

团 体 标 准

T/QGCML 3077—2024

跨皮带大巷十字交叉巷道过桥砌筑技术规  
程

Technical specification for bricklaying of cross cross roadway across belt roadway

2024 - 01 - 31 发布

2024 - 02 - 15 实施

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 总体要求 .....	1
5 砌筑前准备 .....	1
6 作业要求 .....	1
7 注意事项 .....	2

## 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。

本文件由全国城市工业品贸易中心联合会提出并归口。

本文件起草单位：山西宁武榆树坡煤业有限公司、山西华阳集团新能股份有限公司一矿、山西华阳集团新能股份有限公司二矿。

本文件主要起草人：石成涛、李建光、张继海、张超、李明、于锐、吕志宏、马飞、许利刚、杨泽东。

# 跨皮带大巷十字交叉巷道过桥砌筑技术规程

## 1 范围

本文件规定了跨皮带大巷十字交叉巷道过桥砌筑技术规程的术语和定义、总体要求、砌筑前准备、作业要求、注意事项。

本文件适用于跨皮带大巷十字交叉巷道过桥砌筑技术的应用及推广。

## 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。

MT/T 194 矿用工字钢梯形刚性支架技术条件

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 总体要求

4.1.1 过桥砌筑应结合生产实际满足生产需要、安全需要，依照审定图纸进行。

4.1.2 工字钢应符合 MT/T 194 要求。

## 5 砌筑前准备

5.1 砌筑前检查，及时将活矸危岩处理干净，防止掉落伤人。

5.2 砌筑前必须确保两侧煤体坚固能够承受过桥及行车载重，否则必须对基础进行开挖浇筑。

## 6 作业要求

### 6.1 巷道贯通安全措施

6.1.1 掘进贯通前 5m 必须停止被贯通巷道，并且由通风部门做好贯通后调整通风系统的各项准备工作。

6.1.2 掘进贯通前，被贯通巷道必须一直保持正常通风，设置栅栏和警标，并且按规定每班必须至少检查一次被贯通巷道的通风瓦斯情况，发现瓦斯超限时要立即处理。

6.1.3 巷道贯通前距离透点 5m 时，按照技术部门书面下达贯通通知单，详细说明贯通巷道位置关系、贯通安全措施及相关技术要求，并合理布置警戒位置，施工队严格按照贯通安全技术措施施工，按要求布置好站岗位置。

6.1.4 在设计和布置采掘巷道时，必须保证安全可靠进行贯通，根据现场实际情况，贯通点应尽量避免开煤岩层松软地点、地质构造复杂区域、大面积片帮冒顶地段、压力集中巷道、及巷道交叉口处。技术部负责提前将贯通点位置准确用红漆标定清楚，并向施工单位负责人交代清楚。

6.1.5 根据技术部门标定的巷道贯通点位置，施工队应及时查看贯通地点及周围巷道情况，合理安排巷道贯通前各项工作，落实有关安全技术措施。

6.1.6 巷道贯通前，施工单位必须安排对贯通地点巷道进行有效加固，施工接近贯通地点 5 米时，必须“先探后掘”，首先根据要求用长钎打探眼，探透后必须先将贯通点处支护好，或采用其他方式将贯通点附近巷道维护安全稳定后方可正常贯通。

6.1.7 巷道施工接近贯通处时，施工人员要根据现场煤岩变化、地质构造、巷道用途等综合实际情况

进行贯通作业，煤岩层松软时应采用手镐或风镐贯通，用综掘机先小断面贯通，在确定安全的情况下，快速进行有效支护。

## 6.2 铺设工字钢钢板安全技术措施

6.2.1 应建立健全安全技术领导机构，配置专人主管安全技术工作。

6.2.2 起吊、运输、安装所使用的设备、工具、材料及一切连接装置，必须要安全可靠，有质量保证，安全系数要符合规定，特殊工种人员要持证上岗。

6.2.3 凡属参加现场搬运、起吊、安装人员，必须服从现场负责人统一指挥，不得蛮干冒干、违章作业。

6.2.4 铺设工字钢前要在运输大巷设置警标，安排专人看守，下边严禁站人，也不允许车辆行车。

6.2.5 在工字钢和钢板装卸搬运过程中，一定要用钢丝绳把物品在车上绑紧系牢，凡属机械运输要专人负责、分工明确，加强信号联系，做到准确无误。

6.2.6 在巷道中用防爆车辆运输时，司机要全神贯注、精力集中，限制时速。大灯要亮，遇人及车辆要及时鸣笛，拐弯处要特别注意车上工字钢碰撞巷壁，要有跟车人现场下车指挥，保证准确无误开到卸车位置。

6.2.7 在巷道内及其它场合人工抬工字钢或钢板时，参加人员要统一指挥，相互照应，下坡时注意防滑，没有叫放下时，千万不能随意放下。

6.2.8 起吊前要专人检查钢丝绳、导链等使用物品的安全性能，确认所使用的物品符合规定无问题后，方可开始操作。起吊时，无关人员站到安全地点，防止大件下滑伤人。

6.2.9 在攀高、登梯作业中，要采取一定的防护措施，下面有人警戒，起吊大件下方严禁站人，两米以上配置安全带，使用工具用绳绑好，上下左右检查无问题方可施工。

## 7 注意事项

在整个施工过程中执行《煤矿安全规程》，必须由施工负责人统一指挥、安排，做好监管，严禁违章作业。在砌墙、掏槽、预透前5m、施工工字钢的过程中必须停止被贯通巷的皮带运行，以确保施工人员的作业安全。