道基础及 支架				
64-21 20 30 10				管道混凝土 基础			
64-21 20 30 20				管道支架制 作安装			
64-21 20 40			管 道 穿 越 道 路				
64-21 20 40 10				明挖施工穿 越公路			
64-21 20 40 20				顶管			
64-21 20 40 30				垫层铺设			
64-21 20 40 40				滤料铺设			
64-21 20 40 50				伸 缩 缝、止 水带			
64-21 20 40 60				搭 拆 水 塔、 水池脚手架			
64-21 20 40 70				钢筋			
64-21 30 00		附属工程					
64-21 30 10			水 塔、水 池 附 属 工 程				
64-21 30 10 10				水 塔、水 池 配管及配件 安装			
64-21 30 10 20				焊接法兰式 套筒伸缩器 安装			
64-21 30 10 30				套 管 制 作 安 装			
64-21 30 10 40				水 塔、水 池 浮标尺制作 安 装			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-21 30 10 50				水塔、水池 通气帽及水 塔金属构件 制作安装			
64-21 30 10 60				水塔、水池 防水、保温			
64-21 30 20			其他附属 工程				
64-21 30 20 10				室外消火 栓、共用栓、 客车给水栓 安装			
64-21 30 20 20				阀门安装			
64-21 30 20 30				水表安装			
64-21 30 20 40				钢法兰安装 (焊接)			
64-21 30 20 50				钢管件制作 安装			
64-21 30 20 60				井盖制作安 装、水道标 制作埋设			
64-21 40 00		机械设 备安 装					
64-21 40 10			泵类安装及 拆装检查				
64-21 40 10 10				泵类安装			
64-21 40 10 20				泵类拆 装 检查			
64-21 40 10 30				加氯及消毒 设备安装			
64-21 40 20			给水处理 设备安 装				

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-21 40 20 10				钟罩吸泥机、链条牵引刮泥机安装			
64-21 40 20 20				铸铁排泥阀及泡沫发生器、混合器安装			
64-21 40 20 30				塑料斜管制作及安装			
64-21 40 30			排水处理设备安装				
64-21 40 30 10				曝气机、玻璃钢斜板安装			
64-21 40 30 20				铸铁圆闸门、方闸门、堰门安装			
64-21 40 30 30				格栅制作安装			
64-21 40 30 40				驱动装置安装			
64-21 40 40			自动化控制仪表安装				
64-21 40 40 08				过程检测仪表			
64-21 40 40 16				过程控制仪表			
64-21 40 40 25				集中监测装置及仪表			
64-21 40 40 33				过滤器			
64-21 40 40 41				分离器			
64-21 40 40 49				安全水封			
64-21 40 40 57				检漏管			
64-21 40 40 65				调长器			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-21 40 40 74				牺牲阳极、 测试桩			
64-21 40 40 82				客车上水 单元			
64-21 40 40 90				股道管理机			
64-22 00 00	环保工程						
64-22 10 00		安装工程					
64-22 10 10			声屏障				
64-22 10 10 10				桥梁声屏障			
64-22 10 10 20				路基声屏障			
64-22 10 10 30				加高围墙			
64-22 10 20			隔声窗				
64-22 10 20 10				普通隔声窗			
64-22 10 20 20				自然通风隔 声窗			
64-22 10 20 30				机械通风隔 声窗			
64-22 10 30			轨道降噪 工程				
64-22 10 30 10				吸声贴附			
64-22 10 30 20				轨道吸声板			
64-22 20 00		垃圾处理 工程					
64-22 20 10			转运站				
64-22 20 20			气力垃圾收 集输送系统				
64-24 00 00	工程及运营 维护监测						
64-25 00 00	备品备料						
64-26 00 00	用地						
64-37 00 00	机械工程						

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-37 01 00		建筑工程					
64-37 01 10			破碎				
64-37 01 10 01				固定式破碎站			
64-37 01 10 01 01					给料机基础		
64-37 01 10 01 03					筛分设备基础		
64-37 01 10 01 05					破碎机基础		
64-37 01 10 01 07					带式输送机基础		
64-37 01 10 02				半移动式破碎站			
64-37 01 10 02 01					给料机基础		
64-37 01 10 02 03					筛分设备基础		
64-37 01 10 02 05					破碎机基础		
64-37 01 10 02 07					带式输送机基础		
64-37 01 10 03				移动式破碎站			
64-37 01 10 03 01					给料机基础		
64-37 01 10 03 03					筛分设备基础		
64-37 01 10 03 05					破碎机基础		
64-37 01 10 03 07					带式输送机基础		
64-37 01 12			运输				
64-37 01 12 01				带式输送机			
64-37 01 12 01 01					带式输送机基础		
64-37 01 12 01 03					机头站基础		
64-37 01 12 01 05					机尾站基础		

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-37 01 12 01 07					分流站基础		
64-37 01 12 02				转载站			
64-37 01 12 02 01					带式输送机基础		
64-37 01 12 03				拉紧间			
64-37 01 12 03 01					拉紧装置基础		
64-37 01 12 04				驱动站			
64-37 01 12 04 01					驱动基础		
64-37 01 14			储煤				
64-37 01 14 01				条形储煤场			
64-37 01 14 01 01					堆取料机基础		
64-37 01 14 01 03					卸料器基础		
64-37 01 14 02				圆形储煤场			
64-37 01 14 02 01					堆取料机基础		
64-37 01 14 02 03					给料机基础		
64-37 01 14 03				圆筒仓			
64-37 01 14 03 01					给料机基础		
64-37 01 14 04				槽型仓			
64-37 01 14 04 01					给料机基础		
64-37 01 16			装车				
64-37 01 16 01				火车装车站			
64-37 01 16 02				汽车装车站			
64-37 01 16 03				火车、汽车装车站			
64-37 01 18			计量				
64-37 01 18 01				地磅房			
64-37 01 18 01 01					地磅基础		

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-37 05 00		安装与调试					
64-37 05 10			破碎				
64-37 05 10 01				固定式破碎站			
64-37 05 10 01 01					给料机安装		
64-37 05 10 01 03					筛分设备安装		
64-37 05 10 01 05					破碎机安装		
64-37 05 10 01 07					带式输送机安装		
64-37 05 10 02				半移动式破碎站			
64-37 05 10 02 01					给料机安装		
64-37 05 10 02 03					筛分设备安装		
64-37 05 10 02 05					破碎机安装		
64-37 05 10 02 07					带式输送机安装		
64-37 05 10 03				移动式破碎站			
64-37 05 10 03 01					给料机安装		
64-37 05 10 03 03					筛分设备安装		
64-37 05 10 03 05					破碎机安装		
64-37 05 10 03 07					带式输送机安装		
64-37 05 12			运输				
64-37 05 12 01				带式输送机			
64-37 05 12 01 01					带式输送机安装		
64-37 05 12 01 03					机头站安装		
64-37 05 12 01 05					机尾站安装		

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-37 05 12 01 07					分流站安装		
64-37 05 12 02				转载站			
64-37 05 12 02 01					带式输送机 安装		
64-37 05 12 03				拉紧间			
64-37 05 12 03 01					拉紧装置 安装		
64-37 05 12 04				驱动站			
64-37 05 12 04 01					驱动装置 安装		
64-37 05 14			储煤				
64-37 05 14 01				条形储煤场			
64-37 05 14 01 01					堆取料机 安装		
64-37 05 14 01 03					卸料器安装		
64-37 05 14 02				圆形储煤场			
64-37 05 14 02 01					堆取料机 安装		
64-37 05 14 02 03					给料机安装		
64-37 05 14 03				圆筒仓			
64-37 05 14 03 01					给料机安装		
64-37 05 14 04				槽型仓			
64-37 05 14 04 01					给料机安装		
64-37 05 16			装车				
64-37 05 16 01				火车装车站			
64-37 05 16 02				汽车装车站			
64-37 05 18			计量				
64-37 05 18 01				地磅房			
64-37 05 18 01 01					地磅安装		
64-38 00 00	机修工程						

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-38 10 00		建筑工程					
64-38 10 20			机修车间				
64-38 10 20 10				机床基础			
64-38 10 20 15				起重机基础			
64-38 10 20 20				轮辋拆装机基础			
64-38 10 20 25				油缸拆装机基础			
64-38 10 20 30				油脂集中润滑站基础			
64-38 10 20 35				电动大门基础			
64-38 10 30			仓库				
64-38 10 30 10				货架基础			
64-38 10 30 15				起重机基础			
64-38 10 30 20				电动大门基础			
64-38 20 00		安装与调试					
64-38 20 10			机修车间				
64-38 20 10 10				机床安装			
64-38 20 10 15				起重机安装			
64-38 20 10 20				轮辋拆装机安装			
64-38 20 10 25				油缸拆装机安装			
64-38 20 10 30				油脂集中润滑站安装			
64-38 20 10 35				电动大门安装			
64-38 20 20			仓库				
64-38 20 20 10				货架安装			
64-38 20 20 15				起重机安装			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-38 20 20 20				电动大门 安装			
64-40 00 00	选煤工程						
64-40 01 00		建筑工程					
64-40 01 01			原煤储存				
64-40 01 01 01				球形储煤仓			
64-40 01 01 01 01					堆取料机 基础		
64-40 01 02				条形储煤仓			
64-40 01 02 01					带式输送机 基础		
64-40 01 02 02					堆取料机 基础		
64-40 01 03				圆筒仓			
64-40 01 03 01					刮板输送机 基础		
64-40 01 03 01					带式输送机 基础		
64-40 01 02			筛分破碎				
64-40 01 02 01				筛分			
64-40 01 02 01 01					固定棒筛 基础		
64-40 01 02 01 02					条缝筛基础		
64-40 01 02 01 03					弧形筛基础		
64-40 01 02 01 04					旋流筛基础		
64-40 01 02 01 05					滚轴筛基础		
64-40 01 02 01 06					圆振动筛 基础		
64-40 01 02 01 07					琴弦筛基础		
64-40 01 02 01 08					直线振动筛 基础		
64-40 01 02 01 09					香蕉筛基础		

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-40 01 02 01 10					等厚筛基础		
64-40 01 02 01 11					博后筛基础		
64-40 01 02 02				破碎			
64-40 01 02 02 01					强力分级破碎机基础		
64-40 01 02 02 02					双齿辊破碎机基础		
64-40 01 02 02 03					锤式破碎机基础		
64-40 01 02 02 04					颚式破碎机基础		
64-40 01 03			块煤分选				
64-40 01 03 01				重介浅槽系统			
64-40 01 03 01 01					立轮浅槽分选机基础		
64-40 01 03 01 02					斜轮浅槽分选机基础		
64-40 01 03 01 03					刮板输送机基础		
64-40 01 03 01 04					带式输送机基础		
64-40 01 03 01 05					圆振动筛基础		
64-40 01 03 01 06					直线振动筛基础		
64-40 01 03 01 07					惯性卸料离心脱水机基础		
64-40 01 03 01 08					刮刀卸料离心脱水机基础		

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-40 01 03 01 09					振动卸料离心脱水机基础		
64-40 01 03 01 10					卧式沉降离心脱水机基础		
64-40 01 03 01 11					永磁筒式磁选机基础		
64-40 01 03 02				跳汰系统			
64-40 01 03 02 01					空气脉动跳汰机基础		
64-40 01 03 02 02					动筛跳汰机基础		
64-40 01 03 02 03					刮板输送机基础		
64-40 01 03 02 04					带式输送机基础		
64-40 01 03 02 05					圆振动筛基础		
64-40 01 03 02 06					直线振动筛基础		
64-40 01 03 02 07					斗式提升机基础		
64-40 01 03 02 08					惯性卸料离心脱水机基础		
64-40 01 03 02 09					刮刀卸料离心脱水机基础		
64-40 01 03 02 10					振动卸料离心脱水机基础		
64-40 01 03 02 11					卧式沉降离心脱水机基础		

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-40 01 03 02 12					永磁筒式磁选机基础		
64-40 01 03 03				风选系统			
64-40 01 03 03 01					风选机基础		
64-40 01 03 03 02					刮板输送机基础		
64-40 01 03 03 03					带式输送机基础		
64-40 01 03 03 04					圆振动筛基础		
64-40 01 03 03 05					直线振动筛基础		
64-40 01 03 03 06					空气压缩机基础		
64-40 01 03 04				干选系统			
64-40 01 03 04 01					干选机基础		
64-40 01 03 04 02					刮板输送机基础		
64-40 01 03 04 03					带式输送机基础		
64-40 01 03 04 04					圆振动筛基础		
64-40 01 03 04 05					直线振动筛基础		
64-40 01 03			末煤分选				
64-40 01 03 01				重介旋流器			
64-40 01 03 01 01					三产品重介旋流器基础		
64-40 01 03 01 02					两段两产品重介旋流器基础		
64-40 01 03 01 03					圆振动筛基础		

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-40 01 03 01 04					直线振动筛基础		
64-40 01 03 01 05					惯性卸料离心脱水机基础		
64-40 01 03 01 06					刮刀卸料离心脱水机基础		
64-40 01 03 01 07					振动卸料离心脱水机基础		
64-40 01 03 01 08					卧式沉降离心脱水机基础		
64-40 01 03 01 09					永磁筒式磁选机基础		
64-40 01 03 01 10					带式输送机基础		
64-40 01 04			煤泥水处理				
64-40 01 04 01				直接浮选系统			
64-40 01 04 01 01					机械搅拌式浮选机基础		
64-40 01 04 01 02					非机械搅拌式浮选机基础		
64-40 01 04 01 03					建立压差方式过滤机基础		
64-40 01 04 01 04					真空过滤机基础		
64-40 01 04 01 05					加压过滤机基础		
64-40 01 04 01 06					板框式压滤机基础		

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-40 01 04 01 07					隔膜式压滤机基础		
64-40 01 04 01 08					快开式压滤机基础		
64-40 01 04 01 09					带式压滤机基础		
64-40 01 04 01 10					带式输送机基础		
64-40 01 04 02				浓缩浮选系统			
64-40 01 04 02 01					耙式浓缩机基础		
64-40 01 04 02 02					深锥浓缩机基础		
64-40 01 04 02 03					高效浓缩机基础		
64-40 01 04 02 04					机械搅拌式浮选机基础		
64-40 01 04 02 05					非机械搅拌式浮选机基础		
64-40 01 04 02 06					建立压差方式过滤器基础		
64-40 01 04 02 07					真空过滤机基础		
64-40 01 04 02 08					加压过滤机基础		
64-40 01 04 02 09					板框式压滤机基础		
64-40 01 04 02 10					隔膜式压滤机基础		
64-40 01 04 02 11					快开式压滤机基础		

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-40 01 04 02 12					带式压滤机基础		
64-40 01 04 02 13					带式输送机基础		
64-40 01 04 03				浓缩压滤系统			
64-40 01 04 03 01					耙式浓缩机基础		
64-40 01 04 03 02					深锥浓缩机基础		
64-40 01 04 03 03					高效浓缩机基础		
64-40 01 04 03 04					浓缩加药装置基础		
64-40 01 04 03 05					建立压差方式过滤机基础		
64-40 01 04 03 06					真空过滤机基础		
64-40 01 04 03 07					加压过滤机基础		
64-40 01 04 03 08					板框式压滤机基础		
64-40 01 04 03 09					隔膜式压滤机基础		
64-40 01 04 03 10					快开式压滤机基础		
64-40 01 04 03 11					带式压滤机基础		
64-40 01 04 03 12					带式输送机基础		
64-40 01 05			产品存储				
64-40 01 05 01				球形储煤仓			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-40 01 05 01 01					堆取料机基础		
64-40 01 05 02				条形储煤仓			
64-40 01 05 02 01					带式输送机基础		
64-40 01 05 02 02					堆取料机基础		
64-40 01 05 03				圆筒仓			
64-40 01 05 03 01					刮板输送机基础		
64-40 01 05 03 01					带式输送机基础		
64-40 01 06			附属				
64-40 01 06 01				转运站			
64-40 01 06 01 01					带式输送机基础		
64-40 01 06 02				带式输送机栈桥			
64-40 01 06 02 01					带式输送机基础		
64-40 01 06 03				回煤暗道			
64-40 01 06 03 01					带式输送机基础		
64-40 02 00		安装与调试					
64-40 02 01			原煤储存				
64-40 02 01 01				球形储煤仓			
64-40 02 01 01 01					堆取料机安装		
64-40 02 01 02				条形储煤仓			
64-40 02 01 02 01					带式输送机安装		
64-40 02 01 02 02					堆取料机安装		

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-40 02 01 03				圆筒仓			
64-40 02 01 03 01					振动给料机 安装		
64-40 02 01 03 02					圆盘给料机 安装		
64-40 02 01 03 03					叶轮给料机 安装		
64-40 02 01 03 04					往复式给料 机安装		
64-40 02 01 03 05					链式给料机 安装		
64-40 02 01 03 06					带式给料机 安装		
64-40 02 01 03 07					刮板输送机 安装		
64-40 02 01 03 08					带式输送机 安装		
64-40 02 01 03 09					在线测灰仪 安装		
64-40 02 02			筛分破碎				
64-40 02 02 01				筛分			
64-40 02 02 01 01					固定棒筛 安装		
64-40 02 02 01 02					条缝筛安装		
64-40 02 02 01 03					弧形筛安装		
64-40 02 02 01 04					旋流筛安装		
64-40 02 02 01 05					滚轴筛安装		
64-40 02 02 01 06					圆振动筛 安装		
64-40 02 02 01 07					琴弦筛安装		
64-40 02 02 01 08					直线振动筛 安装		
64-40 02 02 01 09					香蕉筛安装		

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-40 02 02 01 10					等厚筛安装		
64-40 02 02 01 11					博后筛安装		
64-40 02 02 02				破碎			
64-40 02 02 02 01					强力分级破碎机安装		
64-40 02 02 02 02					双齿辊破碎机安装		
64-40 02 02 02 03					锤式破碎机安装		
64-40 02 02 02 04					颚式破碎机安装		
64-40 02 02 02 05					除铁器安装		
64-40 02 03			块煤分选				
64-40 02 03 01				重介浅槽系统			
64-40 02 03 01 01					立轮浅槽分选机安装		
64-40 02 03 01 02					斜轮浅槽分选机安装		
64-40 02 03 01 03					刮板输送机安装		
64-40 02 03 01 04					带式输送机安装		
64-40 02 03 01 05					圆振动筛安装		
64-40 02 03 01 06					直线振动筛安装		
64-40 02 03 01 07					惯性卸料离心脱水机安装		
64-40 02 03 01 08					刮刀卸料离心脱水机安装		

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-40 02 03 01 09					振动卸料离心脱水机安装		
64-40 02 03 01 10					卧式沉降离心脱水机安装		
64-40 02 03 01 11					永磁筒式磁选机安装		
64-40 02 03 02				跳汰系统			
64-40 02 03 02 01					空气脉动跳汰机安装		
64-40 02 03 02 02					动筛跳汰机安装		
64-40 02 03 02 03					刮板输送机安装		
64-40 02 03 02 04					带式输送机安装		
64-40 02 03 02 05					圆振动筛安装		
64-40 02 03 02 06					直线振动筛安装		
64-40 02 03 02 07					斗式提升机安装		
64-40 02 03 02 08					惯性卸料离心脱水机安装		
64-40 02 03 02 09					刮刀卸料离心脱水机安装		
64-40 02 03 02 10					振动卸料离心脱水机安装		
64-40 02 03 02 11					卧式沉降离心脱水机安装		

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-40 02 03 02 12					永磁筒式磁选机安装		
64-40 02 03 03				风选系统			
64-40 02 03 03 01					风选机安装		
64-40 02 03 03 02					刮板输送机安装		
64-40 02 03 03 03					带式输送机安装		
64-40 02 03 03 04					圆振动筛安装		
64-40 02 03 03 05					直线振动筛安装		
64-40 02 03 03 06					空气压缩机安装		
64-40 02 03 04				干选系统			
64-40 02 03 04 01					干选机安装		
64-40 02 03 04 02					刮板输送机安装		
64-40 02 03 04 03					带式输送机安装		
64-40 02 03 04 04					圆振动筛安装		
64-40 02 03 04 05					直线振动筛安装		
64-40 02 04			末煤分选				
64-40 02 04 01				重介旋流器系统			
64-40 02 04 01 01					三产品重介旋流器安装		
64-40 02 04 01 02					两段两产品重介旋流器安装		
64-40 02 04 01 03					圆振动筛安装		

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-40 02 04 01 04					直线振动筛 安装		
64-40 02 04 01 05					惯性卸料离 心脱水机 安装		
64-40 02 04 01 06					刮刀卸料离 心脱水机 安装		
64-40 02 04 01 07					振动卸料离 心脱水机 安装		
64-40 02 04 01 08					卧式沉降离 心脱水机 安装		
64-40 02 04 01 09					永磁筒式磁 选机安装		
64-40 02 04 01 10					带式输送机 安装		
64-40 02 05			煤泥水处理				
64-40 02 05 01				直接浮选 系统			
64-40 02 05 01 01					机械搅拌式 浮选机安装		
64-40 02 05 01 02					非机械搅拌 式浮选机 安装		
64-40 02 05 01 03					建立压差方 式过滤器 安装		
64-40 02 05 01 04					真空过滤器 安装		
64-40 02 05 01 05					加压过滤器 安装		
64-40 02 05 01 06					板框式压滤 机安装		

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-40 02 05 01 07					隔膜式压滤机安装		
64-40 02 05 01 08					快开式压滤机安装		
64-40 02 05 01 09					带式压滤机安装		
64-40 02 05 01 10					带式输送机安装		
64-40 02 05 02				浓缩浮选系统			
64-40 02 05 02 01					耙式浓缩机安装		
64-40 02 05 02 02					深锥浓缩机安装		
64-40 02 05 02 03					高效浓缩机安装		
64-40 02 05 02 04					浓缩加药装置安装		
64-40 02 05 02 05					机械搅拌式浮选机安装		
64-40 02 05 02 06					非机械搅拌式浮选机安装		
64-40 02 05 02 07					建立压差方式过滤器安装		
64-40 02 05 02 08					真空过滤机安装		
64-40 02 05 02 09					加压过滤机安装		
64-40 02 05 02 10					板框式压滤机安装		
64-40 02 05 02 11					隔膜式压滤机安装		

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-40 02 05 02 12					快开式压滤机安装		
64-40 02 05 02 13					带式压滤机安装		
64-40 02 05 02 14					带式输送机安装		
64-40 02 05 03				浓缩压滤系统			
64-40 02 05 03 01					耙式浓缩机安装		
64-40 02 05 03 02					深锥浓缩机安装		
64-40 02 05 03 03					高效浓缩机安装		
64-40 02 05 03 04					浓缩加药装置安装		
64-40 02 05 03 05					建立压差方式过滤机安装		
64-40 02 05 03 06					真空过滤机安装		
64-40 02 05 03 07					加压过滤机安装		
64-40 02 05 03 08					板框式压滤机安装		
64-40 02 05 03 09					隔膜式压滤机安装		
64-40 02 05 03 10					快开式压滤机安装		
64-40 02 05 03 11					带式压滤机安装		
64-40 02 05 03 12					带式输送机安装		
64-40 02 06			产品存储				

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-40 02 06 01				球形储煤仓			
64-40 02 06 01 01					堆取料机 安装		
64-40 02 06 02				条形储煤仓			
64-40 02 06 02 01					带式输送机 安装		
64-40 02 06 02 02					堆取料机 安装		
64-40 02 06 03				圆筒仓			
64-40 02 06 03 01					振动给料机 安装		
64-40 02 06 03 02					圆盘给料机 安装		
64-40 02 06 03 03					叶轮给料机 安装		
64-40 02 06 03 04					往复式给料 机安装		
64-40 02 06 03 05					链式给料机 安装		
64-40 02 06 03 06					带式给料机 安装		
64-40 02 06 03 07					刮板输送机 安装		
64-40 02 06 03 08					带式输送机 安装		
64-40 02 06 03 09					在线测灰仪 安装		
64-40 02 07			附属				
64-40 02 07 01				转运站			
64-40 02 07 01 01					带式输送机 安装		
64-40 02 07 02				带式输送机 栈桥			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-40 02 07 02 01					带式输送机 安装		
64-40 02 07 03				回煤暗道			
64-40 02 07 03 01					带式输送机 安装		
64-40 02 07 04				装车站			
64-40 02 07 04 01					称重给煤机 安装		
64-40 02 07 04 02					平煤器安装		
64-40 02 07 04 03					液压装车闸 门安装		
64-40 02 07 04 04					液压平板闸 门安装		
64-40 02 07 05				化验室			
64-40 02 07 05 01					采样机安装		
64-40 02 07 05 02					制样机安装		
64-40 02 07 05 03					干燥机安装		
64-40 02 07 05 04					分析天平 安装		
64-40 02 07 05 05					量热仪安装		
64-40 02 07 05 06					工业分析仪 安装		
64-40 02 07 05 07					定硫仪安装		
64-45 00 00	边坡及相似 结构处理						
64-45 10 00		勘察					
64-45 10 10			钻机				
64-45 10 10 10				回转钻机			
64-45 10 10 13				冲击钻机			
64-45 10 10 16				振动钻机			
64-45 10 10 19				冲洗钻机			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-45 10 20			边坡岩土体 力学试验类 设备				
64-45 10 20 10				三轴压缩试 验仪			
64-45 10 20 20				剪切试验仪			
64-45 20 00		边坡监测					
64-45 20 10			边坡地表 监测				
64-45 20 10 10				边坡雷达			
64-45 20 10 13				全站仪			
64-45 20 10 16				RTK			
64-45 20 10 19				GNSS			
64-45 20 10 22				无人机			
64-45 20 10 25				地表位移计			
64-45 20 30			边坡深部 监测				
64-45 20 30 10				测斜仪			
64-45 20 30 13				锚索地下应 力应变监测			
64-45 20 30 16				深部位移计			
64-49 00 00	室外工程						
64-49 10 00		附属设施					
64-49 10 10			围墙				
64-49 10 12			大门				
64-49 10 14			车棚				
64-49 10 16			挡土墙				
64-49 10 18			垃圾收集站				
64-49 10 20			道路				
64-49 10 22			硬化场地				
64-49 10 24			加固场地				

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-49 10 26			排水沟				
64-49 10 28			护坡				
64-49 20 00		室外环境					
64-49 20 10			建筑小品				
64-49 20 12			道路				
64-49 20 14			亭台				
64-49 20 16			连廊				
64-49 20 18			花坛				
64-49 20 20			场坪绿化				
64-49 20 22			室外照明				
64-49 20 24			室外硬铺				
64-50 00 00	道路工程						
64-50 10 00		路面工程					
64-50 12 00		路基工程					
64-50 14 00		排水工程					
64-50 16 00		防护工程					
64-50 18 00		交通工程					
64-52 00 00	防潮防水工程						
64-52 10 00		卷材防水					
64-52 15 00		涂料防水					
64-52 20 00		金属板防水					
64-52 25 00		水泥防潮					
64-54 00 00	保温工程						
64-54 10 00		隔热					
64-54 20 00		屋顶和板面保温					
64-54 30 00		外墙保温					
64-54 30 10			外保温系统				

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-54 30 20			内保温系统				
64-54 30 30			夹芯保温系统				
64-56 00 00	装饰装修工程						
64-56 10 00		墙面装修					
64-56 10 05			轻质隔墙				
64-56 10 10			建筑涂料				
64-56 10 15			壁纸壁布装饰贴膜				
64-56 10 20			装饰石材				
64-56 10 25			装饰板材				
64-56 10 30			成品隔墙				
64-56 20 00		室内顶棚					
64-56 20 10			抹灰顶棚				
64-56 20 20			吊顶				
64-56 20 20 05				石膏板吊顶			
64-56 20 20 10				金属板(网)吊顶			
64-56 20 20 15				矿棉板吊顶			
64-56 20 20 20				玻璃纤维板吊顶			
64-56 20 20 25				柔性(软膜)吊顶			
64-56 30 00		楼(地)面装修					
64-56 30 10			楼地面				
64-56 30 10 01				整体面层			
64-56 30 10 10				块材面层			
64-56 30 10 20				木材面层			
64-56 30 10 30				特殊面层			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-56 30 10 30 05					不发火楼地面		
64-56 30 10 30 10					防静电楼地面		
64-56 30 10 30 15					防油楼地面		
64-56 30 10 30 20					耐热及重载楼地面		
64-56 30 10 30 25					低温辐射热水采暖楼地面		
64-56 30 10 30 30					运动场地楼地面		
64-56 30 10 30 35					防腐蚀楼地面		
64-56 30 10 30 40					隔声楼地面		
64-56 30 10 40				变形缝			
64-56 30 20			踢脚				
64-56 30 30			楼梯踏步				
64-56 40 00		细部构造 装修					
64-56 40 05			固定家具				
64-56 40 10			一体化照明				
64-56 40 15			卫生洁具及五金				
64-56 40 20			室内门				
64-56 40 25			成品隔断装饰				
64-56 40 30			室内装修伸缩缝				
64-58 00 00	屋面工程						
64-58 10 00		平屋面					
64-58 10 05			卷材、涂膜防水屋面				

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-58 10 10			倒置式屋面				
64-58 10 15			架空屋面				
64-58 10 20			种植屋面				
64-58 10 25			蓄水屋面				
64-58 10 30			停车屋面				
64-58 20 00		坡屋面					
64-58 20 10			瓦屋面				
64-58 20 20			防水卷材坡屋面				
64-58 20 30			种植坡屋面				
64-58 20 40			斜屋顶窗				
64-58 30 00		女儿墙					
64-58 35 00		檐沟					
64-58 40 00		屋面检修孔					
64-58 45 00		排烟口					
64-58 50 00		采光顶					
64-58 55 00		屋面变形缝					
64-58 00 00	建筑室外工程						
64-58 10 00		散水、坡道					
64-58 15 00		台阶、栏杆					
64-58 20 00		道路					
64-58 20 10			人行路路面				
64-58 20 20			绿化停车场铺装				
64-58 20 30			道路广场铺装				
64-58 25 00		挡墙					
64-58 30 00		花池					
64-58 35 00		水景					

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-58 40 00		廊架					
64-58 45 00		车棚					
64-58 50 00		围墙、大门及门柱					
64-60 00 00	建筑智能化						
64-60 10 00		智能化集成设施					
64-60 10 10			主机设备安装				
64-60 10 10 05				服务器安装			
64-60 10 10 07				管理机安装			
64-60 10 10 09				工作站安装			
64-60 10 15			显示屏安装				
64-60 10 18			存储器安装				
64-60 10 20			接口装置安装				
64-60 15 00		信息系统设备					
64-60 15 10			通信接入设备安装				
64-60 15 10 10				卫星通信设备安装			
64-60 15 10 12				移动通信覆盖设备安装			
64-60 15 10 14				电话交换系统安装			
64-60 15 15			信息网络设备安装				
64-60 15 18			综合布线系统设备安装				
64-60 15 18 10				双绞线缆敷设			
64-60 15 18 12				光缆敷设			

表 A.8 表 64-露天煤矿工程工项 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
64-60 15 18 14				电话线和广播线敷设			
64-60 15 18 16				机柜机架抗震底座安装			
64-60 15 22			有线电视及卫星电视接收设备				
64-60 17 00		公共安全系统设备					
64-60 19 00		建筑智能化系统调试					
64-60 21 00		建筑智能化系统设备吊装运输					
64-60 23 00		建筑智能化系统设备调试					
64-60 25 00		建筑智能化减震设备制作安装					
64-60 27 00		建筑智能化设备测控					

表 A.9 表 65-露天煤矿工程项目阶段

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
65-01 00 00	项目前期阶段						
65-01 10 00		规划					
65-01 10 10			方案研究				
65-01 20 00		研究招标					
65-01 30 00		预可行性研究					
65-01 30 10			预可行性研究				
65-01 30 20			预可研审查				
65-01 30 30			预可研修改				

表 A.9 表 65-露天煤矿工程项目阶段（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
65-01 30 40			项目建议书 批复				
65-01 40 00		可行性研究					
65-01 40 10			项目初测				
65-01 40 20			可行性研究				
65-01 40 30			可行性研究鉴 后修改				
65-01 40 40			项目批复或 核准				
65-02 00 00	项目实施阶段						
65-02 10 00		初步设计招标					
65-02 20 00		初步设计					
65-02 20 05			项目踏勘				
65-02 20 10			项目定测				
65-02 20 20			初步设计				
65-02 20 30			初步设计鉴后 修改				
65-02 20 40			初步设计变更				
65-02 30 00		施工图设计 招标					
65-02 40 00		施工图					
65-02 40 10			施工图				
65-02 40 20			施工图审核				
65-02 40 30			施工图修改				
65-02 50 00		项目招标					
65-02 50 10			施工招标				
65-02 50 20			监理招标				
65-02 50 30			咨询招标				
65-02 50 40			物资招标				
65-02 60 00		施工					

表 A.9 表 65-露天煤矿工程项目阶段 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
65-02 60 10			施工准备				
65-02 60 20			站前施工				
65-02 60 30			站后施工				
65-02 70 00		验收					
65-02 70 10			静态验收				
65-02 70 20			动态验收				
65-02 70 30			初步验收				
65-02 70 40			国家验收				
65-03 00 00	项目后期管理						
65-03 10 00		运行与维护					
65-03 10 10			运营				
65-03 10 20			投资后评价				
65-03 10 30			设施维护				
65-03 10 40			设施再利用				
65-03 20 00		改造或拆除					
65-03 20 10			改造				
65-03 20 20			拆除				

表 A.10 表 66-露天煤矿工程人员角色

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
66-11 00 00	级别						
66-11 10 00		决策级					
66-11 10 03			矿长				
66-11 10 05			常务副矿长				
66-11 10 08			副矿长				
66-11 10 55			院长				
66-11 10 58			常务副院长				
66-11 10 60			副院长				
66-11 10 68			所长				

表 A.10 表 66-露天煤矿工程人员角色 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
66-11 10 70			副所长				
66-11 10 73			董事长				
66-11 10 75			副董事长				
66-11 10 85			总经理				
66-11 10 88			副总经理				
66-11 10 90			总监				
66-11 20 00		管理级					
66-11 20 05			经理				
66-11 20 10			副经理				
66-11 20 15			组长				
66-11 20 20			副组长				
66-11 20 25			主任				
66-11 20 30			副主任				
66-11 20 35			指挥长				
66-11 20 40			副指挥长				
66-11 20 45			处长				
66-11 20 50			副处长				
66-11 20 55			段长				
66-11 20 60			副段长				
66-11 20 65			队长				
66-11 20 70			副队长				
66-11 20 75			支队长				
66-11 20 80			副支队长				
66-11 30 00		执行级					
66-11 30 10			工程师				
66-11 30 20			会计师				
66-11 30 30			经济师				
66-11 30 40			技术员				
66-11 30 50			领班				

表 A.10 表 66-露天煤矿工程人员角色 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
66-11 30 60			助理				
66-11 30 70			工人				
66-11 30 80			秘书				
66-11 30 90			职员				
66-12 00 00	岗位						
66-12 06 00		管理					
66-12 13 00		技术					
66-12 19 00		行政					
66-12 26 00		合同投资					
66-12 32 00		质量					
66-12 39 00		物资					
66-12 45 00		安全					
66-12 51 00		人力资源					
66-12 58 00		设备机械					
66-12 64 00		财务					
66-12 71 00		试验检测					
66-12 77 00		协调					
66-12 84 00		生产调度					
66-12 90 00		计划					
66-13 00 00	职称						
66-13 10 00		正高					
66-13 20 00		副高					
66-13 30 00		中级					
66-13 40 00		初级					
66-13 50 00		技工					
66-13 60 00		普工					

表 A.11 表 67-露天煤矿工程组织角色

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
67-21 00 00	股东单位						
67-22 00 00	建设单位						
67-22 20 00		合资公司					
67-22 30 00		矿务局					
67-22 40 00		其他					
67-23 00 00	建设监管单位						
67-24 00 00	质量监督单位						
67-25 00 00	审批单位						
67-25 10 00		立项审批单位					
67-25 20 00		露天煤矿审批单位					
67-25 30 00		专项审批单位					
67-26 00 00	设计单位						
67-26 10 00		总体设计单位					
67-26 10 10			项目组				
67-26 10 10 10				项目指挥部			
67-26 20 00		工点设计单位					
67-26 30 00		专项设计单位					
67-27 00 00	咨询服务单位						
67-27 10 00		法律咨询单位					
67-27 20 00		工程咨询单位					
67-27 30 00		专项咨询单位					
67-27 30 10			环评咨询				
67-27 30 20			用地组卷单位				
67-27 40 00		第三方服务单位					
67-27 40 10			产品认证				
67-27 40 20			审价服务				
67-27 50 00		检测、评估单位					
67-27 50 10			拆迁评估单位				

表 A.11 表 67-露天煤矿工程组织角色 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
67-27 50 20			变形监测评估				
67-27 50 30			质量检测				
67-27 60 00		其他咨询服务单位					
67-28 00 00	招标代理单位						
67-29 00 00	施工单位						
67-29 10 00		工程公司					
67-29 10 10			项目部				
67-29 10 10 10				工区			
67-29 10 10 20				分包商			
67-30 00 00	监理单位						
67-30 10 00		监理站					
67-30 10 10			监理组				
67-31 00 00	验收单位						
67-32 00 00	运营管理单位						
67-33 00 00	运输管理单位						
67-34 00 00	维护管理单位						
67-35 00 00	供货商						
67-36 00 00	利益相关方						

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-01 00 00	金属材料						
68-01 10 00		生铁					
68-01 20 00		普通型钢					
68-01 20 10			钢筋				
68-01 20 10 10				带肋钢筋			
68-01 20 10 20				光圆钢筋			
68-01 20 10 30				螺纹钢			

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-01 20 10 40				精轧螺纹钢			
68-01 20 10 50				冷轧扭钢筋			
68-01 20 10 60				钢筋网			
68-01 20 20			方钢				
68-01 20 30			扁钢				
68-01 20 40			工字钢				
68-01 20 50			H 型钢				
68-01 20 50 10				宽翼缘			
68-01 20 50 20				窄翼缘			
68-01 20 50 30				H 型钢桩			
68-01 20 60			槽钢				
68-01 20 70			角钢				
68-01 20 80			C/Z 型钢				
68-01 20 90			异型钢				
68-01 20 90 10				钢板桩			
68-01 20 90 20				窗框钢			
68-01 20 90 30				履带板			
68-01 30 00		钢板					
68-01 30 08			普通钢板				
68-01 30 08 10				薄板			
68-01 30 08 10 10					花纹钢板		
68-01 30 08 10 20					镀锌钢板		
68-01 30 08 10 30					不锈钢板		
68-01 30 08 10 40					彩涂钢板		
68-01 30 08 10 50					复合钢板		
68-01 30 08 20				中板			
68-01 30 08 30				厚板			
68-01 30 08 40				特厚板			
68-01 30 16			桥梁钢板				

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-01 30 25			锅炉钢板				
68-01 30 33			船用钢板				
68-01 30 41			汽车钢板				
68-01 30 49			结构钢板				
68-01 30 57			高层结构钢板				
68-01 30 65			电工钢板(硅钢片)				
68-01 30 74			弹簧钢板				
68-01 30 78			压型钢板				
68-01 30 82			钢带				
68-01 30 90			其他钢板				
68-01 40 00		优质型钢					
68-01 40 10			优质碳素结构钢				
68-01 40 20			碳素工具钢				
68-01 40 30			合金结构钢				
68-01 40 40			弹簧钢				
68-01 40 50			不锈钢				
68-01 40 60			轴承钢				
68-01 40 70			合金工具钢				
68-01 51 00		金属管材					
68-01 51 10			无缝钢管				
68-01 51 10 10				一般用热轧(挤压)无缝钢管			
68-01 51 10 20				一般用冷拔(扎)无缝钢管			
68-01 51 10 26				不锈钢无缝钢管			
68-01 51 10 30				其他用无缝钢管			
68-01 51 20			焊接钢管				

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-01 51 20 10				直缝埋弧焊管			
68-01 51 20 20				螺旋埋弧焊管			
68-01 51 20 30				高频焊管			
68-01 51 20 40				电线套管			
68-01 51 30			方钢管				
68-01 51 40			铸铁管				
68-01 51 50			合金钢管				
68-01 51 60			有色金属管				
68-01 60 00		钢丝绳、钢丝					
68-01 60 10			钢丝绳				
68-01 60 10 10				圆股钢丝绳			
68-01 60 10 20				镀锌钢丝绳			
68-01 60 20			钢绞线				
68-01 60 20 10				镀锌钢绞线			
68-01 60 20 20				预应力钢绞线			
68-01 60 30			钢丝				
68-01 60 30 10				钢筋焊网			
68-01 60 30 10 10					钢筋网片		
68-01 60 30 10 20					护栏网片		
68-01 60 30 20				钢丝			
68-01 60 30 20 10					普通钢丝		
68-01 60 30 20 20					预应力结构用钢丝		
68-01 60 30 20 30					焊接钢丝		
68-01 70 00		有色金属					
68-01 70 10			铜及铜合金材				
68-01 70 20			铝及铝合金材				
68-01 70 30			镍及镍合金材				
68-01 70 40			钨及钨合金材				

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-01 80 00		建筑五金					
68-01 80 10			紧固件				
68-01 80 10 10				螺栓			
68-01 80 10 20				螺栓带帽			
68-01 80 10 23				高强螺栓			
68-01 80 10 30				螺钉			
68-01 80 10 40				铆钉			
68-01 80 10 50				垫圈			
68-01 80 10 60				螺帽			
68-01 80 10 70				垫片			
68-01 80 10 80				铁钉			
68-01 80 10 90				水泥钉			
68-01 80 20			门窗五金				
68-01 80 30			水暖五金				
68-01 80 40			厨卫五金				
68-01 80 50			钢筋套筒连接件				
68-01 80 60			工、量、磨器具				
68-01 80 60 10				含磅秤			
68-01 80 70			模具				
68-01 80 80			轴承				
68-01 90 00		周转材料					
68-01 90 10			模板				
68-01 90 10 10				木模			
68-01 90 10 20				钢模			
68-01 90 10 30				组合钢模			
68-01 90 10 40				塑料模具			
68-01 90 10 50				模板配件			
68-01 90 20			钢支撑				

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-01 90 30			钢护筒				
68-01 90 40			贝雷片				
68-01 90 50			脚手架				
68-01 90 50 10				碗扣式脚手架			
68-01 90 50 20				钢管脚手架			
68-01 90 50 30				门式支架			
68-01 90 50 40				扣件			
68-02 00 00	轨道、桥梁材料						
68-02 10 00		钢轨及连接件					
68-02 10 10			重轨				
68-02 10 20			轻轨				
68-02 10 30			异形钢轨				
68-02 10 40			钢轨连接配件				
68-02 20 00		道岔及配件					
68-02 20 10			单开道岔				
68-02 20 20			对称道岔				
68-02 20 30			交叉渡线				
68-02 20 40			组合道岔				
68-02 20 50			其他配件				
68-02 30 00		桥梁及配件					
68-02 30 10			钢梁				
68-02 30 20			钢筋混凝土梁				
68-02 30 30			桥梁支座				
68-02 30 40			伸缩缝				
68-02 30 50			锚具				
68-02 30 60			波纹管				
68-02 30 70			配件类				
68-02 40 00		轨枕及扣件					

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-02 40 10			木枕				
68-02 40 20			钢筋混凝土枕				
68-02 40 20 10				普枕			
68-02 40 20 20				I 型板			
68-02 40 20 30				II 型板			
68-02 40 20 40				双块式			
68-02 40 20 50				其他			
68-02 40 30			连接件				
68-03 00 00	非金属材料						
68-03 06 00		木材					
68-03 06 10			原木				
68-03 06 20			锯材				
68-03 06 20 10				方木			
68-03 06 20 20				板材			
68-03 06 30			人造板				
68-03 06 40			竹胶版				
68-03 13 00		混凝土材料					
68-03 13 10			混凝土				
68-03 13 10 10				商品混凝土			
68-03 13 10 20				预拌混凝土			
68-03 13 10 30				砂浆			
68-03 13 20			水泥				
68-03 13 20 10				普通硅酸盐水泥			
68-03 13 20 20				硅酸盐水泥			
68-03 13 20 30				矿渣硅酸盐水泥			
68-03 13 20 40				复合硅酸盐水泥			

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-03 13 20 50				火山灰质硅酸盐水泥			
68-03 13 20 60				特殊水泥			
68-03 13 30			混凝土制品				
68-03 13 30 10				混凝土管(桩)			
68-03 13 30 20				混凝土块			
68-03 13 30 30				混凝土板			
68-03 13 30 40				混凝土管片			
68-03 13 30 50				混凝土基础			
68-03 13 40			混凝土添加剂				
68-03 13 40 08				减水剂			
68-03 13 40 15				速凝剂			
68-03 13 40 23				防水剂			
68-03 13 40 30				抗裂、抗渗剂			
68-03 13 40 38				养护剂			
68-03 13 40 45				防冻剂			
68-03 13 40 53				早强剂			
68-03 13 40 60				膨胀剂			
68-03 13 40 68				泵送剂			
68-03 13 40 75				锚固剂			
68-03 13 40 83				泡沫剂			
68-03 13 40 90				其他			
68-03 14 00		无机结合料稳定层					
68-03 14 10			水泥稳定类				
68-03 14 20			石灰稳定类				
68-03 14 30			二灰稳定类				
68-03 15 00		砾料稳定类					
68-03 15 10			级配砂砾				

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-03 15 20			级配砾石				
68-03 17 00		沥青混凝土					
68-03 17 10			AC 型 沥 青 混 凝 土				
68-03 17 20			SMA				
68-03 19 00		地材					
68-03 19 10			骨料				
68-03 19 10 10				砂子			
68-03 19 10 20				碎石（包含道 砟）			
68-03 19 10 25				砾石			
68-03 19 10 30				矿粉			
68-03 19 10 40				粉煤灰			
68-03 19 20			砖				
68-03 19 20 10				烧结砖			
68-03 19 20 20				空心砖			
68-03 19 20 30				砌块			
68-03 19 20 40				砖渣（混凝土废 渣）			
68-03 19 30			瓦				
68-03 19 40			石灰、石膏				
68-03 19 50			片石				
68-03 19 60			膨润土				
68-03 19 70			粘土				
68-03 26 00		燃料、油脂					
68-03 26 10			燃料				
68-03 26 10 10				汽油			
68-03 26 10 20				柴油			
68-03 26 10 30				煤油			
68-03 26 10 40				天然气			

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-03 26 10 50				燃料油(重油)			
68-03 26 10 60				煤炭			
68-03 26 20			油脂				
68-03 26 20 10				润滑油			
68-03 26 20 20				润滑脂			
68-03 26 20 30				盾构机油脂			
68-03 32 00		沥青					
68-03 32 10			改性沥青				
68-03 32 20			乳化沥青				
68-03 32 30			普通沥青				
68-03 32 40			其他沥青				
68-03 34 00		功能层					
68-03 34 10			粘层				
68-03 34 20			透层				
68-03 34 30			封层				
68-03 36 00		交通工程					
68-03 36 10			热熔标线				
68-03 36 20			指示牌				
68-03 39 00		橡胶制品					
68-03 39 10			橡胶板				
68-03 39 20 10			橡胶管				
68-03 39 30			橡胶带				
68-03 39 40			橡胶棒				
68-03 39 50			轮胎				
68-03 45 00		塑料制品					
68-03 45 10			塑料薄膜				
68-03 45 20			塑料管材				
68-03 45 30			塑料板材				
68-03 45 40			塑料棒材				

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-03 45 50			其他塑料制品				
68-03 50 00		非金属管材					
68-03 50 10			混凝土管				
68-03 50 20			陶瓷管				
68-03 50 30			玻璃管				
68-03 50 40			玻璃钢管				
68-03 50 50			石墨管				
68-03 50 60			塑料管				
68-03 50 60 10				氯化聚氯乙烯 (CPVC)管			
68-03 50 60 20				硬聚氯乙烯 (UPVC)管			
68-03 50 60 30				聚乙烯(PE)管			
68-03 50 60 40				交联聚乙烯管			
68-03 50 60 50				工程塑料 (ABS)管			
68-03 51 00		防水材料					
68-03 51 10			防水卷材				
68-03 51 20			防水板				
68-03 51 30			止水带				
68-03 51 40			防水涂料				
68-03 51 50			密封材料				
68-03 51 60			防水透气膜				
68-03 51 70			防水隔气膜				
68-03 51 80			其他防水材料				
68-03 58 00		土工材料					
68-03 58 10			土工膜				
68-03 58 20			土工布				
68-03 58 30			土工格栅				
68-03 64 00		保温材料					

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-03 64 10			聚苯乙烯泡沫塑料				
68-03 64 20			聚氨酯泡沫塑料				
68-03 64 30			聚苯板				
68-03 64 40			岩棉				
68-03 71 10			平板玻璃				
68-03 71 10 10				普通平板玻璃			
68-03 71 10 20				浮法玻璃			
68-03 71 20			玻璃制品				
68-03 71 30			玻璃饰品				
68-03 77 00		化工产品					
68-03 77 10			化工原料				
68-03 77 10 10				有机化工原料			
68-03 77 10 20				无机化工原料			
68-03 77 20			涂料				
68-03 77 20 10				防腐涂料			
68-03 77 20 20				防火涂料			
68-03 77 20 30				建筑涂料			
68-03 77 30			民爆器材				
68-03 77 30 10				炸药			
68-03 77 30 10 05					梯恩梯		
68-03 77 30 10 10					太安		
68-03 77 30 10 15					奥克托金		
68-03 77 30 10 20					黑索金		
68-03 77 30 10 25					黑火药		
68-03 77 30 10 30					乳化炸药		
68-03 77 30 10 35					水胶炸药		
68-03 77 30 10 40					按梯(油)类炸药		

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-03 77 30 10 45					粉状按油类 炸药		
68-03 77 30 10 50					多孔粒状铵 油炸药		
68-03 77 30 10 55					粘性粒状 炸药		
68-03 77 30 10 60					浆状炸药		
68-03 77 30 20				雷管			
68-03 77 30 20 20					电雷管		
68-03 77 30 20 50					数码电子 雷管		
68-03 77 30 20 60					导爆管雷管		
68-03 77 30 30				导火索			
68-03 77 30 40				导爆索			
68-03 77 40			油漆				
68-03 77 50			颜料				
68-03 77 60			其他化工产品				
68-03 77 60 10				松香水			
68-03 77 60 20				玻璃胶			
68-03 77 60 30				PVC 胶水			
68-03 77 60 40				化学试剂和 助剂			
68-03 77 70			日用化工				
68-03 77 80			石油化工				
68-03 84 00		建筑装饰材料					
68-03 84 10			建筑门窗				
68-03 84 10 10				金属门窗			
68-03 84 10 20				木门窗			
68-03 84 10 30				塑料门窗			
68-03 84 10 40				玻璃钢门窗			

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-03 84 10 50				复合门窗			
68-03 84 10 60				天窗			
68-03 84 10 70				纱门窗			
68-03 84 10 80				特种门窗			
68-03 84 10 80 08					自动门		
68-03 84 10 80 16					卷帘门窗和 格 栅		
68-03 84 10 80 25					防盗门		
68-03 84 10 80 33					防火门		
68-03 84 10 80 41					防辐射门窗		
68-03 84 10 80 49					逃生门窗		
68-03 84 10 80 57					围墙大门		
68-03 84 10 80 65					传递窗		
68-03 84 10 80 74					滑升门		
68-03 84 10 80 82					上滑道车 库门		
68-03 84 10 80 90					工业滑升门		
68-03 84 10 90				百叶窗及格栅			
68-03 84 20			吊顶材料				
68-03 84 30			建筑石材				
68-03 84 40			瓷砖、陶瓷				
68-03 84 50			地板				
68-03 84 60			厨卫产品				
68-03 84 70			墙布、地毯				
68-03 84 75			石膏板				
68-03 84 80			其他				
68-03 90 00		杂备品					
68-03 90 10			劳动防护用品				
68-03 90 20			安全防护用品				

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-03 90 30			消防器材				
68-03 90 40			篷布				
68-03 90 50			保温材料				
68-03 90 60			竹木制品				
68-03 90 70			绳索等				
68-03 90 80			其他杂备品				
68-04 00 00	机电产品						
68-04 10 00		电线电缆					
68-04 10 10			电力线缆				
68-04 10 10 10				YJV 型			
68-04 10 10 20				ZRYJV 型			
68-04 10 10 30				YJV22 型			
68-04 10 20			信号线缆				
68-04 10 20 10				KVVP			
68-04 10 20 20				KVVRP			
68-04 10 20 30				ZRKVVRP			
68-04 10 20 40				ZRKVVRP			
68-04 10 30			通信光缆				
68-04 10 40			接触网导线				
68-04 10 55			轮斗电缆、吊斗铲				
68-04 10 60			桥架				
68-04 10 60 10				T 型电缆桥架			
68-04 10 60 20				封闭电缆桥架			
68-04 10 60 30				托盘式电缆桥架			
68-04 10 70			母线、滑触线				
68-04 10 80			电缆配件				
68-04 20 00		配电箱(柜)					

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-04 20 10			普通型				
68-04 20 10 10				照明配电箱			
68-04 20 10 20				动力配电箱			
68-04 20 10 30				高压柜			
68-04 20 10 40				低压柜			
68-04 20 20			防爆型				
68-04 20 20 10				防爆照明配电箱			
68-04 20 20 20				防爆动力配电箱			
68-04 20 20 30				防爆高压柜			
68-04 20 20 40				防爆低压柜			
68-04 30 00		风机、冷水、空调机组					
68-04 35 00		强弱电					
68-04 35 10			信息与智能化				
68-04 35 10 10				信息与智能化器材			
68-04 35 10 20				信息与智能化设备			
68-04 40 00		四电					
68-04 40 30			电力				
68-04 40 30 10				电力器材			
68-04 40 30 10 10					耦合器		
68-04 40 30 10 20					架空线		
68-04 40 30 10 30					电缆		
68-04 40 30 20				电力设备			
68-04 40 30 20 10					箱式变电站		
68-04 40 30 20 20					移动箱式变电站		
68-04 40 30 20 30					柴油发电机		

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-04 40 40			接触网				
68-04 40 40 10				接触网器材			
68-04 40 40 20				接触网设备			
68-04 50 00		焊接材料					
68-04 50 10			电焊条				
68-04 50 20			焊剂				
68-04 50 30			焊丝				
68-04 50 40			焊粉				
68-04 50 50			焊锡膏				
68-04 60 00		高低压电器					
68-04 60 10			断路器				
68-04 60 10 10				微型断路器			
68-04 60 10 20				塑壳断路器			
68-04 60 20			继电器				
68-04 60 30			空气开关				
68-04 60 40			互感器				
68-04 60 40 10				电流互感器			
68-04 60 40 20				电压互感器			
68-04 60 50			电容器				
68-04 60 50 10				固定电容器			
68-04 60 50 20				可变电容器			
68-04 60 50 30				微调电容器			
68-04 60 60			熔断器				
68-04 60 60 10				螺旋式 RL			
68-04 60 60 20				有填料式 RT			
68-04 60 60 30				无填料密封式 RM			
68-04 60 60 40				快速熔断器 RS			
68-04 60 60 50				自恢复熔断器			

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-04 60 60 60				瓷插式 RC			
68-04 60 70			补偿器				
68-04 60 80			电器元件				
68-04 60 90			电工产品				
68-04 70 00		照明器材					
68-04 70 10			灯具				
68-04 70 10 10				直接型			
68-04 70 10 20				半直接型			
68-04 70 10 30				漫射型			
68-04 70 10 40				间接型			
68-04 70 10 50				半间接型			
68-04 70 20			开关				
68-04 70 20 10				高压开关			
68-04 70 20 10 10					户外		
68-04 70 20 10 20					户内		
68-04 70 20 20				低压开关			
68-04 70 20 20 10					旋转		
68-04 70 20 20 20					倒扳		
68-04 70 20 20 30					翘扳		
68-04 70 20 20 40					按钮		
68-04 70 20 20 50					拉线		
68-04 70 30			插座				
68-04 70 30 10				普通型			
68-04 70 30 10 10					三孔插座		
68-04 70 30 10 20					五孔插座		
68-04 70 30 10 30					空调插座		
68-04 70 30 10 40					插座箱		
68-04 70 30 10 50					地面插座		
68-04 70 30 20				防爆型			

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品（续）

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-04 70 30 20 10					三孔插座		
68-04 70 30 20 20					五孔插座		
68-04 70 30 20 30					插座箱		
68-04 80 00		小型机具					
68-04 80 10			电动机具				
68-04 80 20			气动机具				
68-04 80 30			手动机具				
68-05 00 00	机车车辆						
68-05 10 10		机车(火车)					
68-05 20 00		货车(火车)					
68-05 30 00		客车(火车)					
68-05 40 00		仪器仪表					
68-05 50 00		车辆配件					
68-05 60 00		载货汽车					
68-05 65 00		越野汽车					
68-05 70 00		自卸汽车					
68-05 75 00		牵引汽车					
68-05 80 00		专用汽车					
68-05 85 00		半挂车					
68-05 90 00		客车					
68-05 95 00		轿车					
68-06 00 00	给排水产品						
68-07 00 00	环保产品						
68-10 00 00	煤种类						
68-10 10 00		长焰煤					
68-10 20 00		不粘煤					
68-10 30 00		弱粘煤					
68-10 40 00		气煤					

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-10 50 00		瘦煤					
68-10 60 00		贫煤					
68-10 70 00		无烟煤					
68-10 80 00		褐煤					
68-15 00 00	复合材料						
68-15 10 00		复合板材					
68-15 20 00		复合管材					
68-15 20 10			铝塑复合管				
68-15 20 20			钢塑复合管				
68-15 20 30			钢骨架聚乙烯 (PE)管				
68-15 20 40			涂塑钢管				
68-15 20 50			玻璃钢管				
68-15 20 60			UPVC/FRP 复 合管				
68-20 00 00	边坡监测 产品						
68-20 10 00		边坡地表监测 产品					
68-20 10 10			边坡雷达				
68-20 10 10 10				360° 全方位 雷达			
68-20 10 10 20				小型便携式监 测雷达(近程)			
68-20 10 10 30				二维三维边坡 雷达扫描系统			
68-20 10 10 40				一维雷达边坡 微变形监测 系统			
68-20 10 20			GNSS				
68-20 10 30			RTK				
68-20 10 30 10				传统 RTK			

表 A.12 表 68-露天煤矿工程产品 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
68-20 10 30 20				网络 RTK			
68-20 10 40			全站仪				
68-20 10 40 10				经典型			
68-20 10 40 20				机动型			
68-20 10 40 30				无合作目标型			
68-20 10 40 40				智能型			
68-20 10 50			无人机				
68-20 10 60			地表位移计				
68-20 20 00		边坡深部监测产品					
68-20 20 10			锚杆锚索应力监测系统				
68-20 20 20			测斜仪				
68-20 20 20 10				垂直测斜仪			
68-20 20 20 20				水平测斜仪			
68-20 20 20 30				单轴测斜仪			
68-20 20 20 40				双轴测斜仪			
68-20 20 30			深部位移计				
68-20 20 30 10				单点位移计			
68-20 20 30 20				多点位移计			

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-01 00 00	道路等级						
69-03 00 00	铁路等级						
69-03 30 00		准轨铁路					
69-03 30 10			准轨 I 级				
69-03 30 20			准轨 II 级				
69-03 30 30			准轨 III / IV 级				

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-05 00 00	建设性质						
69-05 15 00		新建					
69-05 25 00		扩建					
69-05 35 00		改建					
69-05 60 00		拆除					
69-06 00 00	轨距						
69-06 10 00		标准轨铁路					
69-06 20 00		宽轨铁路					
69-06 30 00		窄轨铁路					
69-06 40 00		单轨铁路					
69-07 00 00	按规模分单项工程						
69-07 05 00		特大桥					
69-07 10 00		大桥					
69-07 15 00		中桥					
69-07 20 00		小桥					
69-07 25 00		涵洞					
69-07 30 00		特长隧道					
69-07 35 00		长隧道					
69-07 40 00		中长隧道					
69-07 45 00		短隧道					
69-09 00 00	工程复杂度						
69-09 10 00		复杂					
69-09 20 00		一般					
69-10 00 00	工程类别						
69-10 10 00		建筑工程					
69-10 20 00		安装工程					
69-11 00 00	标段						
69-11 09 00		土建标					

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-11 54 00		拆迁标					
69-11 72 00		设计标					
69-11 81 00		咨询标					
69-11 90 00		监理标					
69-12 00 00	护坡形式						
69-12 10 00		拱形骨架护坡					
69-12 20 00		肋柱式骨架护坡					
69-12 30 00		孔窗式护坡					
69-12 40 00		植物护坡					
69-12 50 00		浆砌片石护坡					
69-12 60 00		护面墙护坡					
69-12 70 00		喷射混凝土护坡					
69-13 00 00	梁截面形式						
69-13 10 00		T型梁					
69-13 20 00		箱梁					
69-14 00 00	桥梁拱肋形式						
69-14 10 00		钢管混凝土拱肋					
69-14 20 00		钢桁拱肋					
69-14 30 00		钢箱拱肋					
69-14 40 00		板拱肋					
69-14 50 00		混凝土拱肋					
69-15 00 00	锚具形式						
69-15 10 00		热铸锚					
69-15 20 00		墩头锚					
69-15 30 00		冷铸墩头锚					
69-15 40 00		夹片群锚					
69-16 00 00	桥塔形式						

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-16 10 00		A 形塔					
69-16 20 00		倒 Y 形塔					
69-16 30 00		单柱式桥塔					
69-16 40 00		花瓶形桥塔					
69-16 50 00		钻石形桥塔					
69-16 60 00		钢桥塔					
69-16 70 00		混凝土桥塔					
69-16 80 00		钢-混结合桥塔					
69-17 00 00	沉井基础形式						
69-17 10 00		圆形沉井基础					
69-17 20 00		圆端形沉井基础					
69-17 30 00		矩形沉井基础					
69-17 40 00		钻孔桩					
69-17 50 00		挖孔桩					
69-18 00 00	支座种类						
69-18 10 00		金属支座					
69-18 20 00		板式橡胶支座					
69-18 30 00		YZM 柱面钢支座					
69-18 40 00		铰轴滑板支座					
69-18 50 00		盆式橡胶支座					
69-19 00 00	钢索材质						
69-19 10 00		平行钢筋索					
69-19 20 00		平行钢丝索					
69-19 30 00		钢绞线索					
69-19 40 00		单股钢绞索					
69-22 00 00	路基地质条件						
69-22 10 00		一般路基					

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-22 20 00		软土地段路基					
69-22 30 00		膨胀土(岩)路基					
69-22 40 00		黄土路基					
69-22 50 00		盐渍土路基					
69-23 00 00	路基外部环境						
69-23 10 00		冻土地地区路基					
69-23 20 00		风沙地区路基					
69-23 30 00		雪害地区路基					
69-23 40 00		滑坡地段路基					
69-23 50 00		落石、崩塌与岩堆地段路基					
69-23 60 00		岩溶与人为坑洞地段路基					
69-23 70 00		浸水路基					
69-23 80 00		水库地段路基					
69-24 00 00	围岩或土石硬度等级						
69-24 10 00		I类					
69-24 20 00		II类					
69-24 30 00		III类					
69-24 40 00		IV类					
69-24 50 00		V类					
69-24 60 00		VI类					
69-25 00 00	运输方式						
69-25 50 00		铁路运输					
69-25 50 10			窄轨铁路运输				
69-25 50 20			标准轨距铁路运输				
69-25 60 00		道路运输					

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-25 60 10			卡车运输				
69-25 70 00		架空索道					
69-25 70 10			循环式架空索道				
69-25 70 20			往复式架空索道				
69-25 80 00		水路运输					
69-25 90 00		其他运输					
69-25 90 10			带式输送机运输				
69-25 90 20			提升机				
69-25 90 30			无极绳				
69-30 00 00	开采境界						
69-30 10 00		采掘场境界					
69-30 20 00		排土场境界					
69-30 30 00		剥采比					
69-30 30 10			平均剥采比				
69-30 30 20			生产剥采比				
69-30 30 30			境界剥采比				
69-30 30 40 10			经济剥采比				
69-30 30 40 20				价格法			
69-30 30 40 30				盈利比较法			
69-30 30 40 40				原煤成本比较法			
69-31 00 00	资源/储量						
69-31 10 00		煤层采出率					
69-31 15 00		煤层分类					
69-31 15 10			近水平煤层				
69-31 15 20			缓倾斜煤层				
69-31 15 30			倾斜煤层				

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-31 15 40			急倾斜煤层				
69-31 20 00		露天煤矿地质资源量					
69-31 30 00		露天煤矿工业资源/储量					
69-31 40 00		露天煤矿设计资源/储量					
69-31 50 00		露天煤矿设计可采储量					
69-31 53 00		估算指标					
69-31 53 10			煤层厚度				
69-31 53 20			最高灰分				
69-31 53 30			最高硫分				
69-31 53 40			最低发热量				
69-31 55 00		煤层最低选采厚度					
69-31 60 00		煤层开采损失					
69-31 60 10			煤层顶底板损失				
69-31 60 20			矸石选采损失				
69-31 60 30			开采过程其他损失				
69-31 65 00		夹矸混入					
69-31 70 00		备采煤量					
69-31 75 00		采区回采率					
69-31 80 00		原煤入洗率					
69-31 85 00		煤矸石与共生矿产资源综合利用率					
69-32 00 00	设计生产能力						
69-32 10 00		特大型露天煤矿					

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-32 20 00		大型露天煤矿					
69-32 30 00		中型露天煤矿					
69-32 40 00		小型露天煤矿					
69-33 00 00	开拓运输方式和开采程序						
69-33 10 00		铁路开拓					
69-33 20 00		公路开拓					
69-33 30 00		带式输送机开拓					
69-33 40 00		溜道开拓					
69-33 50 00		联合开拓					
69-33 60 00		过渡方式					
69-33 60 10			重新拉沟过渡				
69-33 60 20			缓帮过渡				
69-33 60 30			扇形过渡				
69-33 70 00		工作线布置					
69-33 70 10			横采				
69-33 70 20			纵采				
69-33 80 00		台阶划分					
69-33 80 10			台阶水平分层				
69-33 80 20			台阶倾斜分层				
69-35 00 00	开采工艺						
69-35 10 00		间断开采工艺					
69-35 10 10			单斗-铁道间断工艺				
69-35 10 20			单斗-卡车间断工艺				
69-35 20 00		连续开采工艺					
69-35 20 10			轮斗挖掘机带式输送机工艺				

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-35 20 20			链斗挖掘机带式输送机工艺				
69-35 30 00		半连续开采工艺					
69-35 30 10			连续采掘、间断运输的半连续工艺				
69-35 30 20			带筛分设备的半连续工艺				
69-35 30 30			移动破碎机的半连续工艺				
69-35 30 40			带半固定或固定破碎机的半连续工艺				
69-35 40 00		无运输倒堆开采工艺					
69-35 40 10			拉斗铲倒堆开采工艺				
69-35 40 20			机械铲倒堆开采工艺				
69-35 50 00		综合开采工艺					
69-37 00 00	开采参数						
69-37 05 00		采掘带宽度					
69-37 10 00		工作平盘宽度					
69-37 15 00		工作线长度					
69-37 20 00		台阶高度					
69-37 25 00		台阶坡面角					
69-37 30 00		工作帮坡角					
69-37 35 00		非工作帮坡角					
69-37 40 00		端帮坡角					
69-37 45 00		开采深度					
69-37 50 00		道路宽度					

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-37 55 00		爆堆宽度					
69-37 60 00		穿孔爆破					
69-37 60 10			爆破源				
69-37 60 11			允许距离				
69-37 60 12			安全距离				
69-37 60 13			抛掷爆破				
69-37 60 14			深孔松动爆破				
69-37 60 15			硐室爆破法				
69-37 60 16			有效抛掷率				
69-39 00 00	边坡稳定工程						
69-39 10 00		边坡类型					
69-39 10 10			有特别重要建筑物或边坡滑落会造成生命财产重大损失者的边坡				
69-39 10 20			工作帮边坡				
69-39 10 30			非工作帮边坡				
69-39 10 40			端帮边坡				
69-39 10 50			外排土场边坡				
69-39 10 60			内排土场边坡				
69-39 20 00		服务年限					
69-39 20 10			小于 10 年				
69-39 20 20			大于或等于 10 年且小于 20 年				
69-39 20 30			大于或等于 20 年				
69-39 20 40			临时				
69-39 30 00		最终边坡角					
69-39 40 00		边坡危害等级					
69-39 40 10			一级				

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-39 40 20			二级				
69-39 40 30			三级				
69-39 50 00		边坡岩性					
69-39 50 10			极软岩				
69-39 50 20			软质岩				
69-39 50 30			硬质岩				
69-39 60 00		边坡地质条件 复杂程度					
69-39 60 10			简单				
69-39 60 20			中等复杂				
69-39 60 30			复杂				
69-39 70 00		采掘场边坡工 程安全等级					
69-39 70 10			一级				
69-39 70 20			二级				
69-39 70 30			三级				
69-39 80 00		排土场边坡工 程安全等级					
69-39 80 10			一级				
69-39 80 20			二级				
69-39 80 30			三级				
69-39 90 00		边坡稳定状态					
69-39 90 10			不稳定				
69-39 90 20			欠稳定				
69-39 90 30			基本稳定				
69-39 90 40			稳定				
69-39 91 00		边坡岩体结构					
69-39 91 10			整体状结构				
69-39 91 20			块状结构				
69-39 91 30			层状结构				

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-39 91 40			破裂状结构				
69-39 91 50			散体状结构				
69-39 92 00		边坡岩体完整程度					
69-39 92 10			完整				
69-39 92 20			较完整				
69-39 92 30			较破碎				
69-39 92 40			破碎				
69-39 92 50			极破碎				
69-39 93 00		边坡地质结构					
69-39 93 10			层状岩体边坡				
69-39 93 20			碎裂岩体边坡				
69-39 93 30			散体介质边坡				
69-39 95 00		边坡稳定系数					
69-39 95 10			采掘场边坡稳定系数				
69-39 95 20			排土场边坡稳定性系数				
69-40 00 00	地下水控制						
69-40 10 00		疏干					
69-40 12 00		堵截					
69-40 14 00		垂直降水孔法					
69-40 16 00		水平放水孔法					
69-40 18 00		明渠法					
69-40 20 00		暗沟法					
69-40 22 00		巷道法					
69-41 00 00	防水和排水						
69-41 10 00		暴雨重现期					
69-41 12 00		排出期限					
69-41 14 00		径流系数					

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-41 16 00		防洪标准					
69-43 00 00	生产系统						
69-43 01 00		破碎					
69-43 01 01			固定式破碎站				
69-43 01 03			半移动式破碎站				
69-43 01 05			移动式破碎站				
69-43 02 00		筛分					
69-43 02 01			圆振动筛				
69-43 02 03			直线振动筛				
69-43 03 00		运输					
69-43 03 01			带式输送机				
69-43 04 00		储煤					
69-43 04 01			条形储煤场				
69-43 04 03			圆形储煤场				
69-43 04 05			圆筒仓				
69-43 04 07			槽型仓				
69-43 05 00		装车					
69-43 05 01			火车装车站				
69-43 05 03			汽车装车站				
69-43 05 05			火车、汽车装车站				
69-43 08 00		生产系统的生产能力					
69-43 10 00		露天煤矿设计生产能力					
69-43 12 00		不均衡系数					
69-43 14 00		露天煤矿生产系统年工作日数					

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-43 16 00		生产系统每日有效工作小时数					
69-44 00 00	供配电工程						
69-44 10 00		供电电源					
69-44 10 10			正常电源				
69-44 10 20			双重电源				
69-44 10 30			分布式电源				
69-44 10 40			备用电源				
69-44 10 50			应急电源				
69-44 20 00		电压等级					
69-44 20 10			110 kV				
69-44 20 20			66 kV				
69-44 20 30			35 kV				
69-44 20 40			10 kV				
69-44 20 50			6 kV				
69-44 20 60			660 V				
69-44 20 70			220 V/380 V				
69-44 30 00		电能质量					
69-44 40 00		无功补偿					
69-44 40 10			低压电容器补偿				
69-44 40 20			高压电容器补偿				
69-44 40 30			就地补偿				
69-44 40 40			配电所内集中补偿				
69-44 40 50			低压电容器分散设置				
69-44 50 00		电力负荷					
69-44 50 10			一级负荷				

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-44 50 50			二级负荷				
69-44 50 90			三级负荷				
69-44 60 00		电力牵引供电					
69-44 60 10			变电所				
69-44 60 20			接触网				
69-44 70 00		过电压和接地					
69-44 70 10			过电压				
69-44 70 10 10				雷击过电压			
69-44 70 10 20				内部过电压			
69-44 70 20			接地				
69-44 70 20 10				工作接地			
69-44 70 20 20				保护接地			
69-44 70 20 30				防雷接地			
69-45 00 00	信息与智能化						
69-45 10 00		采装运输智能化系统					
69-45 10 10			采矿智能设计系统				
69-45 10 15			智能穿爆系统				
69-45 10 20			智能采剥系统				
69-45 10 25			卡车调度计算机控制系统				
69-45 10 30			卡车无人自动驾驶系统				
69-45 10 35			电铲无人驾驶系统				
69-45 10 40			破碎站智能控制系统				
69-45 10 45			带式输送机智能控制系统				
69-45 10 50			智能装车系统				

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-45 10 55			集中控制系统				
69-45 18 00		地质、测量保障 管理系统					
69-45 18 10			地质资源管理 系统				
69-45 18 20			测量管理系统				
69-45 26 00		安全监控系统					
69-45 26 05			边坡安全监测 系统				
69-45 26 08			疏干水泵监控 系统				
69-45 26 11			巡检机器人 系统				
69-45 26 14			智能安全监控 系统				
69-45 26 17			人员安全监控 系统				
69-45 26 20			煤炭产量监测 系统				
69-45 26 23			设备安全监控 系统				
69-45 26 26			环境安全监控 系统				
69-45 26 29			灾害管理安全 监控系统				
69-45 26 32			光纤监测系统				
69-45 26 35			铁塔监测系统				
69-45 26 38			输电线路监测 系统				
69-45 26 41			电源监控系统				
69-45 26 44			机电设备监控 系统				

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-45 26 47			设备健康管理系统				
69-45 26 50			视频监控系統				
69-45 26 53			火灾自动报警系统				
69-45 26 56			光纤测温在线监测系统				
69-45 34 00		智能化园区					
69-45 34 05			智能建筑系统				
69-45 34 10			智能仓储系统				
69-45 34 15			智能安防管理系统				
69-45 34 20			智能场院管理系统				
69-45 34 25			智能交通管理系统				
69-45 34 30			智能能耗管理系统				
69-45 34 35			电视系统				
69-45 34 40							
69-45 42 00		生产经营管理系统					
69-45 42 10			智能综合管控平台				
69-45 42 15			安全生产信息管理				
69-45 42 20			办公管理信息系统				
69-45 42 25			生产经营管理系统				
69-45 42 30			智能决策分析系统				
69-45 50 00		通信系统					

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-45 50 10			数据通信网				
69-45 50 15			传输及接入网系统				
69-45 50 20			行政电话系统				
69-45 50 25			生产调度电话系统				
69-45 50 30			应急通信系统				
69-45 50 35			移动通信系统				
69-45 50 40			无线通信系统				
69-45 50 45			电力通信				
69-45 50 50			卫星通信				
69-45 50 55			广播系统				
69-45 50 60			视频会议及电话会议				
69-45 58 00		铁路信号					
69-45 58 10			铁路运行控制系统				
69-45 58 20			铁路运输指挥系统				
69-45 66 00		传输网络					
69-45 66 10			企业网				
69-45 66 20			工业网				
69-46 00 00	地面建筑						
69-46 03 00		建筑分类					
69-46 03 10			民用建筑				
69-46 03 20			居住建筑				
69-46 03 30			公共建筑				
69-46 03 40			工业建筑				
69-46 05 00		工程项目规模分级					
69-46 05 10			大型				

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-46 05 20			中型				
69-46 05 30			小型				
69-46 07 00		建筑面积指标					
69-46 10 00		工业建筑火灾危险性分类					
69-46 10 10			生产的火灾危险性				
69-46 10 20			储存物品的火灾危险性				
69-46 15 00		民用建筑防火分类					
69-46 15 10			住宅建筑				
69-46 15 10 10				高层民用建筑			
69-46 15 10 10 10					一类		
69-46 15 10 10 20					二类		
69-46 15 10 20				单、多层民用建筑			
69-46 15 20			公共建筑				
69-46 15 20 10				高层民用建筑			
69-46 15 20 10 10					一类		
69-46 15 20 10 20					二类		
69-46 15 20 20				单、多层民用建筑			
69-46 17 00		构件燃烧性能					
69-46 17 10			不燃性				
69-46 17 20			难燃性				
69-46 17 30			可燃性				
69-46 20 00		耐火等级					
69-46 20 10			厂房和仓库				

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-46 20 10 10				一级			
69-46 20 10 20				二级			
69-46 20 10 30				三级			
69-46 20 10 40				四级			
69-46 20 20			民用建筑				
69-46 20 20 10				一级			
69-46 20 20 20				二级			
69-46 20 20 30				三级			
69-46 20 20 40				四级			
69-46 25 00		建(构)筑物设计使用年限					
69-46 25 10			1类(5年)				
69-46 25 20			2类(25年)				
69-46 25 30			3类(50年)				
69-46 25 40			4类(100年)				
69-46 28 00		绿色建筑等级					
69-46 28 10			一星级				
69-46 28 20			二星级				
69-46 28 30			三星级				
69-46 30 00		建筑气候分区					
69-46 30 10			I 严寒地区				
69-46 30 20			II 寒冷地区				
69-46 30 30			III 夏热冬冷地区				
69-46 30 40			IV 夏热冬暖地区				
69-46 30 50			V 温和地区				
69-46 32 00		建筑日照标准					
69-46 32 10			住宅建筑				
69-46 32 20			其他				

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-46 35 00		屋面防水等级					
69-46 35 10			I 级				
69-46 35 20			II 级				
69-46 36 00		屋面排水方式					
69-46 36 10			有组织排水				
69-46 36 10 10				内排水			
69-46 36 10 20				外排水			
69-46 36 20			无组织排水				
69-46 38 00		地下室防水等级					
69-46 38 10			一级				
69-46 38 20			二级				
69-46 38 30			三级				
69-46 38 40			四级				
69-46 40 00		建筑空间位置					
69-46 40 10			地上建筑				
69-46 40 20			地下建筑				
69-46 40 30			半地下建筑				
69-46 42 00		建筑物热工性能指标					
69-46 42 05			体型系数				
69-46 42 10			外门窗气密性				
69-46 42 15			窗墙比				
69-46 42 20			外围护结构传热系数				
69-46 42 25			外围护结构蓄热系数				
69-46 42 30			材料导热系数				
69-46 42 35			热阻				
69-46 42 40			遮阳系数				

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-46 45 00		汽车库、修车库、停车场分类					
69-46 45 10			I				
69-46 45 20			II				
69-46 45 30			III				
69-46 45 40			IV				
69-46 48 00		采光等级					
69-46 48 10			侧面采光				
69-46 48 10 10				I			
69-46 48 10 20				II			
69-46 48 10 30				III			
69-46 48 10 40				IV			
69-46 48 10 50				V			
69-46 48 20			顶部采光				
69-46 48 20 10				I			
69-46 48 20 20				II			
69-46 48 20 30				III			
69-46 48 20 40				IV			
69-46 48 20 50				V			
69-46 50 00		室内允许噪声级(A声级)					
69-46 50 10			≤35 dB				
69-46 50 20			≤40 dB				
69-46 50 30			≤45 dB				
69-46 50 40			≤50 dB				
69-46 50 50			≤55 dB				
69-46 51 00		结构类型					
69-46 51 10			砌体结构				
69-46 51 20			混凝土结构				

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-46 51 30			钢结构				
69-46 51 40			土石结构				
69-46 51 50			木结构				
69-46 52 00		抗震设防分类					
69-46 52 10			甲类(特殊设防类)				
69-46 52 20			乙类(重点设防类)				
69-46 52 30			丙类(标准设防类)				
69-46 52 40			丁类(适度设防类)				
69-46 53 00		抗震设防烈度					
69-46 53 10			6 度				
69-46 53 20			7 度				
69-46 53 30			8 度				
69-46 53 40			9 度				
69-46 53 00		设计地震分组					
69-46 53 10			第一组				
69-46 53 20			第二组				
69-46 53 30			第三组				
69-46 55 00		建筑场地类别					
69-46 55 10			I 类场地土				
69-46 55 20			II 类场地土				
69-46 55 30			III 类场地土				
69-46 55 40			IV 类场地土				
69-46 56 00		抗震等级					
69-46 56 10			一级				
69-46 56 20			二级				
69-46 56 30			三级				

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-46 56 40			四级				
69-46 58 00		地基基础设计等级					
69-46 58 10			甲级				
69-46 58 20			乙级				
69-46 58 30			丙级				
69-46 60 00		基础类型					
69-46 60 10			无筋扩展基础				
69-46 60 20			扩展基础				
69-46 60 30			柱下条形基础				
69-46 60 40			筏形基础				
69-46 60 50			桩基础				
69-46 60 60			岩石锚杆基础				
69-46 62 00		建筑结构安全等级					
69-46 62 10			一级(很严重)				
69-46 62 20			二级(严重)				
69-46 62 30			三级(不严重)				
69-46 63 00		极限状态					
69-46 63 10			承载能力极限状态				
69-46 63 20			正常使用极限状态				
69-46 65 00		结构荷载分类					
69-46 65 10			永久荷载				
69-46 65 10 10				结构自重			
69-46 65 10 20				土压力			
69-46 65 10 30				预应力			
69-46 65 20			可变荷载				
69-46 65 20 10				楼面活荷载			

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-46 65 20 20				屋面活荷载			
69-46 65 20 30				吊车荷载			
69-46 65 20 40				风荷载			
69-46 65 20 50				雪荷载			
69-46 65 20 60				温度作用			
69-46 65 30			偶然荷载				
69-46 65 30 10				爆炸力			
69-46 65 30 20				撞击力			
69-46 67 00		混凝土结构环境类别					
69-46 67 10			一				
69-46 67 20			二 a				
69-46 67 30			二 b				
69-46 67 40			三 a				
69-46 67 50			三 b				
69-46 67 60			四				
69-46 67 70			五				
69-46 69 00		房屋静力计算方案					
69-46 69 10			刚性方案				
69-46 69 20			刚弹性方案				
69-46 69 30			弹性方案				
69-46 34 00		给排水					
69-46 34 02			水源				
69-46 34 04			给水				
69-46 34 06			排水				
69-46 34 08			室内给排水				
69-46 34 10			水处理				
69-46 34 12			消防				

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-46 37 00		采暖					
69-46 40 00		通风					
69-46 44 00		供热					
69-47 00 00	总平面布置						
69-47 10 00		露天煤矿总布置					
69-47 20 00		工业场地总布置					
69-47 25 00		场地竖向布置					
69-47 30 00		综合管网					
69-48 00 00	选煤厂工程						
69-48 10 00		设计生产能力					
69-48 10 01			大型				
69-48 10 03			中型				
69-48 10 05			小型				
69-48 20 00		选煤工艺					
69-48 20 01			跳汰选煤工艺				
69-48 20 03			重介选煤工艺				
69-48 20 05			煤泥浮选工艺				
69-48 20 07			粗煤泥分选工艺				
69-48 20 07 05				摇床选煤工艺			
69-48 20 07 02				螺旋分选工艺			
69-48 20 07 03				水介质旋流器选煤工艺			
69-48 20 13			干选选煤工艺				
69-48 20 15			槽选工艺				
69-48 20 15 02				摇床选煤工艺			

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-48 20 15 04				螺旋分选工艺			
69-48 20 15 06				水介质旋流器选煤工艺			
69-48 30 00		运输					
69-48 30 02			铁路运输				
69-48 30 04			公路运输				
69-49 00 00	机电设备维修						
69-49 10 00		机械设备维修					
69-49 10 10			维修周期				
69-49 10 15			维修工期				
69-49 10 18			保养周期				
69-49 20 00		电气设备维修					
69-49 20 10			维修周期				
69-49 22 00		库房					
69-49 22 10			露天煤矿的生产能力				
69-49 22 12			露天煤矿设备数量				
69-49 22 14			不均衡系数				
69-49 22 16			露天煤矿年工作日数				
69-55 00 00	节能减排与综合利用						
69-55 10 00		开拓与开采节能					
69-55 12 00		供配电节能					
69-55 14 00		总图运输节能					
69-55 16 00		建筑节能					
69-55 18 00		给水排水及暖通节能					

表 A.13 表 69-露天煤矿工程特性 (续)

编码	第一级	第二级	第三级	第四级	第五级	第六级	说明
69-55 20 00		减排及综合利用					
69-58 00 00	环境保护						
69-58 10 00		污染防治					
69-58 12 00		土地复垦					
69-58 14 00		水土保持					

参 考 文 献

- [1] GB/T 17694—2023 地理信息 术语
- [2] GB 18030—2022 信息技术 中文编码字符集
- [3] GB/T 37936—2019 军民通用资源 信息分类与编码编制要求
- [4] GB 50016—2014 建筑设计防火规范(2018年版)
- [5] GB 50068—2018 建筑结构可靠性设计统一标准
- [6] GB 50197—2015 煤炭工业露天煤矿设计规范
- [7] GB 50223—2008 建筑工程抗震设防分类标准
- [8] GB 50352—2019 民用建筑设计统一标准
- [9] GB/T 50841—2013 建筑工程分类标准
- [10] GB/T 51212—2016 建筑信息模型应用统一标准
- [11] T/CRBIM 002—2014 铁路工程信息模型分类和编码标准
- [12] T/CWHIDA 0007—2020 水利水电工程设计信息模型分类和编码标准
- [13] T/GDWHHA 0002—2021 广东省引调水工程信息模型分类与编码标准
- [14] 《建筑设计资料集》编委会. 建筑设计资料集: 第1分册[M]. 3版. 北京: 中国建筑工业出版社, 2017.
-

中国煤炭工业协会
团体标准
露天煤矿工程信息分类和编码规则

T/CNCA 119—2025

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

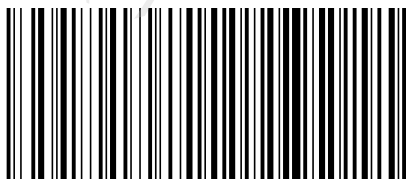
*

开本 880×1230 1/16 印张 15.5 字数 450 千字
2025年11月第1版 2025年11月第1次印刷

*

书号: 155066·5-17508 定价 221.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



T/CNCA 119—2025