

ICS 03.060

A11

# 团体标准

T/CQJR 031—2025

## 转型金融监测指南（2024 版）

Transition Finance Monitor Guide (2024)

2025 - 08 - 06 发布

2025 - 08 - 06 实施

重庆市金融学会 发布

## 目 次

前 言	III
引 言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 转型金融监测指标要求	2
5 转型金融监测指标目录	2
5.1 金融机构代码	2
5.2 金融机构地区代码	2
5.3 借款人证件类型	3
5.4 借款人证件代码	3
5.5 借款人国民经济部门	3
5.6 借款人行业	3
5.7 借款人地区代码	4
5.8 借款人经济成分	4
5.9 借款人企业规模	4
5.10 贷款合同编码	4
5.11 贷款发放日期	4
5.12 贷款到期日期	5
5.13 贷款展期到期日期	5
5.14 贷款发放金额	5
5.15 期末贷款余额	5
5.16 利率水平	6
5.17 贷款担保方式	6
5.18 是否首次贷款	6
5.19 贷款质量	6
5.20 贷款状态	6
5.21 逾期类型	7
5.22 贷款用途	7
附录 A (资料性附录) 重庆市统计用区划代码	8
附录 B (资料性附录) 借款人证件类型及证件代码	10
附录 C (资料性附录) 借款人国民经济部门	12
附录 D (资料性附录) 借款人国民经济行业分类	13
附录 E (资料性附录) 借款人经济成分	17

附录 F	(资料性附录)	借款人企业规模	19
附录 G	(资料性附录)	贷款担保方式分类	20
附录 H	(资料性附录)	贷款质量五级分类	22
附录 I	(资料性附录)	贷款状态分类	23
附录 J	(资料性附录)	贷款逾期类型分类	24
附录 K	(资料性附录)	重庆市转型金融支持项目目录	1
附录 L	(资料性附录)	对重庆市转型金融支持项目目录的名词解释	1

## 前 言

本文件按照GB/T1.1—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。

本文件由中国人民银行万州分行提出。

本文件由重庆市金融学会归口。

本文件起草单位：中国人民银行重庆市分行、中国人民银行万州分行、重庆征信有限责任公司、中国建设银行重庆市分行、兴业银行重庆市分行、重庆农村商业银行。

本文件主要起草人：韩鑫韬、孔文佳、易晓娟、潘相红、高治富、覃巧玲、熊伟、曾杰、李丹、胡婧妤。

## 引 言

转型金融是支持高碳行业、企业和项目向低碳转型的金融活动。作为绿色金融的重要补充，转型金融将资金支持范围扩大到绿色金融难以覆盖的“棕色”领域，对促进经济绿色低碳转型、实现碳达峰碳中和目标具有重要意义。为了科学建立转型金融监测体系，从源头杜绝数据造假，确保数据真实可信，客观反映转型金融的发展进程，以满足各方的数据需求，特探索制定本指南。

# 转型金融监测指南

## 1 范围

本标准规定了转型金融贷款业务涉及到的统计监测指标标记、名称、说明及相关内容。  
本标准适用于转型金融贷款业务活动中涉及到的主要业务流程中的数据表达、交换、共享和应用。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 18391.1—2009 信息技术 元数据注册系统(MDR) 第1部分：框架

GB/T 18391.5—2009 信息技术 元数据注册系统(MDR) 第5部分：命名和标识原则

《中华人民共和国行政区划码》(GB/T 2260) 最新标准的县(区)级数字码(采用统计局最新公布全国统计用区划代码和城乡划分代码)

统一社会信用代码指国家授权部门颁发给法人和其他组织全国统一的代码。参照《GB 32100-2015 统一社会信用代码》填18位统一社会信用代码。

国家统计局《中国国民经济核算体系(2016)》

《国民经济行业分类》(GB/T 4754)

《关于统计上对公有和非公有控股经济的分类办法》(国统字〔2005〕79号)

《关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业〔2011〕300号)、《金融业企业划型标准规定》(银发〔2015〕309号文印发)

《贷款统计分类及编码》(JR/T 0135)

《金融机构编码规范》(JR/T 0124)

《重庆市万州区人民政府关于印发〈万州区转型金融支持目录(2024年版)〉〈万州区转型金融支持目录使用说明(2024年版)〉的通知》(万州府发〔2024〕14号)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 数据 data

信息的可再解释的形式化表示，以适用于通信、解释或处理。

注：数据可以由人工或自动的方式加工、处理。

来源：[GB/T 18391.1—2009，定义3.2.6]

### 3.2

#### 统计监测指标 statistical monitoring indicators

用一组属性规定其定义、标识、表示和允许值的数据单元。

来源：[GB/T 18391.1—2009，定义3.2.8]

### 3.3

#### 转型金融 transition finance

指金融机构为支持减缓气候变化推动高碳排放或难以减排领域向低碳排放或近零排放转型的经济活动和经营主体提供的贷款。贷款统计范围包括透支、经营贷款、固定资产贷款、融资租赁、贸易融资、并购贷款、从非金融机构买入返售资产、各项垫款、票据融资（直贴）。

## 4 转型金融监测指标要求

转型金融监测是银行转型金融业务领域内的统计监测指标，其概念和结构遵循银行业专项统计数据的概念和结构，是通用银行业专项统计数据的一个子集，每一个转型金融监测指标均应符合如下描述要求：

- a) 中文名称：赋予统计监测指标的单个或多个中文字词的指称，应按照 GB/T 18391.5—2009 中规定的统计监测指标命名规范进行命名；
- b) 英文名称：用英文表示的统计监测指标名称；
- c) 监测指标标识符：统计监测指标在本标准中的唯一标识符，按照数据统计监测指标的类目分组进行顺序编号，并适当留有一定的扩展空间；
- d) 说明：表达一个统计监测指标的本质特性并使其区别于所有其他统计监测指标的文字描述；
- e) 数据类型：用于定义数据域的取值类型，本标准由文本、数值、日期和时间四个基本的数据类型组成；
- f) 取值：取值范围可以是一个集合，任何在此集合外的取值都被认为是非法取值，取值若为“无”，则表示本标准中该统计监测指标的取值无限制；
- g) 备注：与该统计监测指标相关的其他说明。

## 5 转型金融监测指标目录

### 5.1 金融机构代码

中文名称：金融机构代码

英文名称：Financial Institution Code

监测指标标识符：0001

说明：人民银行采用《金融机构编码规范》（JR/T0124）最新标准对金融机构编发的（14位）代码。

数据类型：文本。

取值：无。

备注：无。

### 5.2 金融机构地区代码

中文名称：金融机构地区代码

英文名称：Regional Code of Financial Institution Code

监测指标标识符：0002

说明：金融机构注册地对应的行政区划信息。

数据类型：文本。

取值：按附录A的区县代码进行填写。

备注：请填写对应地区代码，而非具体区域名称。

### 5.3 借款人证件类型

中文名称：借款人证件类型

英文名称：Type of Borrower's Documents

监测指标标识符：0003

说明：客户在开立账户或办理业务时使用的证件类型。

数据类型：文本。

取值：按附录B的借款人证件类型进行填写。

备注：请填写对应证件类型代码。

### 5.4 借款人证件代码

中文名称：借款人证件代码

英文名称：Borrower Documents Code

监测指标标识符：0004

说明：客户在开立账户或办理业务时使用的证件号码。

数据类型：文本。

取值：无。

备注：统一社会信用代码指国家授权部门颁发给法人和其他组织全国统一的18位代码，参照《GB32100-2015统一社会信用代码》；组织机构代码指对中华人民共和国内依法注册、依法登记的机关、企事业单位、社会团体，以及其他组织机构颁发一个在全国范围内唯一的、始终不变的9位代码标识；为保护个人隐私，居民身份证号码请填写身份证号码第7-14位，即借款人出生日期。

### 5.5 借款人国民经济部门

中文名称：借款人国民经济部门

英文名称：Borrower's National Economic Sector

监测指标标识符：0005

说明：借款人所属的国民经济部门分类。

数据类型：文本。

取值：按附录C国民经济部门分类代码进行填写。

备注：无。

### 5.6 借款人行业

中文名称：借款人行业

英文名称：Borrower Industry

监测指标标识符：0006

说明：借款人在有关部门登记注册的或主要从事的行业。

数据类型：文本。

取值：按附录D的国民经济行业分类代码进行填写。

备注：行业采用《国民经济行业分类》（GB/T 4754）最新标准的大类。个人借款人填报“100”，境外借款人填报“200”。

### 5.7 借款人地区代码

中文名称：借款人地区代码  
英文名称：Borrower Area Code  
监测指标标识符：0007  
说明：借款人注册地对应的行政区划信息。  
数据类型：文本。  
取值：按附录A的区县代码进行填写。  
备注：无。

### 5.8 借款人经济成分

中文名称：借款人经济成分  
英文名称：Borrower's Economic Composition  
监测指标标识符：0008  
说明：借款人实际控制人的经济成分。  
数据类型：文本。  
取值：按附录E的借款人实际控制人经济成分代码进行填写。  
备注：采用国家统计局印发的《关于统计上对公有和非公有控股经济的分类办法》（国统字〔2005〕79号）。个人不需填报。

### 5.9 借款人企业规模

中文名称：借款人企业规模  
英文名称：The Size of The Borrower's Enterprise  
监测指标标识符：0009  
说明：借款人的企业经营规模。  
数据类型：文本。  
取值：按附录F的借款人企业经营规模代码进行填写。  
备注：非金融企业采用《统计上大中小微企业划分办法（2017）》，金融业企业采用《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号文印发）。个人无需填报。

### 5.10 贷款合同编码

中文名称：贷款合同编码  
英文名称：Loans Contract NO.  
监测指标标识符：0010  
说明：金融机构向借款人发放贷款时签订的贷款合同的编码。  
数据类型：文本。  
取值：无。  
备注：一家金融机构应保证信贷合同编号的唯一性。

### 5.11 贷款发放日期

中文名称：贷款发放日期  
英文名称：Loan Date  
监测指标标识符：0011

说明：贷款借据中约定的贷款发放日期

数据类型：日期。

取值：无。

备注：按照“YYYY-MM-DD”格式填写。

#### 5.12 贷款到期日期

中文名称：贷款到期日期

英文名称：Loan Maturity Date

监测指标标识符：0012

说明：贷款借据中约定的贷款到期日期。

数据类型：日期。

取值：无。

备注：按照“YYYY-MM-DD”格式填写。

#### 5.13 贷款展期到期日期

中文名称：贷款展期到期日期

英文名称：The Expiration Date of The Loan Extension

监测指标标识符：0013

说明：贷款展期后约定的到期日期。

数据类型：日期。

取值：无。

备注：按照“YYYY-MM-DD”格式填写。

#### 5.14 贷款发放金额

中文名称：贷款发放金额

英文名称：Loan Amount

监测指标标识符：0014

说明：指贷款合同下报告期内发放的金额（仅指本金）。

数据类型：数值。

取值：无。

备注：本币填报为人民币，外币填报为外币折人民币，折算汇率为报告期末时点汇率，单位均为万元。

#### 5.15 期末贷款余额

中文名称：期末贷款余额

英文名称：Ending Net Receivable, ENR

监测指标标识符：0015

说明：报告日贷款合同下单笔借据的余额。

数据类型：数值。

取值：无。

备注：本币填报为人民币，外币填报为外币折人民币，折算汇率为报告期末时点汇率，单位均为万元。

### 5.16 利率水平

中文名称：利率水平

英文名称：Loan execution rate

监测指标标识符：0016

说明：报告日贷款实际执行的年利率水平。

数据类型：数值。

取值：大于0，小于36。

备注：利率水平填写报告日的实际年化利率水平，例如年利率5.2%，则填报5.2。

### 5.17 贷款担保方式

中文名称：贷款担保方式

英文名称：Guarantee Methods for Loans

监测指标标识符：0017

说明：借款人根据要求提供的贷款担保的方式。

数据类型：文本。

取值：按附录G的贷款担保方式分类代码进行填写。

备注：无。

### 5.18 是否首次贷款

中文名称：是否首次贷款

英文名称：Is This A First-Time Loan

监测指标标识符：0018

说明：借款人是否首次与报送机构发生信贷关系。

数据类型：文本。

取值：是填报“1”，不是填报“0”。

备注：无。

### 5.19 贷款质量

中文名称：贷款质量

英文名称：Loan Quality

监测指标标识符：0019

说明：贷款质量的五级标准分类

数据类型：文本。

取值：按附录H的贷款质量五级分类代码进行填写。

备注：无。

### 5.20 贷款状态

中文名称：贷款状态

英文名称：Loan Status

监测指标标识符：0020

说明：贷款处于正常、展期、逾期、缩期等状态。

数据类型：文本。

取值：按附录I的贷款状态分类代码进行填写。

备注：无。

### 5.21 逾期类型

中文名称：逾期类型

英文名称：Types of Overdue

监测指标标识符：0021

说明：如贷款状态为“逾期”，填报逾期的类型。

数据类型：文本。

取值：按附录J的贷款逾期类型分类代码进行填写。

备注：无。

### 5.22 贷款用途

中文名称：贷款用途

英文名称：Intended Use of The Loan

监测指标标识符：0023

说明：贷款使用的具体内容。

数据类型：文本。

取值：按重庆市转型金融支持目录或附录K、L的重庆市转型金融支持项目目录或重庆市其他区县相关目录进行填写。如有新标准发布，请执行最新认定标准。

备注：按照重庆市转型金融支持项目目录中，“类别名称”+“指标名称”方式填写，如“煤电清洁高效利用+单位供电煤耗+ $\leq 300$ ”。

附 录 A  
(资料性附录)  
重庆市统计用区划代码

表 1 重庆市统计用区划代码

标准项	代码			名称	注释	标准最新发布时间	标准来源	备注
	一级分类	二级分类	三级分类					
统计用区划代码	500000			重庆市		2023 年	依据《中华人民共和国行政区划代码》(GB/T 2260)最新标准的县(区)级数字代码(采用统计局最新公布全国统计用区划代码和城乡划分代码)	采用统计局最新公布全国统计用区划代码和城乡划分代码。
		500100		市辖区				
			500101	万州区				
			500102	涪陵区				
			500103	渝中区				
			500104	大渡口区				
			500105	江北区				
			500106	沙坪坝区				
			500107	九龙坡区				
			500108	南岸区				
			500109	北碚区				
			500110	綦江区				
			500111	大足区				
			500112	渝北区				
			500113	巴南区				
			500114	黔江区				
			500115	长寿区				
			500116	江津区				
			500117	合川区				
			500118	永川区				
			500119	南川区				
			500120	璧山区				
			500151	铜梁区				
			500152	潼南区				
			500153	荣昌区				
			500154	开州区				
			500155	梁平区				
			500156	武隆区				
		500200		县				
			500229	城口县				
		500230	丰都县					
		500231	垫江县					
		500233	忠县					
		500235	云阳县					
		500236	奉节县					
		500237	巫山县					
		500238	巫溪县					

		500240	石柱土家族自治县			
		500241	秀山土家族苗族自治县			
		500242	酉阳土家族苗族自治县			
		500243	彭水苗族土家族自治县			

全国团体标准信息平台

附 录 B  
(资料性附录)  
借款人证件类型及证件代码

表 B.1 借款人证件类型及证件代码

标准项	代码		名称	注释	标准最新发布时间	标准来源	备注
	一级分类	二级分类					
证件类型	A		单位	指客户在开立账户或办理业务时使用的证件类型。			
		A01	统一社会信用代码				
		A02	组织机构代码				
	B		个人				
		B01	居民身份证				
		B02	军官证				
		B03	士兵证				
		B04	护照				
		B05	文职干部证				
		B06	武警士兵证				
		B07	港澳居民来往内地通行证				
		B08	港澳居民居住证				
		B09	台湾居民来往内地通行证				
		B10	台湾居民居住证				
	B11	外国人永久居留证					

证件代码			证件号码	指客户在开立账户或办理业务时使用的证件号码。	2015年		
------	--	--	------	------------------------	-------	--	--

全国团体标准信息平台

附 录 C  
(资料性附录)  
借款人国民经济部门

表 C.1 借款人国民经济部门

标准项	代码	名称	注释	标准最新发布时间	标准来源	备注
国民经济部门	A	广义政府	广义政府指通过政治程序建立的，对其他单位拥有立法、司法、行政权的法律实体及附属单位，包括中央政府、地方政府、社会保障基金、机关团体、部队、住房公积金等。	2016年	国家统计局《国民经济核算体系》	
	B	金融机构部门	主要从事金融媒介以及与金融媒介密切相关的辅助金融活动的常住单位。			
	C	非金融企业部门	指主要从事市场货物生产和提供非金融市场服务的常住企业，主要包括从事上述活动的各类法人企业。			
	D	住户部门	包含共享生活设施、分享一些或全部收入和财富并共同消费某种商品或服务（主要是住房和食物）的一小群个人及部分为其服务的非营利机构。			
	E	非居民部门	所有不具有常住性的机构单位。			

附 录 D  
(资料性附录)  
借款人国民经济行业分类

表 D.1 借款人国民经济行业分类

标准项	代码		名称	注释	标准最新发布时间	标准来源
	一级分类	二级分类				
行业	A		农、林、牧、渔业		2017年	《国民经济行业分类》 (GB/T 4754)
		A01	农业			
		A02	林业			
		A03	畜牧业			
		A04	渔业			
		A05	农、林、牧、渔专业及辅助性活动			
	B		采矿业			
		B06	煤炭开采和洗选业			
		B07	石油和天然气开采业			
		B08	黑色金属矿采选业			
		B09	有色金属矿采选业			
		B10	非金属矿采选业			
		B11	开采专业及辅助性活动			
		B12	其他采矿业			
	C		制造业			
		C13	农副食品加工业			
		C14	食品制造业			
		C15	酒、饮料和精制茶制造业			
		C16	烟草制品业			
		C17	纺织业			
		C18	纺织服装、服饰业			
		C19	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业			
		C20	木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业			
		C21	家具制造业			
		C22	造纸和纸制品业			
		C23	印刷和记录媒介复制业			
		C24	文教、工美、体育和娱乐用品制造业			
		C25	石油、煤炭及其他燃料加工业			
	C26	化学原料和化学制品制造业				
	C27	医药制造业				
	C28	化学纤维制造业				

	C29	橡胶和塑料制品业		
	C30	非金属矿物制品业		
	C31	黑色金属冶炼和压延加工业		
	C32	有色金属冶炼和压延加工业		
	C33	金属制品业		
	C34	通用设备制造业		
	C35	专用设备制造业		
	C36	汽车制造业		
	C37	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业		
	C38	电气机械和器材制造业		
	C39	计算机、通信和其他电子设备制造业		
	C40	仪器仪表制造业		
	C41	其他制造业		
	C42	废弃资源综合利用业		
	C43	金属制品、机械和设备修理业		
D		电力、热力、燃气及水生产和供应业		
	D44	电力、热力生产和供应业		
	D45	燃气生产和供应业		
	D46	水的生产和供应业		
E		建筑业		
	E47	房屋建筑业		
	E48	土木工程建筑业		
	E49	建筑安装业		
	E50	建筑装饰、装修和其他建筑业		
F		批发和零售业		
	F51	批发业		
	F52	零售业		
G		交通运输、仓储和邮政业		
	G53	铁路运输业		
	G54	道路运输业		
	G55	水上运输业		
	G56	航空运输业		
	G57	管道运输业		
	G58	多式联运和运输代理业		
	G59	装卸搬运和仓储业		
	G60	邮政业		
H		住宿和餐饮业		
	H61	住宿业		
	H62	餐饮业		
I		信息传输、软件和信息技术服务业		
	I63	电信、广播电视和卫星传输服务		
	I64	互联网和相关服务		
	I65	软件和信息技术服务业		

J		金融业
	J66	货币金融服务
	J67	资本市场服务
	J68	保险业
	J69	其他金融业
K		房地产业
	K70	房地产业
L		租赁和商务服务业
	L71	租赁业
	L72	商务服务业
M		科学研究和技术服务业
	M73	研究和试验发展
	M74	专业技术服务业
	M75	科技推广和应用服务业
N		水利、环境和公共设施管理业
	N76	水利管理业
	N77	生态保护和环境治理业
	N78	公共设施管理业
	N79	土地管理业
O		居民服务、修理和其他服务业
	O80	居民服务业
	O81	机动车、电子产品和日用产品修理业
	O82	其他服务业
P		教育
	P83	教育
Q		卫生和社会工作
	Q84	卫生
	Q85	社会工作
R		文化、体育和娱乐业
	R86	新闻和出版业
	R87	广播、电视、电影和录音制作业
	R88	文化艺术业
	R89	体育
	R90	娱乐业
S		公共管理、社会保障和社会组织
	S91	中国共产党机关
	S92	国家机构
	S93	人民政协、民主党派
	S94	社会保障
	S95	群众团体、社会团体和其他成员组织
	S96	基层群众自治组织
T		国际组织
	T97	国际组织

1		个人			
	100	个人			
2		境外			
	200	境外			

全国团体标准信息平台

附 录 E  
(资料性附录)  
借款人经济成分

表 E.1 借款人经济成分

标准项	代码			名称	注释	标准最 新发布 时间	标准来源	备注
	一 级 分 类	二 级 分 类	三 级 分 类					
经济成分	A			公有控股经济	1. 相对控股是指在企业的全部实收资本中,某经济成分的出资人拥有的实收资本(股本)所占的比例虽未大于 50%,但根据协议规定拥有企业的实际控制权(协议控股);或者相对大于其他任何一种经济成分的出资人所占比例(相对控股)。2. 绝对控股是指在企业的全部实收资本中,某种经济成分的出资人拥有的实收资本(股本)所占企业的全部实收资本(股本)的比例大于 50%。投资双方各占 50%,且未明确由谁绝对控股的企业,若其中一方为国有或集体的,一律按公有绝对控股经济处理;若投资双方分别为国有、集体的,则按国有绝对控股处理。	2005 年	《关于统计上对公有和非公有控股经济的分类办法》(国统字[2005]79号)	
		A01		国有控股				
			A01 01	国有相对控股				
			A01 02	国有绝对控股				
		A02		集体控股				
			A02 01	集体相对控股				
			A02 02	集体绝对控股				
	B			非公有控股经济				
		B01		私人控股				
			B01 01	私人相对控股				
			B01 02	私人绝对控股				
		B02		港澳台商控股				
			B02 01	港澳台商相对控股				
			B02 02	港澳台商绝对控股				
	B03		外商控股					
		B03 01	外商相对控股					

			B03 02	外商绝对控 股				
--	--	--	-----------	------------	--	--	--	--

全国团体标准信息平台

附 录 F  
(资料性附录)  
借款人企业规模

表 F.1 借款人企业规模

标准项	代码	名称	注释	标准最新发布时间	标准来源	备注
企业规模	CS01	大型		2011 年、 2015 年	《关于印发中小企业划型标准规定的通知》 (工信部联企业(2011)300 号)、《金融业企业划型标准规定》(银发(2015)309 号文印发)	
	CS02	中型				
	CS03	小型				
	CS04	微型				
	CS05	其他(非企业类单位)				

附 录 G  
(资料性附录)  
贷款担保方式分类

表 G.1 贷款担保方式分类

标准项	代码		名称	注释	标准最新发布时间	标准来源	备注
	一级分类	二级分类					
担保方式	A		质押	指债务人将其动产或权利移交债权人占有，将该动产或权利作为债权的担保的法律行为。当债务人不履行债务时，债权人依法以其占有的财产优先受偿。	2016年	《贷款统计分类及编码》(JR/T 0135)	
	B		抵押	指抵押人和债权人以书面形式订立，不转移抵押财产的占有，将该财产作为债权的担保。当债务人不履行债务时，债权人有权依法以该财产折价或者以拍卖、变卖该财产的价款优先受偿。			
		B01	房地产抵押	以债务人或第三人的房地产作为抵押物的抵押方式。			
		B99	其他抵押	除房地产抵押贷款外的其他抵押方式。			
	C		保证	指合同双方当事人以外的第三方向合同关系中的债权方保证合同关系中的债务方全部或部分履行合同债务的担保方式。			
		C01	联保	在自愿基础上组成联保小组彼此相互担保的保证方式。			
		C99	其他保证	除联保外的其他保证方式。			
	D		信用/免担保				
	E		留置	指债务人不履行到期债务时，债权人依法留置其已经合法占有的债务人的动产，并就该动产优先受偿。			
F		定金	指当事人约定的，为保证债权的实现，由一方在履行前预先向对方给付的一定数量的货币或者其				

				他替代物。			
	G		组合担保	由两种或两种以上的担保方式组合形成的担保方式。			
	Z		其他	除以上以外的其他担保方式。			

全国团体标准信息平台

附 录 H  
(资料性附录)  
贷款质量五级分类

表 H.1 贷款质量五级分类

标准项	代码	名称	注释	标准最新发布时间	标准来源	备注
资产 质量	FQ01	正常类	债务人能够履行合同,没有足够的理由怀疑本息不能按时足额偿还。	2016 年	《贷款统计分类及编码》 (JR/T 0135)	
	FQ02	关注类	债务人目前有能力偿还本息,但存在一些可能对偿还产生不利影响的因素。			
	FQ03	次级类	债务人的还款能力出现明显问题,完全依靠其正常营业收入无法足额偿还本息,即使执行担保,也可能造成一定损失。			
	FQ04	可疑类	债务人无法足额偿还本息,即使执行担保,也肯定要造成较大损失。			
	FQ05	损失类	在采取所有可能的措施或一切必要的法律程序之后,本息仍然无法收回,或只能收回极少部分。			

附 录 I  
(资料性附录)  
贷款状态分类

表 I.1 贷款状态分类

标准项	代码	名称	注释	标准最新 发布时间	标准来源	备注
贷款状态	LS01	正常	贷款处于正常状态。	2016 年	《贷款统计分类及编码》 (JR/T 0135)	
	LS02	展期	贷款已展期。			
	LS03	逾期	贷款处于逾期状态。			
	LS04	缩期	贷款处于缩期状态。			

附 录 J  
(资料性附录)  
贷款逾期类型分类

表 J.1 贷款逾期类型分类

标准项	代码	名称	注释	标准最新发布时间	标准来源	备注
贷款逾期类型	01	本金逾期	贷款仅本金逾期。	无		
	02	利息逾期	贷款仅利息逾期。			
	03	本金利息逾期	贷款本金利息都发生逾期。			

附 录 K  
(资料性附录)  
重庆市转型金融支持项目目录

表 K.1 重庆市转型金融支持项目目录(6 个一级目录, 21 个二级目录, 74 个三级目录, 125 个四级目录)

一级目录	二级目录	三级目录	四级目录	转型参考指标			
				指标名称	指标单位	指标参考值	参考文件
1. 能源低碳 转型	1.1 煤炭清 洁生产高 效利用	1.1.1 煤炭安全高效绿色智能开 采	1.1.1.1 煤炭安全高效绿色智能开采	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
		1.1.2 燃煤电厂超低排放改造	1.1.2.1 燃煤电厂超低排放改造	烟尘、二氧化 硫、氮氧化物	毫克/立方米	烟尘: ≤10 二氧化硫: ≤35 氮氧化物: ≤50	《火电厂大气污染 物排放标准》 (GB13223-2011)
		1.1.3 煤炭清洁高效加工	1.1.3.1 煤炭清洁高效加工	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
		1.1.4 工业清洁燃烧和清洁供热	1.1.4.1 工业清洁燃烧和清洁供热	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
		1.1.5 民用清洁采暖	1.1.5.1 民用清洁采暖	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
		1.1.6 煤炭资源综合利用, 煤层 气的开采与利用	1.1.6.1 煤层气(煤矿瓦斯)抽采利用设施建 设和运营	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
		1.1.6.2 回收煤层气、煤矿瓦斯和通风瓦斯并 利用	无参考标准	无参考标准	无参考标准		
		1.1.6.3 减少甲烷排放的相关设施建设和运 营	无参考标准	无参考标准	无参考标准		

	1.1.7 煤电清洁高效利用	1.1.7.1 煤电机组节能降碳改造	单位供电煤耗	克标准煤/千瓦时	≤300	《全国煤电机组改造升级实施方案》	
		1.1.7.2 煤电机组灵活性及能效提升改造	无参考标准	无参考标准	无参考标准		
		1.1.7.3 煤电机组供热改造	无参考标准	无参考标准	无参考标准		
		1.1.8 城市污泥耦合发电技术	1.1.8.1 城市污泥耦合发电技术	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
		1.1.9 采煤矿山生态修复及综合治理	1.1.9.1 采煤矿山生态修复及综合治理	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
	1.2 天然气清洁高效使用	1.2.1 从煤或石油到天然气的燃料替代	1.2.1.1 从煤或石油到天然气的燃料替代	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
		1.2.2 并网天然气发电	1.2.2.1 并网天然气发电	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
		1.2.3 天然气热电联产	1.2.3.1 现有热电联产电厂中安装天然气燃气轮机	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
			1.2.3.2 燃气-蒸汽联合循环发电	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
			1.2.3.3 天然气热电冷三联供	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
		1.2.4 “西气东输”管网及支线建设和运营	1.2.4.1 “西气东输”管网及支线建设和运营	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
		1.2.5 天然气战略储气库建设和运营	1.2.5.1 天然气战略储气库建设和运营	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
		1.2.6 天然气调峰设施建设和运营	1.2.6.1 天然气调峰发电厂建设和运营	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
			1.2.6.2 其他天然气调峰设施建设和运营	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
		1.2.7 减少甲烷逃逸排放	1.2.7.1 放空天然气回收利用	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
1.2.7.2 减少甲烷排放的相关设施建设和运营	无参考标准		无参考标准	无参考标准			
1.2.8 太阳能一燃气联合循环电站	1.2.8.1 太阳能一燃气联合循环电站	无参考标准	无参考标准	无参考标准			
1.3 节能减	1.3.1 碳捕集利用和封存技术	1.3.1.1 直接空气碳捕集与封存	无参考标准	无参考标准	无参考标准		

	排技术应用	(CCUS)应用	1.3.1.2 生物质能碳捕集与封存	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
			1.3.1.3 二氧化碳驱油技术应用	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
			1.3.1.4 其他碳捕集利用和封存技术(CCUS)应用	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
		1.3.2 整体煤气化联合循环(IGCC)技术应用	1.3.2.1 整体煤气化联合循环(IGCC)技术应用	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
		1.3.3 能源梯级利用技术应用	1.3.3.1 余热余压利用	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
			1.3.3.2 锅炉、窑炉改造能效提升	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
			1.3.3.3 工业废气、废能的利用	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
		1.3.4 循环流化床燃烧(CFBC)技术	1.3.4.1 循环流化床燃烧(CFBC)技术	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
		1.3.5 变压器用植物绝缘油生产技术	1.3.5.1 变压器用植物绝缘油生产技术	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
		2. 农业低碳生产	2.1 农业低碳生产	2.1.1 “农光互补” 低碳清洁农业生产模式	2.1.1.1 “农光互补” 低碳清洁农业生产模式	无参考标准	无参考标准
2.1.2 渔业综合养殖碳汇技术	2.1.2.1 渔业综合养殖碳汇技术			无参考标准	无参考标准	无参考标准	
2.1.3 农作物秸秆还田固碳技术	2.1.3.1 农作物秸秆还田固碳技术			无参考标准	无参考标准	无参考标准	
2.1.4 畜禽粪便管理温室气体减排技术	2.1.4.1 畜禽粪便管理温室气体减排技术			无参考标准	无参考标准	无参考标准	
2.1.5 农作物秸秆等生物耦合发电技术	2.1.5.1 农作物秸秆等生物耦合发电技术			无参考标准	无参考标准	无参考标准	
3.1 石化行业节能减碳	3.1.1 炼油行业节能降碳	3.1.1.1 渣油浆态床加氢等劣质重油原料加工、先进分离、组分炼油及分子炼油、低成本增产烯烃和芳烃、原油直接裂解等深度炼化技术开发应用	单位能量因数 综合能耗	千克标准油/吨·能量因数	≤7.5		

			3.1.1.2 先进控制技术、冷再生剂循环催化裂化技术、压缩机控制优化与调节技术、高效空气预热器、高效换热器、精馏系统优化技术等开发应用				
		3.1.2 乙烯行业节能降碳	3.1.2.1 原油直接裂解技术、电裂解炉技术、装备电气化与绿色能源耦合利用技术开发应用	单位产品综合能耗	千克标准油/吨	≤590	
			3.1.2.2 裂解炉在线烧焦技术、先进减粘塔减粘术、扭曲片管等裂解炉管和新型强制通风型烧嘴、余热利用热泵集成技术、先进优化控制技术、炉管强化传热技术的开发应用				
			3.1.2.3. 乙烯行业公辅设施节能降碳改造，通过采取对蒸汽动力锅炉、汽轮机和空压机、鼓风机运行参数等蒸汽动力系统，以及循环水泵扬程、凝结水回收系统进行优化改造，对氢气压缩机等设备进行运行优化，解决低压蒸汽过剩排空、电力耗大等问题。回收利用蒸汽凝液，集成利用低温热，采取新型材料改进保温、保冷效果				
		3.1.3 二甲苯行业节能降碳	3.1.3.1 国产模拟移动床吸附分离成套(SorPX)技术，以及吸附塔格栅、模拟移动床控制系统、大型化二甲苯塔及二甲苯重沸炉等技术装置的开发应用	单位产品综合能耗	千克标准油/吨	≤380	
			3.1.3.2 重整、歧化、异构化、对二甲苯分离等先进工艺技术的开发应用；二甲苯液相异构化技术开发应用；两段重浆化结晶工艺技术和络合结晶分离技术研发应用				

			3.1.3.3 二甲苯行业公辅设施节能降碳改造，采用高效机 泵，合理配置变频电机及功率。用蒸汽发生器代替空冷器，发生蒸汽供汽轮机或加热设备使用。用热媒水换热器代替空冷器，将热量供给加热设备使用或作为采暖热源				
3.2 现代煤化工行业节能减碳	3.2.1 煤化工前沿技术开发应用		3.2.1.1 高性能复合新型催化剂、自主化成套大型空分、大型空压增压机、大型煤气化炉示范应用	单位产品综合 能耗	千克标准煤/吨	以褐煤为原料的煤制甲醇：≤1550 以烟煤为原料的煤制甲醇：≤1400 以无烟煤为原料的煤制甲醇：≤1250 煤制烯烃（MT0路线）：≤2800 煤制乙二醇：≤1000	
	3.2.2 煤化工成熟工艺普及推广		3.2.1.2 合成气一步法制烯烃、绿氢与煤化工项目耦合等前沿技术开发应用				
			3.2.2.1 大型先进煤气化、半/全废锅流程气化、合成气联产 联供、高效合成气净化、高效甲醇合成、节能型甲醇精馏 、新一代甲醇制烯烃、高效草酸酯合成及乙二醇加氢、一氧化碳等温变换等技术开发应用				
			3.2.2.2 高效煤气化炉、合成反应器、高效精馏系统、智能 控制系统、高效降膜蒸发技术等装备研发应用。采用高效 压缩机、变压器等高效节能设备进行设备更新改造				
		3.2.2.3 煤化工领域采用热泵、热夹点、热联合、余热余压 利用等技术，优化全厂热能供需匹配，实现能量梯级利用					
3.2.3 煤化工行业公辅设施改造		3.2.3.1 根据适用场合选用各种新型、高效、低压降换热器，提高换热效率。选用高效机泵和高效节能电机，提高设备效率					

3. 化工行业 节能减碳	3.3.1 合成氨行业节能降碳	3.3.1.1 绿色低碳能源制合成氨技术研究和示范	单位产品综合 能耗	千克标准煤/吨	以优质无烟块煤为原料的合成氨： $\leq 1100$ 以非优质无烟块煤、型煤为原料的合成氨： $\leq 1200$ 以粉煤为原料的合成氨： $\leq 1350$ 以天然气为原料的合成氨： $\leq 1000$	《重点领域节能降 碳改造升级实施指
		3.3.1.2 采用大型化空分技术和先进流程、可再生能源生产氨技术、优化气化炉设计、二氧化碳气提尿素工艺设计、余热余压利用技术等				
		3.3.1.3 合成氨行业公辅设施改造，根据适用场合选用各种新型、高效、低压降换热器，提高换热效率。选用高效机泵和高效节能电机，提高设备效率。采用性能好的隔热、保温冷材料加强设备和管道保温				
	3.3.2 电石行业节能降碳	3.3.2.1 电石显热回收及高效利用技术研发和推广应用，降低单位电石产品综合能耗；氧热法、电磁法等电石生产新工艺开发，建设中试及工业化装置	单位产品综合 能耗	千克标准煤/吨	$\leq 805$	
		3.3.2.2 采取热解球团生产电石新工艺、电石炉气资源综合利用改造、先进余热回收技术等				
	3.3 基础化工原料制造业节能减碳	3.3.3 烧碱行业节能降碳	3.3.3.1 储氢燃料电池发电集成装置、烧碱蒸发和固碱加工先进技术研发和应用	单位产品综合 能耗	千克标准煤/吨	
3.3.3.2 开展膜极距技术改造升级、离子膜法烧碱装置进行膜极距离子膜电解槽改造升级、多效蒸发节能改造升级、副产氢气高值利用技术改造、氯化氢合成炉升级改造等						

		3.3.3.3 烧碱行业公辅设施改造,开展针对蒸汽系统、循环水系统、制冷制暖系统、空压系统、电机系统、输配电系统等公用工程系统能效提升改造,提升用能效率			45%): $\leq 420$ 离子膜法固碱( $\geq 98\%$ ): $\leq 620$	南(2022年版)》
	3.3.4 纯碱行业节能降碳	3.3.4.1 一步法重灰技术、重碱离心机过滤技术、重碱加压过滤技术、回转干铵炉技术等开发应用	单位产品综合 能耗	千克标准煤/吨	氨碱法(轻质)纯碱: $\leq 320$ 联碱法(轻质)纯碱: $\leq 160$ 氨碱法(重质)纯碱: $\leq 390$ 联碱法(重质)纯碱: $\leq 210$	
		3.3.4.2 采用煅烧炉气余热、蒸汽冷凝水余热利用等节能技术进行改造				
		3.3.4.3 新改扩建中采用热法联碱工艺、湿分解小苏打工艺、井下循环制碱工艺、氯化铵干燥气循环技术、重碱二次分离技术				
	3.3.5 磷铵行业节能降碳	3.3.5.1 开发硝酸法磷肥、工业磷酸一铵及联产净化磷酸技术,开发利用中低品位磷矿生产农用聚磷酸铵及其复合肥料技术、尾矿和渣酸综合利用技术、磷肥工艺与废弃生物质资源化利用技术耦合	单位产品综合 能耗	千克标准煤/吨	传统法(粒状)磷酸一铵: $\leq 255$ 传统法(粉状)磷酸一铵: $\leq 240$ 料浆法(粒状)磷酸一铵: $\leq 170$ 料浆法(粉状)磷酸一铵: $\leq 165$ 传统法(粒状)磷酸二铵: $\leq 250$ 料浆法(粒状)磷酸二铵: $\leq 185$	
		3.3.5.2 磷铵先进工艺技术、能源回收技术的开发和应用				
		3.3.5.3 磷铵行业公辅设施改造,根据不同适用场合选用各种新型、高效、低压降换热器,提高换热效率。选用高效机泵和高效节能电机,提高设备效率。采用性能好的隔热材料加强设备和管道保温				
	3.3.6 黄磷行业节能降碳	3.3.6.1 磷化工制黄磷与煤气化耦合创新,对还原反应炉、燃烧器等关键技术装备进行工				

			业化验证，提高中低品位磷矿资源利用率，通过磷—煤联产加快产业创新升级				
			3.3.6.2 黄磷尾气烧结中低品位磷矿及粉矿技术，磷炉气干法除尘及其泥磷连续回收技术应用，催化氧化法和变温变压吸附法净化，提纯磷炉尾气，用于生产化工产品	单位产品综合能耗	千克标准煤/吨	≤2300	
			3.3.6.3 采用高绝热性材料优化黄磷炉炉体，减少热量损失				
			3.3.6.4 磷炉尾气用于原料干燥与泥磷回收，回收尾气燃烧热用于产生蒸汽及发电				
3.4 化学纤维制造业节能降碳	3.4.1 合成纤维制造		3.4.1.1 采用大型尼龙聚合装置己内酰胺回收利用技术、新型纺丝节能先进技术、液相增粘熔体直纺涤纶工业丝纺丝技术、干法氨纶纺丝卷绕节能降耗工程技术、再生丙纶直纺长丝工艺等	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
			3.4.1.2 聚酯废水中乙二醇与乙醛的高效回收回用				
3.5 化工行业清洁生产	3.5.1 化工行业减少生产过程温室气体排放		3.5.1.1 化工行业回收六氟化硫	无参考标准	无参考标准	无参考标准	
			3.5.1.2 化工行业使用六氟化硫混合气				
4.1 废钢资源回收利用	4.1.1 围绕副产焦炉煤气或天然气直接还原炼铁、高炉大富氧或富氢冶炼、熔融还原、氢冶炼等低碳技术回收利用废钢资源	4.1.1.1 围绕副产焦炉煤气或天然气直接还原炼铁、高炉大富氧或富氢冶炼、熔融还原、氢冶炼等低碳技术回收利用废钢资源					
4.2 钢铁行业技术改造	4.2.1 采用烧结烟气内循环、高炉炉顶均压煤气回收、转炉烟一次烟气干法除尘等技术	4.2.1.1 采用烧结烟气内循环、高炉炉顶均压煤气回收、转炉烟一次烟气干法除尘等技术					

4. 钢铁行业 节能降碳		4.2.2 采用铁水一罐到底、薄带铸轧、铸坯热装热送、在线热处理等技术	4.2.2.1 采用铁水一罐到底、薄带铸轧、铸坯热装热送、在线热处理等技术	单位产品能耗	千克标准煤/吨	高炉工序： $\leq 361$ 转炉工序： $\leq -30$ 电弧炉冶炼(30吨<公称容量<50吨)： $\leq 6.7$ 电弧炉冶炼(公称容量 $\geq 50$ 吨)： $\leq 61$					
		4.2.3 采用熔剂性球团生产、高炉大比例球团矿冶炼	4.2.3.1 采用熔剂性球团生产、高炉大比例球团矿冶炼等								
		4.3.1 采用各类低温烟气、冲渣水和循环冷却水等低品位余热回收	4.3.1.1 采用各类低温烟气、冲渣水和循环冷却水等低品位余热回收								
	4.3 钢铁行业余热余能梯级综合利用	4.3.2 采用电炉烟气余热、高参数发电机组提升、低温余热有机朗肯循环(ORC)发电、低温余热多联供等先进技术	4.3.2.1 采用电炉烟气余热、高参数发电机组提升、低温余热有机朗肯循环(ORC)发电、低温余热多联供等先进技术								
		4.3.3 采用电炉、转炉等复杂条件下中高温烟气余热、冶金渣余热高效回收及综合利用技术及装备	4.3.3.1 采用电炉、转炉等复杂条件下中高温烟气余热、冶金渣余热高效回收及综合利用技术及装备								
		4.4 钢铁行业能量系统优化	4.4.1 采用数字化、智能化管控加热炉、烘烤钢包、钢水钢坯厂内运输					4.4.1.1 采用数字化、智能化管控加热炉、烘烤钢包、钢水钢坯厂内运输			
	4.4.2 应用能源管控中心，强化能源设备管理，配备和使用强能源计量器		4.4.2.1 应用能源管控中心，强化能源设备管理，配备和使用强能源计量器								
	4.4.3 采用各类能源介质系统优化、多流耦合微型分布式能源系统、区域能源利用自平衡等技术		4.4.3.1 采用各类能源介质系统优化、多流耦合微型分布式能源系统、区域能源利用自平衡等技术								
		4.5.1 采用5G、大数据、人工智									

	4.5 钢铁行业能效管理智能化	能、云计算、互联网 等新一代信息技术，推动能源管理数字化、网络化、智能化发展，提升整体能效水平	4.5.1.1 采用 5G、大数据、人工智能、云计算、互联网等新一代信息技术，推动能源管理数字化、网络化、智能化发展，提升整体能效水平							
	4.6 钢铁行业循环经济低碳改造	4.6.1 综合利用钢渣微粉生产应用以及含铁含锌尘泥	4.6.1.1 综合利用钢渣微粉生产应用以及含铁含锌尘泥							
		4.6.2 回收利用工业炉窑烟气及二氧化碳	4.6.2.1 回收利用工业炉窑烟气及二氧化碳							
		4.6.3 依托钢铁企业副产煤气生产高附加值化工产品	4.6.3.1 依托钢铁企业副产煤气生产高附加值化工产品							
	5.1 水泥行业节能降碳	5.1.1 水泥制造先进技术开发应用	5.1.1.1 采用超低能耗、绿色氢能煅烧水泥熟料、新型固碳 胶凝材料制备及窑炉尾气二氧化碳利用、水泥窑炉烟气二氧化碳捕集与纯化催化转化利用等技术	单位产品综合能耗	千克标准煤/吨	水泥熟料：≤100				
		5.1.2 水泥制造节能技术推广应用	5.1.2.1 采用低阻高效预热预分解系统、第四代蓖冷机、模块化节能或多层复合窑衬、气凝胶、窑炉专家优化智能控制系统等技术							
			5.1.2.2 利用生活垃圾、固体废弃物和生物质燃料等替代煤碳							
			5.1.2.3 分级分别高效粉磨、立磨/辊压机高效料床终粉磨、立磨煤磨等制备系统改造							
			5.1.2.4 水泥厂高效节能风机/电机自动化、信息化、智能化系统技术改造							
		5.1.3 水泥制造清洁能源原料燃料替代	5.1.3.1 水泥企业利用自有设施、场地实施余热余压利用、替代燃料、分布式发电等							

			5.1.3.2 水泥企业通过非碳酸盐原料替代传统石灰石原料				
		5.1.4 降低单位水泥熟料用量	5.1.4.1 采用以高炉矿渣、粉煤灰等工业固体废物为主要原料的超细粉替代普通混合材，提升固废利用水平				
			5.1.4.2 生产高贝特水泥、石灰石煅烧黏土低碳水泥等产品				
		5.1.5 压减水泥工厂排放	5.1.5.1 采用先进过滤材料、低氮分级分区燃烧和成熟稳定 高效的脱硫、脱硝、除尘技术及装备				
5.2 平板玻璃行业节能降碳	5.2.1 平板玻璃制造先进技术开发应用	5.2.1.1 玻璃熔窑利用氢能成套技术及装备、浮法玻璃工艺 流程再造技术、玻璃熔窑窑外预热工艺及成套技术与装备 、大型玻璃熔窑大功率“火-电”复合熔化技术、玻璃窑炉烟气二氧化碳捕集提纯技术、浮法玻璃低温熔化技术等先进技术与装备的开发与应用		单位产品能耗	千克标准煤/重量箱	生产能力>800 吨/天：≤8 500≤生产能力≤800 吨/天：≤9.5	《重点领域节能降碳改造升级实施指南(2022 年版)》
		5.2.2.1 采用玻璃熔窑全保温、熔窑用红外高辐射节能涂料 等技术提升窑炉节能效果					
		5.2.2.2 采用玻璃熔窑全氧燃烧、纯氧助燃工艺技术及装备，优化玻璃窑炉、锡槽、退火窑结构和燃烧控制技术提 高热效率					
		5.2.2.3 采用配合料块化、粒化和预热技术降低二氧化碳排放					
		5.2.2.4 智能化控制配料、熔窑、锡槽、退火窑三大热工智 能化控制					
	5.2.3 平板玻璃制造清洁能源原料替代	5.2.3.1 平板玻璃企业实施天然气、电气化改造提升					

5. 建材行业 节能降碳			5.2.3.2 利用自有设施、场地实施余热余压利用、分布式发电等					
		5.2.4 平板玻璃制造压减终端排放	5.2.4.1 采用玻璃生产超低排放工艺及设备,实现颗粒物、二氧化硫、氮氧化物全过程达到超低排放					
	5.3 建筑、卫生陶瓷行业 节能降碳	5.3.1 建筑、卫生陶瓷行业先进技术开发应用		5.3.1.1 采用电能、氢能、富氧燃烧等新型烧成技术及装备	单位产品综合能耗	千克标准煤/平方米	千克标准煤/吨	吸水率 $\leq 0.5\%$ 的陶瓷砖: $\leq 4$ 千克标准煤/平方米 0.5% $\leq$ 吸水率 $\leq 10\%$ 的陶瓷砖: $\leq 3.7$ 千克标准煤/平方米 吸水率 $> 10\%$ 的陶瓷砖: $\leq 3.5$ 千克标准煤/平方米 卫生陶瓷: $\leq 300$ 千克标准煤/吨
				5.3.1.2 采用能耗智能监测和节能控制技术及装备				
				5.3.1.3 采用电烧辊道窑、氢燃料辊道窑烧成技术与装备,微波干燥技术及装备				
				5.3.1.4 采用 3D 打印母模开发技术和装备				
		5.3.2 建筑、卫生陶瓷行业节能技术推广应用		5.3.2.1 采用干法制粉工艺、连续球磨工艺、薄型建筑陶瓷(包含陶瓷薄板)制造、原料标准化管理与制备、陶瓷砖(板)低温快烧工艺、节能窑炉及高效烧成、低能及余热的高效利用等绿色低碳功能化建筑陶瓷制备技术				
				5.3.2.2 采用卫生陶瓷推广压力注浆成型技术与装备、智能釉料喷涂技术与装备、高强石膏模具制造技术、高强度微孔塑料模具材料及制作技术、高效节能烧成和微波干燥、少空气干燥技术、窑炉余热综合规划管理应用技术等卫生陶瓷制造技术				
		5.3.3 建筑、卫生陶瓷行业清洁能源原燃料替代		5.3.3.1 使用天然气等清洁能源替代原燃料				
				5.3.3.2 企业利用自有设施、场地实施太阳能				

			利用、余热压利用、分布式发电等				
		5.3.4 建筑、卫生陶瓷行业压减终端排放	5.3.4.1 采用多污染物协同治理技术、低温余热循环回收利用等技术				
			5.3.4.2 资源化利用低品位原料、固体废弃物				
6. 有色金属冶炼行业节能降碳	6.1 有色金属冶炼行业先进技术开发应用	6.1.1 采用高质量阳极技术、电解槽综合能源优化、数字化智能电解槽、铜冶炼多金属回收及能源高效利用、铅冶炼能源系统优化、锌湿法冶金多金属回收、浸出渣资源化利用等新技术	6.1.1.1 采用高质量阳极技术、电解槽综合能源优化、数字化智能电解槽、铜冶炼多金属回收及能源高效利用、铅冶炼能源系统优化、锌湿法冶金多金属回收、浸出渣资源化利用等新技术				
		6.1.2 采用铝电解惰性阳极、新型火法炼锌技术等	6.1.2.1 采用铝电解惰性阳极、新型火法炼锌技术等				
	6.2 有色金属冶炼行业适用技术推广应用	6.2.1 电解铝领域领域采用电解铝新型稳流保温铝电解槽节能改造、铝电解槽大型化、电解槽结构优化与智能控制、铝电解槽能量流优化及余热回收等节能低碳技术改造	6.2.1.1 电解铝领域领域采用电解铝新型稳流保温铝电解槽节能改造、铝电解槽大型化、电解槽结构优化与智能控制、铝电解槽能量流优化及余热回收等节能低碳技术改造				铜冶炼工艺： $\leq 260$ 千克标准煤/吨 电解铝铝液交流电耗： $\leq 13000$ 千瓦时/吨 铅冶炼粗铅工艺： $\leq 230$ 千克标准煤/吨 锌冶炼湿法炼锌工艺电锌锭(有浸出渣火法处理工艺) (精矿-电锌
		6.2.2 铜、铅、锌冶炼领域采用短流程冶炼、旋浮炼铜、铜阳极纯氧燃烧、液态高铅渣直接还原、高效湿法锌冶炼技术、锌精矿大型化焙烧技术、赤铁矿法除铁炼锌工艺、多孔介质燃烧技术、侧吹还原熔炼粉煤浸没喷吹技术等节能低碳技术改造	6.2.2.1 铜、铅、锌冶炼领域采用短流程冶炼、旋浮炼铜、铜阳极纯氧燃烧、液态高铅渣直接还原、高效湿法锌冶炼技术、锌精矿大型化焙烧技术、赤铁矿法除铁炼锌工艺、多孔介质燃烧技术、侧吹还原熔炼粉煤浸没喷吹技术等节能低碳技术改造	单位产品综合能耗	千克标准煤/吨；千瓦时/吨		

		6.2.3 高能耗风机、水泵、电机等用能设备升级换代	6.2.3.1 高能耗风机、水泵、电机等用能设备升级换代			锌 锭 ) : $\leq 110$ 0 千克标准煤/吨	
6.3 有色金属冶炼行业压减终端排放		6.3.1 无害化处置利用赤泥、尾矿、铝灰、大修渣、白烟尘、砷滤饼、酸泥等固体废物	6.3.1.1 无害化处置利用赤泥、尾矿、铝灰、大修渣、白烟尘、砷滤饼、酸泥等固体废物				

## 附 录 L

### (资料性附录)

#### 对重庆市转型金融支持项目目录的名词解释

##### L.1 二氧化碳驱油技术

是指把二氧化碳注入油层中以提高油田采油率的技术。

##### L.2 循环流化床燃烧 (CFBC)

由燃烧室、分离器及返料器组成主循环回路。燃料燃烧产生的灰分及脱硫石灰石在系统中累积，在燃烧室下部形成鼓泡床或湍流床，上部形成快速床。循环流化床燃烧技术是20世纪70年代末开始出现的清洁煤燃烧技术。循环流化床燃烧具备燃料适用范围广、低成本干法燃烧中脱硫、低氮氧化物排放的优点是大规模清洁利用此类燃料的最佳选择。

##### L.3 农光互补

也称光伏农业，是利用太阳能光伏发电无污染零排放的特点，与高科技大棚（包括农业种植大棚和养殖大棚）有机结合，在大棚的部分或全部向阳面上铺设光伏太阳能发电装置，它既具有发电能力，又能为农作物、食用菌及畜牧养殖提供适宜的生长环境，以此创造更好的经济效益和社会效益。主要有光伏农业种植大棚、光伏养殖大棚等几种模式。

##### L.4 裂解炉

指用以使炷类进行裂解反应的设备。对裂解炉的要求是：（1）能迅速将反应物加热到700-900℃，以保证乙烯平衡产率，并需保证供热和传热；（2）介质停留时间短，减少裂解过程中焦炭的生成；（3）合适的耐高温材料。由于裂解所用原料及其提供裂解所需热量方法的不同，采用不同的裂解炉炉型，常用的有蓄热式裂解炉、砂子炉和管式裂解炉等。应用最广泛、技术最成熟的是管式裂解炉。

##### L.5 二甲苯塔

对混合二甲苯中的邻二甲苯、间二甲苯和对二甲苯进行分离的一种设备。

##### L.6 离子膜电解法

又称膜电槽电解法，是利用阳离子交换膜将单元电解槽分隔为阳极室和阴极室，使电解产品分开的方法。离子膜电解法是在离子交换树脂（见离子交换剂）的基础上发展起来的一项新技术。利用离子交换膜对阴阳离子具有选择透过的特性，容许带一种电荷的离子通过而限制相反电荷的离子通过，以达到浓缩、脱盐、净化、提纯以及电化合成的目的。

##### L.7 一步法重灰技术

是指直接将生产过程的中间产品重碱进行湿法燃烧，直接生产低盐重质纯碱的技术。

#### L. 8 己内酰胺回收利用技术

是指将聚己内酰胺生产过程中残留的己内酰胺单体和低聚物分离、浓缩后收回的过程。

#### L. 9 铁水一罐到底技术

是指直接采用铁水罐运输铁水，将铁水的承接、运输、缓冲 储存、铁水预处理、转炉兑铁、铁水罐快速周转、铁水保温等功 能集为一体，取消铁水折罐作业，具有缩短工艺流程、提高铁钢 界面效率，节能降耗、绿色低碳等多重优势的生产工艺。

#### L. 10 干法制粉工艺

是通过湿化干细粉料（雾化水滴的方式），以湿化水核的表面张力吸附团聚干细粉，再通过外界机械力（造粒机）的强化整合，形成表面多棱角形状不规则的实心颗粒料。与湿法制粉工艺相比，其具有节水减能、投资低、见效快和生产流程简单等优势，已成为建陶行业的研究热点之一。

#### L. 11 连续球磨工艺

是指通过连续式球磨机在粉磨过程中，使物料处理生产为连续性。进出料均为连续进行，可采用开路和闭路两种形式进行生产。开路工作无需严格控制产品粒度，处理量大。而闭路工作则是将不符合成品粒度的物料经返料装置进行重新粉磨。生产的球磨机多为连续性球磨机，其应用范围最为广泛。

#### L. 12 阳极技术

也称阳极化处理，是一种金属表面处理工艺，是指金属材料在电解质溶液中，通过外施阳极电流使其表面形成氧化膜的一种材料保护技术，又称表面阳极氧化。

#### L. 13 惰性阳极

是指不易得失电子的，一般不与电解液反应的电极。由铂、金或碳等惰性材料与含有可溶性的氧化态和还原态物质的溶液组成。在惰性电极的选材方面，主要考虑的是电解质中各组分（包括铝电解质和金属点、与电极的物理化学及电化学作用，电极制品本身的物理化学性质（如导电性、抗热震性、可加工性等）。