



贵州成丰达电气（集团）有限公司

GUIZHOU CHENG FENG DA ELECTRIC (GROUP) CO.,LTD

电 气生产基地：贵州省贵阳市双龙航空港经济区谷脚工业园

高分子生产基地：贵州省贵阳市乌当区贵航金江产业园

服 务 电 话：0851-85721234

传 真：0851-85721222

公 司 网 址：www.gzcfd.com

微 信 公 众 号：gzcfddq

企 业 邮 箱：cfddq@qq.com



微信扫一扫
进入官方网站



成丰达集团

CHENG FENG DA GROUP

磷石膏高值化应用系列

磷石膏电缆桥架(高分子合金电缆桥架)

磷石膏防眩板

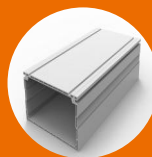
磷石膏接砂槽

磷石膏管箱

磷石膏立柱

...

资质汇编



贵州成丰达电气（集团）有限公司

CHENG FENG DA

01/	一、企业概况	
	1. 公司简介	01
	2. 企业宗旨及发展理念	01

04/13	二、企业资质	
	1. 营业执照	04
	2. 质量管理体系认证证书	05
	3. 环境管理体系认证证书	06
	4. 职业健康安全管理体系认证证书	07
	5. 商标注册证	08
	6. 2022 年度纳税信用评价信息	12
	7. 磷石膏桥架团体标准	13

15/19	三、荣誉证书	
	1. 守合同重信用单位	15
	2. 诚信制造商	16
	3. 高新技术企业证书	17
	4. 贵州省著名商标	18
	5. 会员证书	19

21/27	四、磷石膏电缆桥架	
	五、磷石膏管箱	
	六、磷石膏防眩板	
	七、磷石膏复合隔离栅立柱	
	八、磷石膏接砂槽	
	九、开发中磷石膏高值化应用制品	

28/56	十、产品资质	
	1. 检验报告	28
	2. 引用标准	49
	3. 科技查新报告	53
	4. 专利证书	56

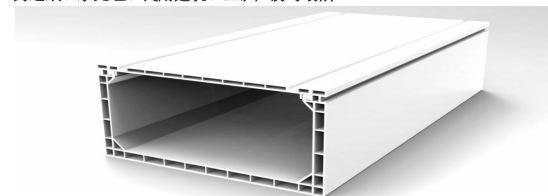
71/73	十一、业绩一览	71
--------------	---------	----

企业简介

COMPANY PROFILE

贵州成丰达电气（集团）有限公司，简称“成丰达集团”，成立于2005年，服务中心坐落于贵州省贵阳市南明区瑞金南路东方大厦，电气生产基地设于贵阳市双龙航空港经济区谷脚工业园，高分子生产基地设于贵阳市乌当区贵航金江产业园。

集团专注于磷石膏高值化应用制品的研发、制造、营销配套与服务，主营磷石膏电缆桥架、管箱、防眩板、防护格栅等制品，适配电力物资、交通设施、通信工程、城市建设、化工建设行业，广泛应用于公路铁路、地下管廊、电力隧道、风电光伏、石油化工、磷煤化工、煤炭矿山、船舶港口、制药造纸、水处理、民用建筑、工矿厂房等场所。



企业宗旨及发展理念

CORPORATE PURPOSE AND DEVELOPMENT PHILOSOPHY

集团秉持“以服务为基础，以质量为生存，以科技求发展”的经营宗旨，布局绿色新材料领域，推进磷石膏高值化应用理念，引进专业技术与管理人才，搭建完善的管理架构，并取得ISO9001、ISO14001、ISO45001体系认证，目前已建成若干条磷石膏高值化应用制品全自动生产线。磷石膏制品均已通过专项认证与权威检测，其中高分子合金电缆桥架、防火电缆桥架通过国家防火中心检测。

集团恪守“开拓、求实、创新”的方针，连续十年获评贵州省守合同重信用单位，拥有贵州省著名商标、高新技术企业等荣誉，作为磷石膏综合利用型企业，现已发展为电力物资与交通设施行业综合实力强劲的新型企业。

磷石膏政策

中华人民共和国工业和信息化部
Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China

阳光小信 无障碍 手机端 邮箱 微信 RSS订阅

请输入关键字

首页 组织机构 新闻发布 政务公开 政务服务 互动交流 工信数据

首页 > 政务公开 > 政策文件 > 文件发布 > 通知

发文机关: 工业和信息化部 国家发展和改革委员会 财政部 生态环境部 住房和城乡建设部 交通运输部 市场监督管理总局
标 题: 工业和信息化部 国家发展和改革委员会 财政部 生态环境部 住房和城乡建设部 交通运输部 市场监督管理总局关于印发磷石膏综合利用行动方案的通知
发文字号: 工信部联节〔2024〕58号
成文日期: 2024-04-03 发布日期: 2024-04-12
发布机构: 节能与综合利用司 分 类: 节能与综合利用

七部门关于印发磷石膏综合利用行动方案的通知

工业和信息化部 国家发展和改革委员会 财政部 生态环境部 住房和城乡建设部 交通运输部 市场监督管理总局关于印发磷石膏综合利用行动方案的通知

工信部联节〔2024〕58号

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化、发展改革、财政、生态环境、住房城乡建设、交通运输、市场监管主管部门，有关中央企业，有关行业协会：

现将《磷石膏综合利用行动方案》印发给你们，请结合实际认真贯彻落实。

工业和信息化部
国家发展和改革委员会
财政部
生态环境部
住房和城乡建设部
交通运输部
市场监督管理总局
2024年3月25日

资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录（2022年版）

类别	序号	综合利用的资源名称	综合利用产品和劳务名称	技术标准和相关条件	退税比例
	23	磷石膏	墙材、砂浆、商混、水泥添加剂、建筑石膏、α型高强石膏、Ⅱ型无水石膏、微晶石膏、相结石膏、固废固废土空心结构用石膏模壳、抹灰石膏、机械喷抹灰石膏、土壤调质剂、喷发墙体石膏、装饰石膏材料、磷石膏制硫酸	产品原料40%以上来自磷石膏。	70%

中华人民共和国中央人民政府
www.gov.cn

工业和信息化部等八部门关于印发《推进磷资源高效高值利用实施方案》的通知

工信部联原〔2023〕259号

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化、发展改革、科技、自然资源、生态环境、农业农村、应急管理主管部门，有关中央企业，有关行业协会：

现将《推进磷资源高效高值利用实施方案》印发给你们，请结合实际认真贯彻落实。

工业和信息化部
国家发展和改革委员会
科学技术部
自然资源部
生态环境部
农业农村部
应急管理部
中国科学院

省人民政府关于全面加强磷石膏综合利用推动磷化工产业绿色发展的意见（黔府发〔2024〕5号）

文章来源：贵州省人民政府 发布时间：2024-05-15 17:01

打印 关闭 【字体：小 中 大】

省人民政府关于全面加强磷石膏综合利用

推动磷化工产业绿色发展的意见

黔府发〔2024〕5号

各市、自治州人民政府，各县（市、区、特区）人民政府，省政府各部门、各直属机构：

为深入贯彻落实习近平生态文明思想和习近平总书记视察贵州重要指示精神，牢牢守好发展和生态两条底线，全面加强全省磷石膏综合利用，推动磷化工产业绿色发展，提出以下意见。

二、企业资质

贵州省住房和城乡建设厅

关于发布贵州省住房城乡建设领域 2024 年度
推广应用新技术目录（第一批）的公告

各市（州）住房和城乡建设局、贵安新区城乡建设局，各县（市、区）住房和城乡建设局，各有关单位：

为加快推进我省建设领域科技进步，培育引导建设技术发展，强化新技术新产品在建设领域的应用，根据《建设领域新技术推广管理规定》（建设部令第 109 号）《贵州省建设领域新技术推广应用管理办法》（黔建科标通〔2008〕599 号）《省人民政府关于加快磷石膏资源综合利用的意见》（黔府发〔2018〕10 号）等有关规定，经专家组评定及公示，现予发布《贵州省住房城乡建设领域 2024 年度推广应用新技术目录（第一批）的公告》（详见附件）。

对上述技术在实际应用过程中出现的问题或建议，请及时反馈省住房城乡建设厅建筑节能与科技处（联系电话：0851-85360129 邮箱：jst.zyj@guizhou.gov.cn）。

附件：贵州省住房城乡建设领域 2024 年度推广应用新技术目录（第一批）



附件

贵州省住房城乡建设领域 2024 年度推广应用新技术目录

（第一批）

序号	技术名称	执行标准	主要技术性能及特点	适用范围	生效时间
1	高分子磷石膏合金型 燃电电缆桥架	产品执行标准：《高分子合金 磷石膏阻燃电 缆 桥 架 集 (T/CECA714-2023)》《塑料电 缆 桥架》(JB/T12147-2015) 等相 关 产品标准。 设计、施工、验收执行标准： 《民用建筑电 气 设 计 标 准 》 (GB51348-2019)《高分子合金电 缆 桥 架 技 术 规 程 》 (T/CECS885-2019)等国家、行业、 地方相关工程建设标准。	本利用磷石膏烧制的 II 型无木石膏 作为填料应用于高分子材料，研制开发的 新型高分子磷石膏合金阻燃电 缆 桥 架。采 用的 II 型无木石膏掺量不低于 42%。 主要技术指标：安全工作载荷应承受 增加荷载而不破裂，抗挠度不应大于 10mm，卸载后无明显的弯曲和变形；抗撞 击试验、低温弯曲试验-5℃不应出现影响 安全的裂纹和变形；电 缆 桥 架 的 边 和 底 部 经受 5000、通电 1min 工频交流电压试验， 应无击穿穿漏现象；耐老化性能拉伸强度保 留率 ≥ 70%、断裂伸长率保留率 ≥ 70%； 耐水性载质量增加率小于等于 0.5%；耐腐 蚀性能浸渍后质量、尺寸、外观无明显变 化；拉伸强度 ≥ 30MPa；断裂伸长率 ≥ 16%；阻燃性氧指数 ≥ 30；烟密度 ≤ 75； 耐火时间 ≥ 30min；屏蔽效能 ≥ 30dB。	可用于电 缆电 缆 敷 设工程	自公告发 布之日

营业执照

统一社会信用代码 915227307705948532		营业执照(副本)	
名称 贵州威丰达电气(集团)有限公司		注册资本 伍仟零柒万圆整	注册地 贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区名海工业园
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期 2005年05月16日	营业期限 长期	登记机关 龙里县市场监督管理局
法定代表人 倪贤达	经营范围 法律、法规、国务院决定规定禁止的不等经营。法律、法规、国务院决定规定限制的须经批准的项目，取得许可后方可开展经营活动。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)		

国家市场监督管理总局监制

东场上体应当于每年1月1日至6月30日通过国

国家企业信用信息公示系统网址:

质量管理体系认证证书



中国船级社质量认证有限公司
CHINA CLASSIFICATION SOCIETY CERTIFICATION CO., LTD.

格式: TR07035R01

质量管理体系认证证书
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

编号: No.00526Q01481R101

兹证明

贵州成丰达电气(集团)有限公司

(注册/运营地址: 贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区谷脚工业园; 统一社会信用代码: 915227307705948532)

This is to certify that the Quality Management System (QMS) of

Guizhou Chengfengda Bridge Co., Ltd.

(Registered/Operation Add: Gujiao Industrial Park, Longli County Economic Development Zone, Qiannan Buyi And Miao Autonomous Prefecture, Guizhou Province; Uniform Code of Social Credit: 915227307705948532)

建立的质量管理体系符合标准: GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015《质量管理体系 要求》。
has been found to conform to standard: GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 Quality
management systems-Requirements.

本证书对下述范围的质量管理体系有效：***电缆桥架、母线槽(CCC 证书范围内)的生产***。
This certificate is valid to the following scope for QMS: ***Production of Cable Bridge And Busway (Ccc Certificate Range)***.

上一认证周期截止时间: 2026 年 07 月 17 日/Last cycle Deadline: 17 July 2026

再认证审核时间: 2026 年 07 月 06 日 - 2026 年 07 月 09 日/Recertification audit time: 06 July 2026-09 July 2026

本证书有效期至：2029年07月17日。

This certificate is valid until: **17 July 2029**.

注：本证书覆盖的多场所见附件。 Note: See the details of sites in the appendix.



中国认可
国际互认
管理体系
MANAGEMENT SYSTEM
CNAS C005-M



发证日期: 2026 年 07 月 24 日。

Issued on: 24 July 2026

签发: 1.02 2.5

Issued by: Tian Wei

Issued by: Tian Wei

[illegible]

商标注册证



"2C4829786 2C"



第 4929786 号

商标注册证



成丰达

核定使用商品(第9类)

电缆; 电导线管; 导管(电); 插座、插头和其它连接物(电器连接); 配电箱(电); 配电控制台(电); 高低压开关板; 母线槽(截止)

注册人 贵州成丰达桥架有限公司

注册地址 贵州省贵阳市南厂路201号

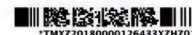
注册有效期至 自公元 2008年09月21日 至 2018年09月20日

局长签发

李建昌



商标注册证



"TMXZ20180000126433XZH201"

商标续展注册证明

兹核准第 4929786 号商标第 9 类续展注册。

续展注册有效期至 2028 年 09 月 20 日

发证机关



注: 本证明应与《商标注册证》一并使用。

商标注册证



TMZC31000759D01T220610*



第 31000759 号

商标注册证



核定使用商品/服务项目（国际分类：6；9）

第6类：金属管；电线用金属杆；公路防撞用金属护栏；电缆桥架；铝塑板；金属锁（非电）；运载工具用金属锁；五金器具；金属焊条；金属标志牌（截止）

第9类：电缆包皮层；电缆；电线；变压器（电）；配电箱（电）；高低压开关板；母线槽（截止）

注册人 贵州成丰达电气（集团）有限公司

注册人地址 贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区谷脚工业区

注册日期 2022年05月21日 有效期至 2032年05月20日

局长



申长雨

发证机关



商标注册证



TMZC64172116D01T221212*



第 64172116 号

商标注册证

成丰达集团

核定使用商品/服务项目（国际分类：9）

第9类：电源材料（电线、电缆）；变压器（电）；电容器；电导线管；电源插座；母线槽；高低压开关板；导管（电）；插头、插座和其他接触器（电连接）；配电箱（截止）

注册人 贵州成丰达电气（集团）有限公司

注册人地址 贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区谷脚工业园

注册日期 2022年11月21日 有效期至 2032年11月20日

局长



申长雨

发证机关



纳税缴费信用评价信息

评价年度		2024					
经营主体名称		贵州成丰达电气(集团)有限公司		统一社会信用代码		915227307705948532	
法定代表人	姓名	倪贤达		财务负责人	姓名	郑志曰	
	身份证号	330323*****2831			身份证号	330323*****362X	
出纳	姓名			办税员	姓名	曾艳梅	
	身份证号				身份证号	520113*****1626	
注册地址		贵州省龙里县经济开发区谷脚工业园					
生产经营地址		贵州省龙里县经济开发区谷脚工业园					
主管税务机关		国家税务总局贵阳市税务局贵州双龙航空港经济区税务分局					
评价得分		90					
年度评价结果		A					
纳税缴费信用评价动态管理记录							
动态管理类型		调整前结果		调整后结果		发布日期	
外部参考信息		优良记录:					
		不良记录:					
纳税缴费信用评价指标记分记录							
指标代码		指标名称				评价记分	

主管税务机关: 国家税务总局贵阳市税务局贵州双龙航空港经济区税务分局

评价时间: 2025 年 04 月 30 日

纳税缴费信用评价信息

评价年度		2025			
经营主体名称		贵州成丰达电气(集团)有限公司		统一社会信用代码	915227307705948532
法定代表人	姓名	倪贤达		财务负责人	姓名 郑志曰
	身份证号			330323*****2831	身份证号
出纳	姓名			办税员	姓名 曾艳梅
	身份证号				身份证号
注册地址		贵州省龙里县经济开发区谷脚工业园			
生产经营地址		贵州省龙里县经济开发区谷脚工业园			
主管税务机关		国家税务总局贵阳市税务局贵州双龙航空港经济区税务分局			
评价得分		94			
年度评价结果		A			
纳税缴费信用评价动态管理记录					
动态管理类型		调整前结果		调整后结果	
外部参考信息		优良记录:			
		不良记录:			
纳税缴费信用评价指标记分记录					
指标代码		指标名称			评价记分
100204		100204. 提升当年度起评分			+3
100203		100203. 往年纳税信用评价级别为 A			+1

主管税务机关: 国家税务总局贵阳市税务局贵州双龙航空港经济区税务分局

评价时间: 2026 年 04 月 30 日

诚信制造商

荣誉证书

贵州成丰达桥架有限公司

被授予“2010年诚信制造商”

中华全国工商业联合会五金机电商会
二〇一一年九月二十日

高新技术企业证书

高新技术企业证书

证书编号: GR202252000618

有效期: 三年

企业名称: 贵州成丰达电气(集团)有限公司

发证时间: 2022年12月19日

批准机关:



2008年5月12日四川汶川特大地震
抗震救灾爱心捐赠

荣誉证书

贵州省五金机电商会党支部

贵州省工商联
五金机电商会

贵阳市五金商会

贵阳市慈善总会

2008年11月

三、荣誉证书

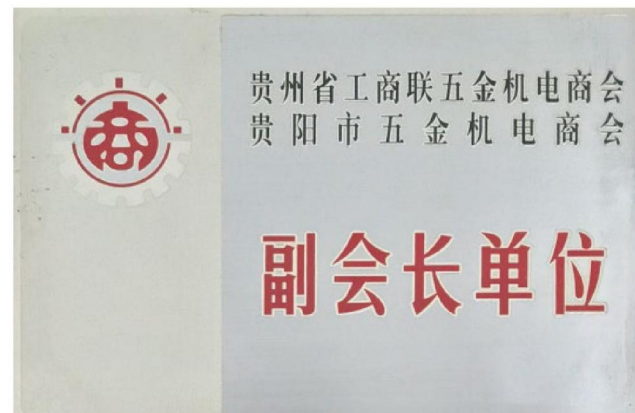
守合同重信用单位



贵州省著名商标



会员证书



会员证书



会员证书

贵州成丰达电气(集团)有限公司

单位会员

有效期: 2020.1.1—2020.12.31.

贵州省建设工程造价管理协会

四、磷石膏电缆桥架 (高分子合金电缆桥架)

1. 产品简介

随着我国经济建设的发展, 电缆桥架作为电力施工必不可少的基础材料, 被大量的应用于线缆敷设工程, 而传统金属电缆桥架重量重、易生锈、成本高、难回收、能耗高、寿命短、不美观的缺点, 也逐渐不能满足现代化经济建设发展的需要。那么, 有没有一种新型电缆桥架能克服传统金属电缆桥架的缺陷呢? 答案是肯定的, 源自美国石油化工行业普遍使用的高分子合金电缆桥架, 正是一种耐腐蚀、能耗低、寿命长、安装方便、美观实用的可回收型电缆桥架。

什么是高分子合金电缆桥架?

高分子合金电缆桥架是在传统电缆桥架的基础结构上进行改造升级, 改变传统电缆桥架单层结构, 结合模压挤出工艺, 制成的一种新型电缆桥架。

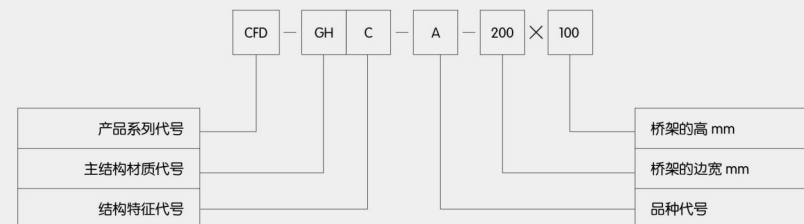
什么是高分子合金磷石膏阻燃电缆桥架?

高分子合金磷石膏阻燃电缆桥架是在高分子合金电缆桥架的基本特性上进行改性升级, 响应政府“提高大宗工业固废综合利用水平”的号召, 对大宗工业固废——磷石膏进行综合利用, 以 PVC 树脂、ABS 树脂、磷石膏、碳酸钙、改性剂、着色剂、相容剂等材料经模压挤塑工艺, 通过高分子改性, 应用特制设备、模具挤制制成的一种兼具传统桥架载荷能力及塑料制品绝缘阻燃性能、耐腐蚀长寿命性能的新型电缆桥架。

这种新型桥架克服了传统电缆桥架材质的工况缺陷, 特别适用于潮湿、腐蚀气体、静电、液体、酸碱附着、暴晒、低温等恶劣环境下的线缆敷设工程。

2. 产品命名

型号及代号如下



示例如下:

CFD-GHC-A-400×200

含义: 400mm×200mm CFD 系列高分子合金磷石膏阻燃槽式直线段电缆桥架。

CFD-GHC-400×200

含义: 400mm×200mm CFD 系列高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架。

表 1 结构特征代号

序号	名称	代号
1	槽式(无孔托盘式)	C
2	有孔托盘式	P
3	梯架式	T
4	其他	—

表 2 品种代号

序号	名称	代号
1	直线段	A
2	水平弯通	B
3	水平三通	C
4	水平四通	D
5	垂直上弯通	E
6	垂直上三通	F
7	垂直四通	G
8	垂直下弯通	H
9	垂直下三通	J
10	变径直通	K
11	非标	—

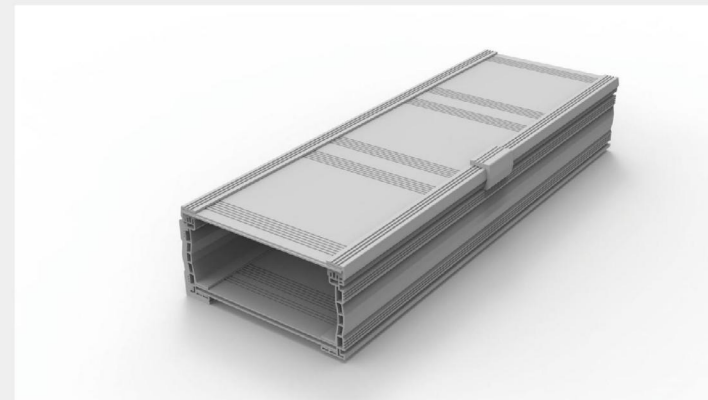
表 3 主结构材质代号

序号	名称	代号
1	高分子合金磷石膏阻燃剂	GH

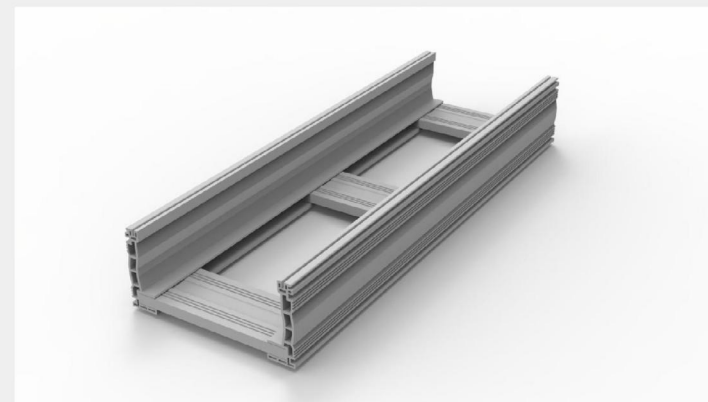
3. 产品展示



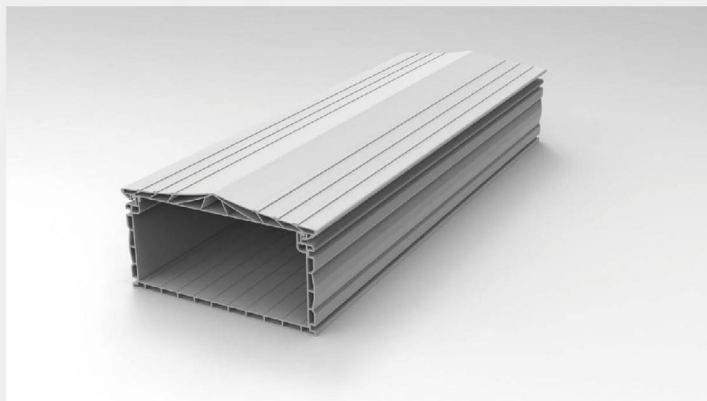
结构走向图



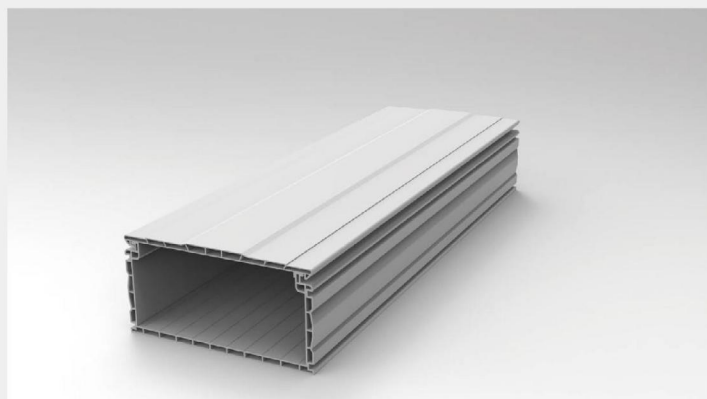
槽式桥架



梯式桥架



防水式结构



防风式结构

4. 设计推荐型号规格

高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架设计推荐型号规格一览

序号	名称	型号	规格 (宽 × 高 × 厚)
1	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	100 × 50 × 8
2	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	100 × 100 × 8
3	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	150 × 100 × 8
4	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	150 × 150 × 8
5	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	200 × 100 × 8
6	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	200 × 150 × 8
7	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	200 × 200 × 8
8	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	300 × 100 × 8
9	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	300 × 150 × 8
10	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	300 × 200 × 8
11	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	400 × 100 × 15
12	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	400 × 150 × 15
13	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	400 × 200 × 15
14	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	500 × 100 × 15
15	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	500 × 150 × 15
16	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	500 × 200 × 15
17	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	600 × 100 × 15
18	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	600 × 150 × 15
19	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	600 × 200 × 15
20	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	700 × 150 × 15
21	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	700 × 200 × 15
22	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	800 × 150 × 15
23	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	800 × 200 × 15
24	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	1000 × 150 × 20
25	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	1000 × 200 × 20
26	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	1200 × 150 × 20
27	高分子合金磷石膏阻燃槽式电缆桥架	CFD-GHC	1200 × 200 × 20

高分子合金磷石膏阻燃电缆桥架设计推荐型号规格一览

序号	名称	型号	规格(宽 × 高 × 厚)
1	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	100 × 100 × 15
2	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	150 × 100 × 15
3	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	150 × 150 × 15
4	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	200 × 100 × 15
5	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	200 × 150 × 15
6	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	200 × 200 × 15
7	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	300 × 100 × 15
8	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	300 × 150 × 15
9	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	300 × 200 × 15
10	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	400 × 100 × 15
11	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	400 × 150 × 15
12	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	400 × 200 × 15
13	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	500 × 100 × 15
14	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	500 × 150 × 15
15	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	500 × 200 × 15
16	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	600 × 100 × 15
17	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	600 × 150 × 15
18	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	600 × 200 × 15
19	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	700 × 150 × 15
20	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	700 × 200 × 15
21	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	800 × 150 × 15
22	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	800 × 200 × 15
23	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	1000 × 150 × 20
24	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	1000 × 200 × 20
25	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	1200 × 150 × 20
26	高分子合金磷石膏阻燃制梯式电缆桥架	CFD-GHT	1200 × 200 × 20

5. 性能优势

高分子合金磷石膏阻燃电缆桥架克服了传统电缆桥架金属材质的工况缺陷，在正常线缆敷设工程使用外，还特别适用于潮湿、腐蚀性气体、静电、液体、酸碱附着、露天等恶劣环境下的线缆敷设工程。在使用特性上具有如下优势：

第一、双层中空结构设计

采用双层中空结构设计，在减轻自重的同时，增强承载能力，加强散热特性，提升韧性、耐冲击性等性能；

第二、B 级阻燃

不传播火焰且离明火不继续燃烧，燃烧性能达到 GB/T 8624 B1 级；

第三、低烟抑烟

突发火情时，特殊场所需要低烟抑烟产品，合金助剂中的抑烟成分能有效降低发烟量，最大程度提供逃生保障及控制火势蔓延；

第四、绝缘材质

不导电，无需额外接地，不与电缆互感产生磁场效应，不会形成电流漩涡，进一步减少电缆发热量，降低因发热造成的电流损耗；

第五、锁扣式安装结构

无需任何辅助工具，仅靠产品自身韧性和弹性，即可随意拆装，有效提高维保扩容、技术改造效率，进一步缩短安装施工周期；在充分考虑室外狂风、暴雨的工况环境下，将下沉式内扣盖板调整为覆盖式外扣盖板，添加防风槽、防风卡扣，能充分满足严苛的户外安装工况。

第六、寿命长、免维护

特制配方，耐候性强，防腐、抗氧化，使用寿命 30-50 年；

第七、节能环保

环保材质，可回收循环利用；产品比重小，在装卸过程中降低人力、能源成本；

第八、美观、实用

直身设计，外观颜色可选、科技感线条设计、均匀美观、装饰性强，持久耐用易安装。

6. 性能优势

序号	项目	高分子合金磷石膏阻燃电缆桥架	钢制电缆桥架	玻璃钢制电缆桥架
1	产品代号	GH	GQ	BQ
2	产品外观	美观，光滑、无毛刺，颜色可选	颜色固定，缺乏现代美感	颜色固定，表面粗糙
3	烟密度	少烟	少烟	大量烟雾
4	氧指数	阻燃	不燃	易燃
5	耐腐蚀性能	耐强腐蚀	易被腐蚀	耐腐蚀
6	抗老化性能	适合任何环境条件下的使用，使用年限较长	在潮湿环境下易锈，使用年限较短	不耐热，耐磨性差，高温易褪色、变形
7	防漏电安全接地	无需接地，绝缘产品	需要接地装置	无需接地
8	生产特征	模压挤塑工艺制成，易批量化生产，有效降低人工成本	经剪、冲、折、焊、表面处理等工艺制成，人工成本高	经手糊拉挤、玻璃钢拉挤工艺制成，易对工人皮肤造成伤害
9	现场变更	容易	难	难
10	材质	轻	重	一般
11	安装性能	卡扣式安装，简单快捷	搬运、安装时易变形	现场冲孔难，桥架本身裂缝多，次品率高
12	敷设性能	内壁光滑，敷设时不会造成电缆护套损伤	锋利的桥架台阶边缘及未处理好的焊点容易对电缆外护层造成损伤	内壁粗糙，敷设时与电缆摩擦系数较大
13	使用寿命	长	一般	短

五、磷石膏管箱

1. 产品简介

现代化高速公路建设，需要敷设大量通信线路供视频监控、信号传输等使用，而管箱作为管线施工必不可少的基础材料之一，被大量地应用于高速公路管道及线缆敷设工程，现如今高速公路建设常用公路用玻璃纤维增强塑料管箱（俗称玻璃钢管箱）作为管线敷设的载体，但在户外露天使用时极易开裂、表层粉化，老化速度比金属制品更快，且其加工过程不环保，后续不能回收处理，故此成丰达集团开发一种不生锈、耐腐蚀、能耗低、寿命长、安装方便、美观实用的可回收型、可用于室外的环保型的公路用管箱——磷石膏管箱。

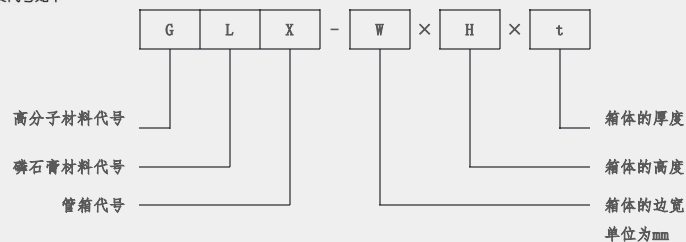
磷石膏管箱基础材质采用高分子材料、磷石膏材料混合改性制成，采用双层中空结构设计，整体由箱体、箱盖组成，箱盖采用内扣式设计，外部设计防风锁扣固定箱盖，整体结构更简洁，安装拆卸更方便，更适宜于公路横风工况安装敷设。

经过有资质的检验机构检验论证，GLX的耐老化性能、耐水性能、耐腐蚀性能、拉伸性能、绝缘性能、阻燃性能、安全载荷等特性均满足相关产品标准的技术要求，其是一种兼具金属材质载荷能力及塑料制品绝缘阻燃性能、耐腐蚀长寿命性能的新型管箱，其克服了金属材质的工况缺陷，在潮湿、腐蚀气体、静电、液体、酸碱附着等恶劣环境下也可长效使用。

原料中的磷石膏为Ⅱ型无水石膏，掺量≥40%wt。

2. 产品命名

型号及代号如下



示例如下：

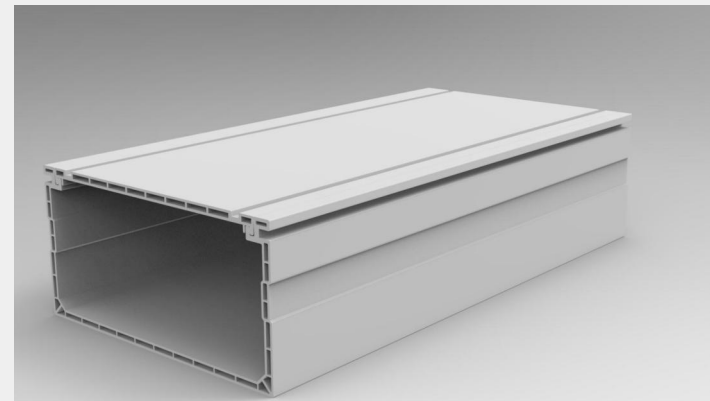
公路用高分子磷石膏管箱主体结构材质为高分子磷石膏材料，代号为GL。

示例：GLX-200×100×6

含义：宽200 mm，高100 mm，厚6mm的公路用高分子磷石膏管箱。

型号规格一览表

型号规格	长度L	宽度W	高度H	厚度t
GLX 200×100×6	4000	200	100	6
GLX250×150×6	4000	250	150	6
GLX 310×200×10	4000	310	200	10
GLX 370×240×10	2000	370	240	10



磷石膏管箱



磷石膏管箱安装示意图



磷石膏管箱敷设概图

六、磷石膏防眩板

1. 产品简介

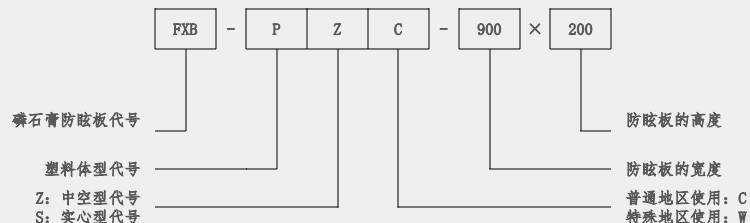
在夜间交通流量较大时，防眩设施，能有效地防止和减少眩光，改善高速公路夜间行车条件，降低夜间的事故率和事故严重程度。高等级公路上使用的防眩设施主要有植树、防落物网和防眩板，磷石膏防眩板正是其中一种，防眩设施高度随道路设计可任意调整，对现有路段缺失的地方进行补充，磷石膏防眩板整体与路线线型一致，遮光角一般路段为 8° ，平(竖)曲线路段为 $8^{\circ} - 15^{\circ}$ 。

磷石膏防眩板归类为塑料防眩板的一种，可采用PE/PP/PVC/ABS+磷石膏结合的方式进行制造，采用挤塑工艺/注塑工艺/吹塑工艺一次成型。

可设计采用三种磷石膏防眩板结构，一种为设置于分离式桥梁段，安装于混凝土护栏上；第二种设置于一般桥梁段，采用“儿”字型支架安装于中央分隔带内；第三种设置于普通路段，采用带混凝土基座的立杆放置于中央分隔带内，所有防眩板材质为磷石膏材质。磷石膏防眩板间距为1m，磷石膏防眩板颜色为薄荷绿，要求表面颜色均匀一致，无明显反光，边缘圆滑、无毛刺、无飞边；表面无剥离、无裂纹、无气泡、无沙眼等缺陷，整体成形完整，无明显歪斜。

按GB/T 24718-2023《防眩板》，普通地区使用的C型磷石膏防眩板的单位面积抗风荷载(F)应不小于 1647.5N/m^2 ；沙漠及沿海等强风地区使用的W型磷石膏防眩板的单位面积抗风荷载(F)应不小于 2685.4N/m^2 ，抗变形量应小于等于 10mm/m ，经抗冲击性能试验后，以冲击点为圆心、半径6mm区域外，试样表面或板体无开裂、剥离或其他破坏现象。

2. 产品命名



示例如下:

FXB-PZC-900×200

含义: 高900 mm, 宽200 mm 普通地区使用中空塑料磷石膏防眩板。

型号规格一览表

型号规格	高度H	宽度W
FXB-PZC-1000×200	1000	200
FXB-PZC-900×200	900	200
FXB-PZC-850×200	850	200
FXB-PZC-800×200	800	200
FXB-PZC-700×200	700	200
FXB-PZC-600×200	600	200

注: 其他规格尺寸可根据设计需求进行定制。

型号规格	高度H	宽度W
FXB-PSC-1000×200	1000	200
FXB-PSC-900×200	900	200
FXB-PSC-850×200	850	200
FXB-PSC-800×200	800	200
FXB-PSC-700×200	700	200
FXB-PSC-600×200	600	200

注: 其他规格尺寸可根据设计需求进行定制。



磷石膏防眩板 (实心)



磷石膏防眩板 (中空)

七、磷石膏复合隔离栅立柱

1. 产品简介

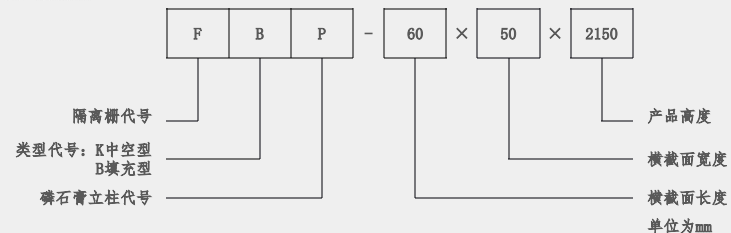
磷石膏复合隔离栅立柱（简称“磷石膏立柱”）可用作道路防护栏，特别是用于高速公路护栏网、刺钢丝隔离栅等道路防护与隔离设施，可以起到防护、隔离的作用。材料采用抗氧化、防褪色材质制成，可调配多种颜色，可用于环境协调。材质经过塑化工艺成型，不脱层，具备耐腐蚀性和抗紫外线等特性。

磷石膏复合隔离栅立柱在高速公路护栏网、刺钢丝隔离栅应用中，应采用复合材料，刺钢丝采用12#刺钢丝，刺钢丝隔离栅的立柱间距为2.5米，A和C斜撑每隔100m设置一处，凡拐角处均应设置。

可设计采用两种磷石膏复合隔离栅立柱结构，分别为中空无填充型、磷石膏水泥填充型，所有材质均以磷石膏为主材。磷石膏立柱颜色为薄荷绿，要求表面应平整光滑、色泽均匀，不得有起皱、裂纹、破损等缺陷。材料应无分层、无翘曲，表面无气泡、无气孔。填充型外壳材料与填充材料之间应结合致密，不得出现分层、孔隙、蜂窝、开裂等缺陷。

磷石膏立柱执行标准为JT/T 848-2013《公路用复合隔离栅立柱》，抗折荷载 $\geq 10000\text{N}$ ，耐水、耐化学性能突出。

2. 产品命名



示例如下:

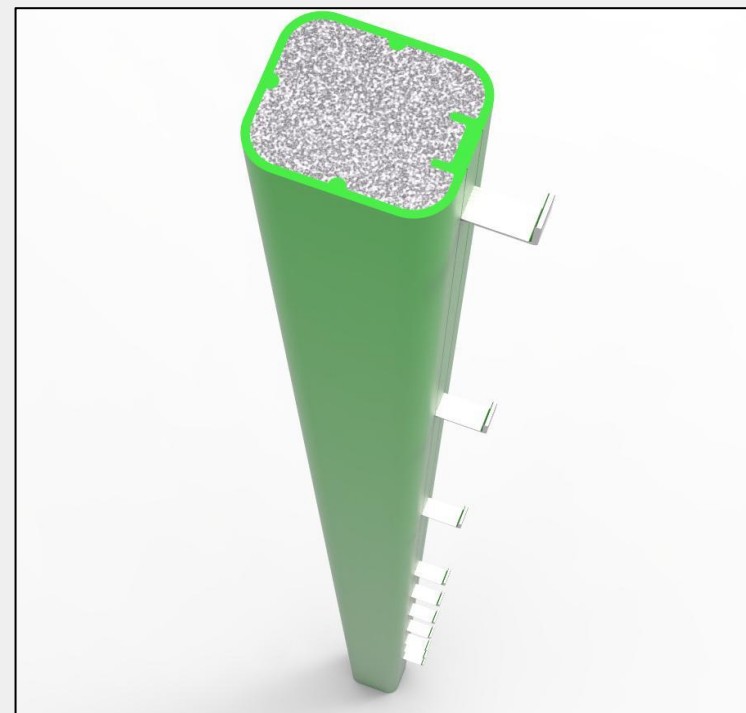
FBP-60×50×2150

含义: 截面长60 mm，宽50 mm，高2150 mm 磷石膏填充型复合隔离栅立柱，简称磷石膏立柱。

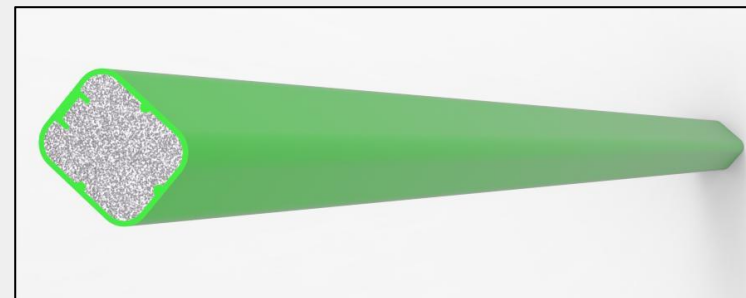
型号规格一览表

型号规格	长度L	宽度W	高度H	外层厚度
FBP-60×50×2150	60	50	2150	2.5
FKP-60×50×2150	60	50	2150	2.5
FTP-60×50×2150	60	50	2150	/

注: 其他规格尺寸可根据设计需求进行定制。



磷石膏复合隔离栅立柱



磷石膏立柱（填充型）

八、磷石膏接砂槽

1. 产品简介

撒砂在铁路机车加速、减速、爬坡等环节中起着至关重要的作用,撒砂的目的是增加车轮与钢轨之间的粘着系数,列车启动困难或上坡车轮打滑时,需要通过机车撒砂装置向机车车轮与钢轨接触面上撒砂,从而增加电机车的粘着力以提高机车的牵引力或制动力。

在每列机车运行时,必须确保以“砂满管通”的最佳状态出库,并需要进行严格的撒砂试验,但试验导致大量细小石英砂粒落入枕木及扣件,难清理、浪费大,易导致轨道电路分路不良。

鉴于撒砂的应用,如何收集、回收撒落的砂,可将机砂回收再利用得接砂装置应运而生,据统计,单台机车每年至少可节约机砂几十吨。

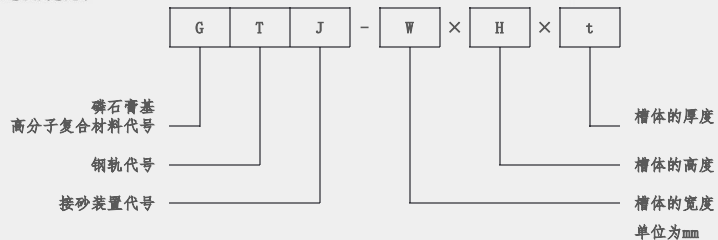
磷石膏接砂槽采用双层中空结构设计,结合磷石膏基高分子合金材料制成,代替了传统金属材质,在使用时,无任何金属屏蔽缺陷,不会对敷设在铁路下端的信号线产生干扰影响,同时便捷式拆卸组装设计,更便于铁轨振捣维护。

磷石膏接砂槽既能接砂、又不干扰信号且便于维护。

磷石膏接砂槽全名磷石膏基高分子复合钢轨专用接砂装置,由落砂板、集砂槽组成。

2. 产品命名

型号及代号如下



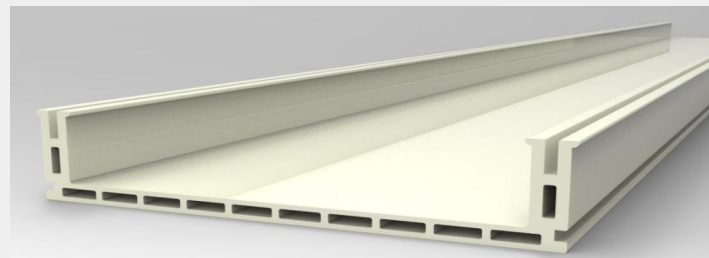
示例如下:

示例: GTJ-250×50×10

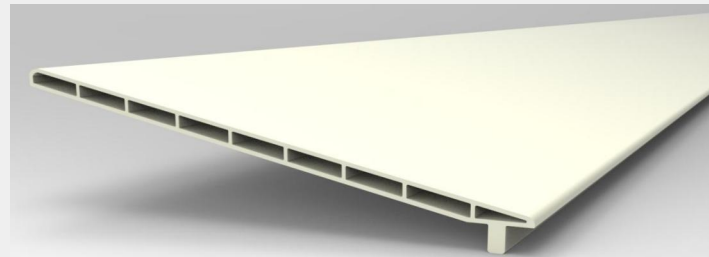
含义: 宽250 mm, 高50 mm, 厚10mm的磷石膏基高分子复合钢轨专用接砂装置。

型号规格一览表

型号规格	宽度W	高度H	厚度t
GTJ-250×50×10	250	50	10
注: 其他规格尺寸可根据设计需求进行定制。			



集砂槽



落砂板



接砂槽安装案例

九、开发中磷石膏高值化应用制品

磷石膏系磷化工行业产生的工业固废，从磷石膏产生分布看，我国磷石膏重点产生省份依次为湖北、云南、贵州、四川、安徽5省，分别约占全国总产生量的40%、25%、15%、6%和4%，此外，内蒙古、广西、重庆、福建、甘肃、河北等地也有部分磷石膏产生。国内现今存量磷石膏超8亿吨，年新增量超8000万吨。可见，磷石膏的消纳任务非常艰巨...

磷石膏经过净化，在一定温度煅烧或化学转晶、研磨改性、除杂增白后可制得半水石膏和无水石膏（Ⅲ型无水石膏、Ⅱ型无水石膏、Ⅰ型无水石膏）以及高品质无水石膏。

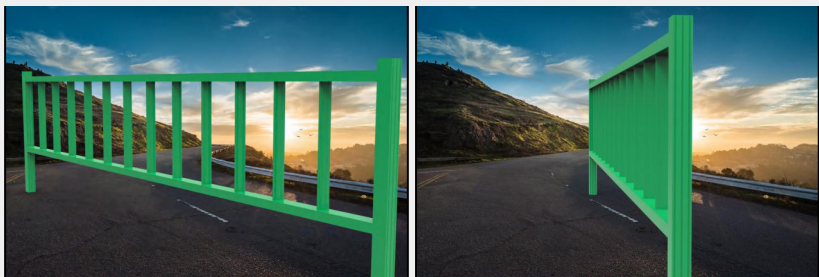
半水石膏是通过低温煅烧至100~190℃时产生的，分为α高强石膏、β磷建筑石膏，可以用于制作磷石膏凝胶材料、磷石膏水泥缓凝剂等，详情可见DBJ52/T 093-2019《磷石膏建筑材料应用统一技术规范》。

Ⅱ型无水石膏是通过高温煅烧至600℃~800℃时产生的，更稳定、不吸水的粉末状材料，通过工艺调配，可以实现磷石膏高值化应用。

高品质无水石膏是通过化学转晶法产生的白度更高、纯度更高、细度更细、PH值更稳定、更易于加工的粉末状材料，制取工艺更绿色低碳，其克服了磷石膏吸水、不稳定的缺陷，极大程度扩大了磷石膏高值化应用范围。

2024年，国家七部门联合发文对磷石膏综合利用提出要求：“推进磷石膏综合利用量效齐增——推动磷石膏高值化应用”。

资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录规定，掺量40%以上的磷石膏制品可以享受70%增值税退税，且目录范围在逐年扩大。



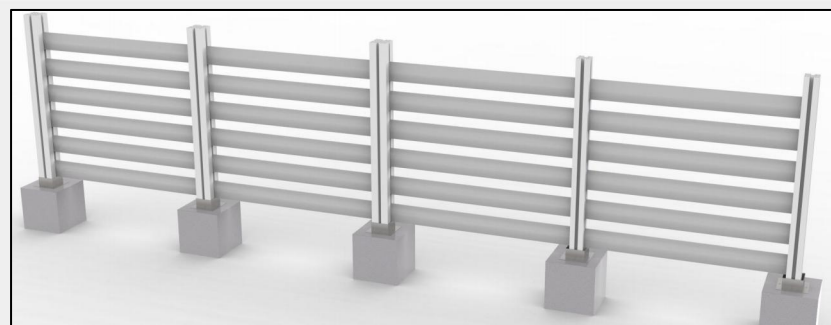
磷石膏防眩格栅

整体设计装配式结构，由立柱、横梁、防眩片、安装底座组成；采用插销式组装；磷石膏掺量>40wt%；



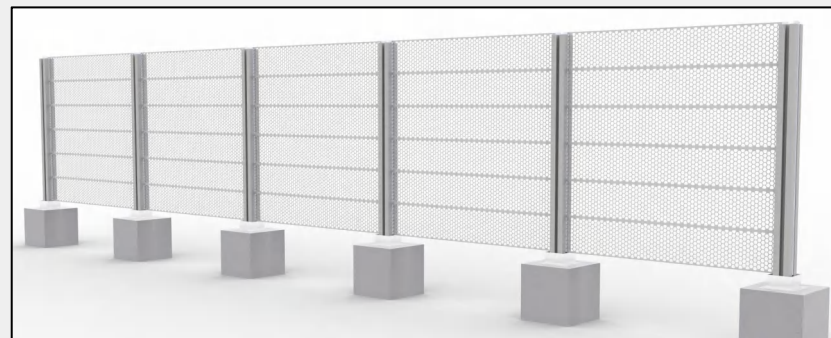
磷石膏建筑模板

磷石膏建筑模板，可设计为免拆模板和重复利用模板，整体由箱体、箱盖组成；连接形式采用丝杆定位、圆球形插销、锁扣式盖板、两段连接套综合连接；磷石膏掺量>40wt%；消耗磷石膏11.46kg/m；



铁路用磷石膏护栏

整体由磷石膏立柱、磷石膏护栏板、磷石膏水泥底座、磷石膏安装部件、金属安装底座组成



铁路用磷石膏防护网

整体由磷石膏立柱、磷石膏防护网、磷石膏水泥底座、磷石膏安装部件、金属安装底座组成



磷石膏声屏障

十、产品资质

检验报告



210020349171

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1037

检验检测报告

Test Report

№: ZXCW20220086

产品名称
Product Name 高分子磷石膏合金阻燃电缆桥架

委托单位
Commission Unit 贵州成丰达电气(集团)有限公司

检验检测类别
Test Kind 委托送样检验

镇江市产品质量监督检验中心
Zhenjiang Center for Products Quality Supervision & Inspection
国家中低压配电设备质量检验检测中心
China National Center for Quality Testing of Mid-low Voltage Distribution Equipment

检验报告

镇江市产品质量监督检验中心
Zhenjiang Center for Products Quality Supervision & Inspection
国家中低压配电设备质量检验检测中心
China National Center for Quality Testing of Mid-low Voltage Distribution Equipment
检验检测报告
Test Report

№: ZXCW20220086

共 6 页 第 1 页

Page No. 6-1

产品名称 Product Name	高分子磷石膏合金阻燃电缆桥架	规格型号 Specifications	CFD-GHC-200×100
生产日期/批号 Producing Date/Batch No.	2022-5-10/—	商 标 Brand	—
委托单位名称/地址/电话/邮编 Commission Unit/Addr/Tel/PC	贵州成丰达电气(集团)有限公司/贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区谷脚工业园/19985316290/—		
受检单位名称/地址/电话/邮编 Unit being tested/Addr/Tel/PC	—/—/—/—		
生产单位名称/地址/电话/邮编 Manufacturer/Addr/Tel/PC	贵州成丰达电气(集团)有限公司/贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区谷脚工业园/—/—		
检验检测类别 Test kind	委托送样检验	样品编号 Sample number	ZXCW20220086
样品数量 Sample quantity	2节共4米+样块	样品等级 Grade	—
样品接收日期 Date of receipt of the test item(s)	2022-05-24	样品状态 Sample status	符合检验检测要求
检验检测日期 Test dates	2022-05-24~2022-06-13		
检验检测判定依据 Test&Judgement standard(s)	JB/T 10216-2013《电控制用电阻桥架》		
检验检测结论 Test Conclusion	样品经检验,所检项目符合JB/T 10216-2013标准要求。		
备 注 Note	企业声明材质:高分子磷石膏合金;安全工作载重:1000N/米;跨距:1800mm;爬电比距(10mm):防护等级:IP41;交变湿热试验:48h;盐雾试验:48h		

批准: 崔维峰
Approval 崔维峰审核: 陆圣阳
Proofreader 陆圣阳主检: 张贺贺
Major Tester 张贺贺

检验报告

检 验 检 测 结 果

Test result

№: ZXCW20220086

共 6 页 第 2 页
Page No. 6-2

序号 №	检验检测 项目 Test Item	单位 Unit	技术要求 Technical Requirement	检验检测 结果 Test Result	单项评价 Single Item Decision
1	外观及尺寸精度检查		外观采用目测和手摸检查: (a) 焊接件质量: 焊缝表面均匀、不得有漏焊、裂纹、夹渣、烧穿、弧坑等缺陷; (b) 玻璃钢制桥架或复合型桥架及其他非金属耐火材料制桥架的质量要求: 玻璃钢制桥架及其他非金属耐火材料制桥架其外表面应平整、光滑, 无划痕、缺料、裂纹、色调不一致、斑迹等缺陷。锯、切、冲口断面及连接孔断面不得有分层、毛刺。 (c) 桥架的尺寸精度: 根据尺寸查 GB/T 1804-2000 中表 1, 应符合 V 级: 长度: $\pm 2(\leq 2000)$ $\pm 4(> 2000)$ 宽度: 槽体 $-2.5(> 120 \sim 400)$ 盖板 $+2.5(> 120 \sim 400)$ 高度: $\pm 1.5(> 30 \sim 120)$ (d) 平面度允许偏差: $\leq 5\text{mm/m}^2$ (桥架宽度 $< 1\text{m}$ 的, 按 1m 计)	/	合格
		mm		符合要求	
		mm		2000、2000	
		mm		/	
		mm		199.5	
		mm		200.2	
		mm		100.4	
		mm/m ²		1	
2	机械载荷试验		边高 100mm 对应安全工作载荷 1000N/m。 支吊架跨距: 直线段 $\frac{\quad}{\quad}\text{m}$ 直线段接头部分 $\frac{1.5}{\quad}\text{m}$ 施加均布载荷: 直线段 $\frac{\quad}{\quad}\text{N}$ 直线段接头部分 $\frac{1500}{\quad}\text{N}$ 挠度值: 直线段 $\leq \frac{\quad}{\quad}$ 相对挠度值 $\leq \frac{\quad}{\quad}$ 直线段接头部分 $\leq \frac{7.5}{\quad}$ 相对挠度值 $\leq 1/200$ 试验后卸下载荷, 桥架不应有明显的永久变形; 接头部位试验中和试验后保护电路保持其功能。 接头部位(跨接点)保护电路电阻: 试验中: ≤ 50 试验后: ≤ 50	一边: 7.39 另一边: 7.19 0.972/200 符合要求	合格
		mm			
		mm			
		mΩ		/	
		mΩ		/	

检验报告

检 验 检 测 结 果

Test result

№: ZXCW20220086

共 6 页 第 3 页
Page No. 6-3

序号 №	检验检测 项目 Test Item	单位 Unit	技术要求 Technical Requirement	检验检测 结果 Test Result	单项评价 Single Item Decision
3	撞击试验	J	玻璃钢和复合材料或其他非金属材料制成的桥架, 试验之前应进行连续 168h, $60^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的老化试验, 然后将试样放入低温冰箱, 箱内的温度应保持 $-20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, 2h 后, 将试样依次取出, 在 $10\text{s} \pm 1\text{s}$ 的时间内在长度为 $250\text{mm} \pm 5\text{mm}$ 的三个试样分别做底部和两个侧边的撞击试验, 撞击位置为中部, 撞击能量为 10J, 次数为各一次。经撞击试验后不应出现影响安全使用的变形和裂纹。	符合要求	合格
4	人工气候 试验-交变 湿热试验	----	经 48h 交变湿热(高温温度 $44 \pm 2^{\circ}\text{C}$) 试验后, 表面防护层均应不低于 JB/T 6743-1993 中表 6 规定的 2 级要求: 光泽稍变暗, 颜色稍退, 镀层有个别腐蚀点(产生腐蚀点面积 $\leq 15\%$)。	符合要求 部件名称: 螺栓 材质: 铁	合格
5	人工气候 试验-盐雾 试验	----	户内普通型(J): 经 48h 盐雾试验后, 表面防护层均应不低于 JB/T 6743-1993 中表 6 规定的 3 级要求: 色泽有明显变化, 镀层局部有少量腐蚀点(产生腐蚀点的面积 $\leq 50\%$), 底金属无锈点。	符合要求 部件名称: 螺栓 材质: 铁	合格

检验报告

检验检测结果

Test result

N₀: ZXCW20220086

共 6 页 第 4 页
Page No. 6-4

序号 №	检验检测 项目 Test Item	单位 Unit	技术要求 Technical Requirement	检验检测 结果 Test Result	单项评价 Single Item Decision
6	防护等级 试验	----	<p>防止固体异物进入试验 (IP4X) 用直径为 $\phi 1.0^{+0.05}_{-0}$ mm 的试验棒, 对试品外壳施加 $1 \pm 0.1N$ 的力, 试验过程试验棒不得进入壳内。 防止水进入试验(IPX1) 滴水箱试验 外壳置于转速为 $1r/min$ 的转台上, 偏心距 (转台轴线与试样轴线的距离) 大约为 $100mm$。 外壳在滴水箱下面置于正常工作位置, 滴水箱底面应大于外壳的俯视图面。水流量为 $1^{+0.5}_{-0.5} mm^3/min$。试验时间 $10min$。水温与样品温度之差应不超过 $5K$。 试验后, 先把电器外表面擦干, 然后检查电器外壳试后是否进水。如果进水, 应不足以影响设备的正常操作或破坏安全性。</p>	符合要求	合格

检验报告

检验检测结果

Test result

№: ZXCW20220086

共 6 页 第 5 页
Page No. 6-5

序号 №	检验检测 项目 Test Item	单位 Unit	技术要求 Technical Requirement	检验检测 结果 Test Result	单项评价 Single Item Decision
7	火焰蔓延 试验	S	<p>将样品放在长方形的金属壳体内，此壳体的一个面是敞开的，夹紧样品的两端，使其在施加火焰的条件下可以放进或取出。</p> <p>壳体内部底部应覆上一块松木板，厚度约10mm，外边用密度为$12\text{g/m}^3 \sim 30\text{g/m}^3$的单层棉纸包住，样品长度为$675\text{mm} \pm 10\text{mm}$。</p> <p>在$23^\circ\text{C}$、$0.1\text{MPa}$的条件下以$650\text{mL/min} \pm 30\text{mL/min}$的流速供给纯度大于98%的丙烷气体；在$23^\circ\text{C}$、$0.1\text{MPa}$的条件下以$10\text{mL/min} \pm 0.5\text{mL/min}$的流速供给空气；在柔和光线下观察，火焰的尺寸应为</p> <p>---蓝色焰心高度为$50\text{mm} \sim 60\text{mm}$</p> <p>---总高度$170\text{mm} \sim 190\text{mm}$</p> <p>样品应经受$60\text{s} \pm 2\text{s}$的火焰燃烧。</p> <p>试验结果：</p> <p>---样品没有着火</p> <p>---样品如果着火，但满足了下述三个条件：</p> <p>a) 移开试验火焰30s之内，火熄灭；</p> <p>b) 绵纸没燃烧或木板没烤焦；</p> <p>c) 在距上夹持件底边50mm内和距下夹持件顶边50mm内没有明显的着火和烤焦的痕迹。</p>	符合要求	合格
				60	<p>样品着火</p> <p>a) 移开火焰立即熄灭；</p> <p>b) 绵纸未燃，木板未烤焦；</p> <p>c) 无着火和烤焦的痕迹。</p>
备注 Remarks					

检验报告

检验检测结果

Test result

No: ZXCW20220086

共6页 第6页
Page No. 6-6

以下空白

检验报告

报告编号: 2022XHT07040
Report No.: _____

检测报告

TEST REPORT

产品名称: 高分子磷石膏合金阻燃电缆桥架
Product Name: _____型号规格: CFD-GHC-200×100
Type Specification: _____委托人: 贵州成丰达电气(集团)有限公司
Client Name: _____检测类别: 型式试验
Test Category: _____兴华检测有限公司
Xinghua Test Co., Ltd.

检验报告

检测报告

报告编号: 2022XH07040

共 11 页 第 1 页

产品名称	高分子磷石膏合金阻燃电缆桥架	商标	/
型号规格	CFD-GHC-200×100	检测类别	型式试验
主要技术参数	桥架长: 2000mm; 宽: 200mm; 高: 100mm; 板厚: 8.0mm;		
委托人	贵州成丰达电气(集团)有限公司		
委托人地址	贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区谷脚工业园		
制造商	贵州成丰达电气(集团)有限公司		
制造商地址	贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区谷脚工业园		
生产单位	贵州成丰达电气(集团)有限公司		
生产单位地址	贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区谷脚工业园		
送样者	倪贤达	样品数量	2
样品编号	2022WJ07040-1 2022WJ07040-2	样品状态	完好
检测地点	天津市西青经济技术开发区兴华三支路5号F2座102室		
检测依据	JB/T 10216-2013 《电控配电用电缆桥架》		
检测日期	2022年07月07日 至 2022年07月13日		
检测结论	经外观及尺寸精度检查、桥架机械载荷试验、撞击试验、人工气候防护试验-交变湿热试验、人工气候防护试验-盐雾试验、防护等级验证6项试验验证, 检测结果均符合检测依据的要求。 签发日期: 2022年07月14日		
备注			

主检: 李强

审核: 王明

签发: 刘永

XH-CX-002-E001-A

检验报告

报告编号: 2020110432

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0698

检 验 报 告

送检单位名称: 贵州成丰达电气(集团)有限公司

产品名称型号: 高分子合金电缆桥架(板材)
CFD-GH

检 验 类 别: 委托检验

NFTC

国家防火建筑材料质量监督检验中心

检验报告

国家防火建筑材料质量监督检验中心

检 验 报 告

报告编号: 2020110432

共 4 页 第 1 页

产品名称	高分子合金电缆桥架(板材)	型号规格	CFD-GH
委托单位	贵州成丰达电气(集团)有限公司	商 标	/
生产单位	贵州成丰达电气(集团)有限公司	检验类别	委托检验
送检单位	贵州成丰达电气(集团)有限公司	抽样基数	/
抽样单位	/	抽样日期	/
抽样地点	/	到样日期	2020.07.30
检验地点	本中心	检验日期	2020.08.05~2020.08.26
样品数量	14 m ²	样品编号	2020110432
检验依据	GB 8624-2012 《建筑材料及制品燃烧性能分级》		
检验项目	燃烧性能B ₁ 级通用项目		
检 验 结 论	<p>经检验,该制品所检项目符合燃烧性能B-s3,d0,t1级的规定要求。</p> <p>按GB 8624-2012判定,该制品燃烧性能达到难燃B₁(B-s3,d0,t1)级。</p> <p>(以下空白)</p> <div style="text-align: right;"> 签发日期: 2020年08月28日</div>		
备注	该送检产品的产品名称为企业自命名,本报告仅对所承检项目负责。		

批准:

审核:

编制:

磷石膏桥架检验报告



贵州省建材产品质量检验检测院

检验报告

委托单位: 贵州成丰达电气(集团)有限公司

受检单位: 贵州成丰达电气(集团)有限公司

产品名称: 高分子磷石膏合金阻燃电缆桥架

规格型号: GHQ

报告编号: 22B0755302

检验类别: 委托抽检



磷石膏桥架检验报告

GJY-ZL-C36a

贵州省建材产品质量检验检测院



检 验 报 告

报告编号: 22B07553G2

共 3 页 第 1 页

产品名称	高分子磷石膏合金阻燃电缆桥架	检验编号	221332101
委托单位	贵州成丰达电气(集团)有限公司	检验类别	委托抽检
受检单位	贵州成丰达电气(集团)有限公司	规格型号	GHQ
商 标	/	抽样基数	150 条
抽样单位	贵州省建材产品质量检验检测院	抽样日期	2022-12-07
抽样地点	厂内堆场	抽样人员	吴任刚、何宇洋
检验项目	安全工作载荷、低温落锤冲击试验、耐老化性能、耐水性能、耐盐雾性能、拉伸性能、阻燃性、烟密度、原料配合比	到样时间	2022-12-13
样品数量	2m×6 条×2 份(含 1 份备样)	样品状态描述	样品完好
检验依据	GB/T 1040.1-2018《塑料拉伸性能的测定第 1 部分:总则》、GB/T 8814-2017《门、窗用未增塑聚氯乙烯(PVC-U)型材》、GB/T 1034-2008《塑料吸水性的测定》、JB/T 12147-2015《塑料电缆桥架》、GB/T 21762-2008《电缆管理用托架系统和电缆桥架系统》、GB/T 2406.2-2009《塑料用氧指数法测定燃烧行为第 2 部分:室温试验》、GB/T 2423.24-2013《环境试验第 2 部分:试验方法试验 Sa: 模拟地面上的太阳辐射及其试验导则》、GB/T 8627-2007《建筑材料燃烧或分解的烟密度试验方法》、D052/T 1036-2015《建材产品中炭黑添加量的测定方法》		
判定依据	JB/T 12147-2015《塑料电缆桥架》 Q/CFD 001-2022《高分子磷石膏合金阻燃电缆桥架》		
检验结论	1、该产品中原料(Ⅱ型无水石膏)配合比为 42.8%。 2、该产品所检项目符合 JB/T 12147-2015《塑料电缆桥架》的技术要求。		
备注	1. 检验报告无本院“检验检测专用章”无效,无主检、审核、批准人签字无效,涂改无效。 2. 复制检验报告未重新加盖本院“检验检测专用章”无效。 3. 客户收到本报告十五日内未向本院提出异议的,视为确认本报告结果。		

批准:

审核:

主检:

地址:贵阳市白云区科教街 698 号
网址: www.gzjcz.cn

电话: 0851-85797103

邮编: 550000

检验报告

检 测 报 告



报告编号(No.): STD-20200721-029S-1

CX-25-JL04 Di5

第 1 页 共 3 页

委托单位	贵州成丰达电气(集团)有限公司		
委托地址	贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区谷脚工业园		
联系人	晋敏捷		
样品名称	高分子合金电缆桥架	样品编号	20200721-028002
型号/批号	CFD-GH-C	样品数量	50cm×50cm 5 块
生产企业	贵州成丰达电气(集团)有限公司	其他信息	--
以上信息由委托单位提供,并对其真实性负责			
样品接收日期	2020/07/22	样品描述	固体,片材
检测起止日期	2020/07/22-2020/08/04	检测类别	委托检测
检测项目	密度、负荷变形温度、简支梁无缺口冲击强度、落锤冲击、洛氏硬度、导热系数、压缩强度、吸水性		
检测依据	GB/T 10294-2008、GB/T 14153-1993、GB/T 1033.1-2008、GB/T 1043.1-2008、GB/T 3398.2-2008、GB/T 1041-2008、GB/T 1634.1-2019、GB/T 1034-2008、		
检测结论	依据委托方要求共检 8 项,密度、负荷变形温度、简支梁无缺口冲击强度、落锤冲击、洛氏硬度、导热系数、压缩强度、吸水性 8 项均符合标准。检测结果见第 2 页检测结果汇总。		
备注	--		

编制:

审核:

批准:



青岛斯坦德检测股份有限公司 总机: 4008065995

地址: 山东省青岛市高新区世纪路 1 号蓝湾智选工场 邮编: 0532-58668377 邮箱: std@stdard.com 网址: www.stdtest.com

检验报告



检测报告

CX-29-JL03 D/5

报告编号 (No.): STD-20200721-029S-2

第 1 页 共 3 页

委托单位	贵州成丰达电气(集团)有限公司		
委托地址	贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区谷脚工业园		
联系人	晋敏捷		
样品名称	高分子合金电缆桥架	样品编号	20200721-028001
型号/批号	CFD-GH-C	样品数量	50cm×50cm 3 块
生产企业	贵州成丰达电气(集团)有限公司	其他信息	--
以上信息由委托单位提供, 并对其真实性负责			
样品接收日期	2020/07/22	样品描述	固体, 片材
检测起止日期	2020/07/22-2020/08/20	检测类别	委托检测
检测项目	拉伸强度、断裂伸长率、弯曲强度、氙灯老化		
检测依据	GB/T 1040.2-2006 塑料 拉伸性能的测定 第 2 部分: 模塑和挤塑塑料的试验条件 GB/T 9341-2008 塑料弯曲性能试验方法 GB/T 16422.2-2014 塑料 实验室光源暴露试验方法 第 2 部分: 氙弧灯		
检测结论	依据委托方要求共检 4 项, 拉伸强度、断裂伸长率、弯曲强度、氙灯老化 4 项均为实测值, 检测结果见第 2 页检测结果汇总。 检验检测专用章 签发日期: 2020/08/2		
备注	--		

编制: 石学燕

审核: 李东

批准: 梁勇



地址: 山东省青岛市高新区唐山路1号蓝湾智选工场 售后: 0532-58668377 邮箱: std-d@stdard.com 网址: www.stdtest.com

青岛斯坦德检测股份有限公司 总机: 4008065995

检验报告



检测报告

CX-29-JL03 D/5

报告编号 (No.): STD-20200721-029S-3

第 1 页 共 4 页

委托单位	贵州成丰达电气(集团)有限公司		
委托地址	贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区谷脚工业园		
联系人	晋敏捷		
样品名称	高分子合金电缆桥架	样品编号	20200721-028003
型号/批号	CFD-GH-C	样品数量	50cm×50cm 1 块
生产企业	贵州成丰达电气(集团)有限公司	其他信息	--
以上信息由委托单位提供, 并对其真实性负责			
样品接收日期	2020/07/22	样品描述	固体, 片材
检测起止日期	2020/07/22-2020/08/17	检测类别	委托检测
检测项目	耐液体化学介质、耐酸、耐气体腐蚀		
检测依据	GB/T 11547-2008 塑料 耐液体化学试剂性能的测定 GB/T 2423.19-2013 环境试验 第 2 部分: 试验方法 试验 Kc: 接触点和连接件的二氧化硫试验		
检测结论	依据委托方要求共检 3 项, 耐液体化学介质、耐酸、耐气体腐蚀 3 项均为实测值, 检测结果见第 2 页检测结果汇总。 检验检测专用章 签发日期: 2020/08/2		
备注	--		

编制: 石学燕

审核: 李东

批准: 梁勇



地址: 山东省青岛市高新区唐山路1号蓝湾智选工场 售后: 0532-58668377 邮箱: std-d@stdard.com 网址: www.stdtest.com

青岛斯坦德检测股份有限公司 总机: 4008065995

检验报告

STIEE

中国认可
检测
TECHNICAL
CNAS 1145

检测报告

Test Report

产品名称: 高分子磷石膏合金阻燃电缆桥架
Name of products:型号: CFD-GHC
Type:委托方: 贵州成丰达电气(集团)有限公司
Client:检测类别: 委托检测
Kind of test:上海电器设备检测所有限公司
SHANGHAI TESTING & INSPECTION INSTITUTE
FOR ELECTRICAL EQUIPMENT CO., LTD.报告编号: 22SAS01P19D52-00841
Reference No:

检验报告

STIEE

检测报告

报告编号: 22SAS01P19D52-00841
第 1 页 共 4 页

产品名称	高分子磷石膏合金阻燃电缆桥架			商 标	成丰达	
型 号	CFD-GHC					
技术参数 或规格	200×100					
检测类别	委托检测					
委托方	贵州成丰达电气（集团）有限公司		地 址	贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区谷脚工业园		
制造厂	贵州成丰达电气（集团）有限公司		地 址	贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区谷脚工业园		
抽样地点	——	抽样者	——	抽样基数	——	
送样数量	3 个	送样者	——	产品编号	——	
抽样日期	— 年 — 月 — 日		到样日期	2022 年 8 月 15 日		
样品编号	22-0631					
检测依据	1. JB/T 10216-2013《电控配电用电缆桥架》 2. GB/T 1408.1-2016《绝缘材料 电气强度试验方法 第 1 部分：工频下试验》 3. GB/T 31838.2-2019《固体绝缘材料 介电和电阻特性 第 2 部分：电阻特性(DC 方法) 体积电阻和体积电阻率》 4. GB/T 31838.4-2019《固体绝缘材料 介电和电阻特性 第 4 部分：电阻特性(DC 方法) 绝缘电阻》					
判定依据	1. JB/T 10216-2013《电控配电用电缆桥架》 2. 客户要求					
检测日期	2022 年 8 月 16 日-2022 年 8 月 22 日					
检 测 结 论	送检样品按照 JB/T 10216-2013、GB/T 1408.1-2016、GB/T 31838.2-2019、GB/T 31838.4-2019 标准进行检测，所检项目符合规范要求。 <div>上海检测检验设备有限公司 SHANGHAI TESTING & INSPECTION INSTITUTE FOR ELECTRICAL EQUIPMENT CO., LTD. 签发日期 2022 年 8 月 24 日</div>					
备注	——					

批准 吕冰华 审核 李国臣 编制 宣佳倩

检验报告



贵州省建材产品质量检验检测院

检验报告

委托单位: 贵州成丰达电气(集团)有限公司

样品名称: 公路用高分子磷石膏电缆桥架

报告编号: 4B06463

检验类别: 委托检验



报告真伪查询

检验报告

GJY-ZL-C36a

贵州省建材产品质量检验检测院
检验报告

共2页 第1页

报告编号: 24B06463

样品名称*	公路用高分子磷石膏电缆桥架	检验编号	241233301
委托单位*	贵州成丰达电气(集团)有限公司	地址*	/
生产单位*	贵州成丰达电气(集团)有限公司	规格型号	GLC系列
样品状态描述	样品完好	检验类别	委托检验
生产日期/产品批号*	/	商 标*	/
到样日期	2024-12-17	样品数量	6m
检验项目	烟密度、管箱内壁静摩擦系数、密度、耐腐蚀性能、耐水性能		
判定依据	委托方提供技术要求。		
检验依据	GB/T 8627-2007《建筑材料燃烧或分解的烟密度试验方法》 GB/T 24721.2-2023《公路用玻璃纤维增强塑料产品 第2部分:管箱》 GB/T 11547-2008《塑料 耐液体化学试剂性能的测定》 GB/T 1033.1-2008《塑料 非泡沫塑料密度的测定 第1部分:浸渍法、液体比重瓶法和滴定法》 GB/T 1034-2008《塑料 吸水性的测定》		
检验结论	该样品所检项目符合委托方提供的技术要求。		
备注	1. 检验报告无本院“检验检测专用章”无效,无主检、审核、批准、签字无效,报告无效。 2. 未经本机构书面批准,不得复制检验检测报告。 3. 复制检验报告未加盖本院“检验检测专用章”无效。 4. 检验检测机构接受委托送检的,其检验检测数据、结果仅证明所检验检测样品的符合性情况。 5. 客户收到本报告十五日内未向本机构提出异议的,视为确认本报告结果。 6. 如对报告无异议,根据委托协议商定的时间到本机构领取可退样品(非损耗样品),逾期按无主样品处理。 7. 标注“*”项信息由委托单位提供,我机构不对其真实性负责。 8. 如对报告内容存疑,请扫二维码查询真伪。		

批准: 任柏春

审核: 李林艳

主检: 唐子超

地址: 贵阳市白云区科教街698号
网址: www.gzjcz.cn

电话: 0851-85797103

检验报告

第1页, 共3页
BGLQ24001F

四川京炜交通工程技术有限公司

检测报告

报告编号: BG-2025-CPJAJ-0578

样品名称: 磷石膏防眩板

型号规格: FXB-PZC-800

委托单位: 贵州成丰达电气(集团)有限公司

报告日期: 2025年08月20日



检验报告

第3页, 共3页
BGLQ24001F

防眩设施试验检测报告

试验室名称: 四川京炜交通工程技术有限公司

报告编号: BG-2025-CPJAJ-0578

委托单位	贵州成丰达电气(集团)有限公司	委托编号	WT-2025-CPJAJ-0578
工程名称	/	样品编号	YP-2025-CPJAJ-0578
样品名称	磷石膏防眩板	样品描述	样品完整一致, 符合试验要求
工程部位/用途	/	试验日期	2025.08.16
试验依据	GB/T 24718-2023	判定依据	GB/T 24718-2023
主要仪器设备及编号	0.5级电子万能材料试验机(G-021); 抗风荷载测试装置(G-067); 抗冲击试验钢球(A-031); 钢卷尺(A-001-6)		
检验性质	委托检测	规格型号	FXB-PZC-800
见证单位	/	见证人	/
到样时间	2025.08.08	生产厂家	贵州成丰达电气(集团)有限公司
检测项目	检测结果	技术要求	单项检测结论
外观质量	符合要求	表面颜色均匀一致, 无明显反光现象, 边缘光滑、无毛刺、无飞边; 表面无剥离、无裂纹、无气泡、无沙眼等缺陷, 整体成型完整、无明显歪斜	合格
抗风荷载(N)	350.2	≥263.6	合格
抗变形量(mm/m)	4	≤10	合格
抗冲击性能	符合要求	经抗冲击性能试验后, 以冲击点为圆心, 半径6mm区域外, 试样表面或板体无开裂、剥离或其他破坏现象	合格
检测结论: 经检测, 该样品所检项目符合GB/T 24718-2023中的技术要求。			
附加声明: /			

检测: 肖楠 潘欣 审核: 杨瑞红 批准: 夏心 日期: 2025年08月20日
说明: 1. 检测结果仅对本次所检样品负责; 2. 如对本报告有异议, 请在30日内反馈, 本报告复印件未经我单位盖章无效。
单位地址: 成都市西航港经济开发区空港四路2666号港航科技园9区101号 邮编: 610207 电话: 028-57023229 E-mail: cfj@163.com

磷石膏桥架团体标准

ICS 29.120.99
CCS K 60

CEEIA

团 体 标 准

T/CEEIA 714—2023

高分子合金磷石膏阻燃电缆桥架

Phosphogypsum polymer alloy flame-retardant cable tray

2023-09-27 发布

2023-09-27 实施

中国电器工业协会 发布

引用标准

ICS 29.120.10
K 65
备案号: 44087—2014

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 10216—2013
代替 JB/T 10216—2000

电控配电用电缆桥架

Cable support system for electric control distribution

2013-12-31 发布

2014-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

引用标准

ICS 29.120.99
K 60
备案号: 49772-2015

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 12147—2015

塑料电缆桥架

Plastic cable support system

2015-04-30 发布

2015-10-01 实施



中华人民共和国工业和信息化部 发布

引用标准

CECS

T/CECS 585—2019

中国工程建设标准化协会标准

高分子合金电缆桥架技术规程

Technical specification for the macromolecule alloy cable
supporting system

中国建筑工业出版社

引用标准



Q/CFD

贵州成丰达电气(集团)有限公司企业标准

Q/CFD 001-2022

高分子磷石膏合金阻燃电缆桥架

2022-06-18 发布

2022-06-20 实施

贵州成丰达电气(集团)有限公司

发布

科技查新报告

报告编号: 202221C0716514

科技查新报告

项目名称: 高分子/磷石膏合金阻燃电缆桥架

委托人: 贵州成丰达电气(集团)有限公司

委托日期: 二〇二二年四月二十五日

查新机构: 中国科学院上海科技查新咨询中心
(科技查新专用章) 查新专用章

查新完成日期: 二〇二二年四月二十九日

中华人民共和国科学技术部

二〇一六年制

科技查新报告

相比较, 贵州成丰达电气(集团)有限公司委托查新的“高分子/磷石膏合金阻燃电缆桥架”项目, 其提出的创新点在于: 磷石膏材料在电缆桥架生产中的应用。

综上所述, 项目方的产品利用专利技术进行设计与开发克服了传统金属电缆桥架的工况缺陷, 适用于潮湿、腐蚀性气体、静电、液体、酸碱附着等恶劣环境下, 且耐腐蚀、能耗低、寿命长、安装方便。从检出的文献看, 除项目方专利文献外, 国内有新型高分子合金电缆桥架工程应用, 改性磷石膏材料用于公路路面基层的应用研究, “十二五”期间磷石膏在建材领域的应用方向, 磷石膏改性及其在材料中的应用, 高耐腐气相缓蚀(VCI)双金属复合涂层电缆桥架, 防火阻燃电缆桥架, 经济环保型高分子基电缆桥架的制备方法, 复合型耐火耐腐蚀电缆桥架, 高分子防腐电缆桥架等相关文献报道, 但未见到有与该项目创新点完全相同的文献报道。所以, 该项目具有新颖性。

查新员(签字):

审核员(签字):

查新员职称: 馆员

审核员职称: 副研究员

(国家馆审核员)

(科技查新专用章)

2022 年 4 月 29 日

科技查新报告

用前景及发展方向进行了展望。磷石膏在材料中应用研究将成为解决磷石膏问题的有效途径之一; 附件 5 研究介绍了高耐腐气相缓蚀(VCI)双金属复合涂层电缆桥架, 设计了上下冷热气交换的散热结构和整体散热面增大, 使桥架内电缆导体所产生的热量得到充分的散发, 电缆传输电流的环境得到了根本改善, 从而降低了线路的电阻值和损耗, 表面处理研制了高耐腐气相缓蚀(VCI)双金属复合涂层技术, 采用小规格基板涂层后经简单的多次反复盐雾试验, 确定厚度为 50 μm , 涂层的致密性和结合力最佳, 其金属表面防腐性能达到了目前理想的最高水平, 该节能耐腐型轻钢电缆桥架解决了目前桥架产品的种种弊端, 它以节能高效的优越性能、美观轻便的新颖设计、质优价廉的竞争优势、耐腐长久的使用寿命、安装维护保养方便、社会经济效益显著等特点。2) 附件 6—附件 10 为国内专利文献, 其中附件 6 为项目方专利文献, 公开了可以减少电缆桥架的重量, 实用性强的轻量化电缆桥架, 该实用新型结构简单, 制造成本和使用成本较低, 根据电缆桥架的受力情况进行合理布置弹簧钢板, 即在受力越大的地方, 布置的弹簧钢板越多, 反之, 则布置越少, 在保证电缆桥架具有良好强度、刚度、抗冲击性能和承载能力情况下, 大大提高其使用寿命; 附件 7 提供了涉及电缆桥架技术领域的防火阻燃电缆桥架, 具有能对电缆起到防火阻燃的效果, 且能防止电缆在燃烧时引燃其他物品等优点; 附件 8 公开了可广泛应用于化工、石油等行业, 更适合潮湿、盐雾、有化学气体的环境条件下的经济环保型高分子基电缆桥架的制备方法, 攻克了防火环保型多元复合材料强度和抗水性能的关键技术, 具有环保美观、质量小、阻燃、耐腐蚀、造价低、现场安装方便、使用寿命长等特点; 附件 9 提供了, 其包括上底板、下底板以及竖板的复合型耐火耐腐蚀电缆桥架, 日常使用过程中, 通孔与基孔连通形成通气孔, 以供空气在桥架的内外流动, 带走电缆的热量; 若发生火灾, 则驱动件驱动耐火板滑动, 通孔与基孔相互错开, 则耐火板覆盖并封堵基孔, 阻挡高温气体或火焰进入桥架内, 以降低电缆受损的概率; 附件 10 公开了从结构上采用了中间加铝合金结构, 加强了桥架的承载力和抗扭曲变形能力, 设计合理, 实现了无需支撑的技术突破的高分子防腐电缆桥架, 可广泛用于各种强腐蚀环境、介质混合腐蚀环境、潮湿、粉尘环境, 并可长期露天使用, 防老化、不褪色。

经检索, 发现: 1) 国内有新型高分子合金电缆桥架工程应用, 改性磷石膏材料用于公路路面基层的应用研究, “十二五”期间磷石膏在建材领域的应用方向, 磷石膏改性及其在材料中的应用, 高耐腐气相缓蚀(VCI)双金属复合涂层电缆桥架等相关文献报道, 但未见到有与该项目创新点完全相同的文献报道; 2) 国内有轻量化电缆桥架, 防火阻燃电缆桥架, 经济环保型高分子基电缆桥架的制备方法, 复合型耐火耐腐蚀电缆桥架, 高分子防腐电缆桥架等相关专利文献报道, 除项目方专利文献外, 未见有与该项目创新点完全相同的专利文献报道。

相比较, 贵州成丰达电气(集团)有限公司委托查新的“高分子/磷石膏合金阻燃电缆桥架”项目, 其提出的创新点在于: 磷石膏材料在电缆桥架生产中的应用。

综上所述, 项目方的产品利用专利技术进行设计与开发克服了传统金属电缆桥架的工况缺陷, 适用于潮湿、腐蚀性气体、静电、液体、酸碱附着等恶劣环境下, 且耐腐蚀、能耗低、寿命长、安装方便。从检出的文献看, 除项目方专利文献外, 国内有新型高分子合金电缆桥架工程应用, 改性磷石膏材料用于公路路面基层的应用研究, “十二五”期间磷石膏在建材领域的应用方向, 磷石膏改性及其在材料中的应用, 高耐腐气相缓蚀(VCI)双金属复合涂层电缆桥架, 防火阻燃电缆桥架, 经济环保型高分子基电缆桥架的制备方法, 复合型耐火耐腐蚀电缆桥架, 高分子防腐电缆桥架等相关文献报道, 但未见到有与该项目创新点完全相同的文献报道。所以, 该项目具有新颖性。

经分析, 该项目综合技术达到了国内领先水平。

中国科学院上海科技查新咨询中心

(中国科学院上海科技查新咨询中心查新专用章)

查新号: 2022.4.29

声明: 本科目项目咨询报告仅作参考

专利证书

证书号第7923282号



专利公告信息

发明专利证书

发 明 名 称：一种高分子磷石膏电缆桥架及其制作方法

专 利 权 人：贵州成丰达电气（集团）有限公司

地 址：550000 贵州省贵阳市南明区花果园街道花果园F区第6栋1单元18楼21号（（6）1-18-21）[花果园办事处]

发 明 人：倪贤达

专 利 号：ZL 2024 1 1575717.9

授权公告号：CN 119264579 B

专利申请日：2024年11月06日

授权公告日：2025年05月06日

申请日时申请人：贵州成丰达电气（集团）有限公司

申请日时发明人：倪贤达

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，并予以公告。
专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长
申长雨

申长雨



第1页(共1页)



专利证书

证书号第24097913号



专利公告信息

实用新型专利证书

实用新型名称：一种公路用高分子磷石膏电缆桥架

专 利 权 人：贵州成丰达电气（集团）有限公司

地 址：551206 贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区谷脚工业园

发 明 人：倪贤达;晋敏

专 利 号：ZL 2025 2 0616175.9

授权公告号：CN 224110796 U

专利申请日：2025年04月03日

授权公告日：2026年04月10日

申请日时申请人：贵州成丰达电气（集团）有限公司

申请日时发明人：倪贤达;晋敏

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，并予以公告。
专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长
申长雨

申长雨



第1页(共1页)



专利证书

证书号第12815036号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种高强度电缆桥架

发 明 人：倪贤达；郑志曰；郑辉

专 利 号：ZL 2020 2 2013883.3

专利申请日：2020年09月15日

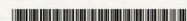
专 利 权 人：贵州成丰达电气（集团）有限公司

地 址：551206 贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区
谷脚工业园

授权公告日：2021年03月30日 授权公告号：CN 212849709 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效，专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况，专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

申长雨



第1页(共2页)

其他事项参见续页

专利证书

证书号第13234583号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种梯式电缆桥架焊接固定装置

发 明 人：郑辉；倪贤达；郑志曰

专 利 号：ZL 2020 2 2135314.6

专利申请日：2020年09月25日

专 利 权 人：贵州成丰达电气（集团）有限公司

地 址：551206 贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区
谷脚工业园

授权公告日：2021年05月25日 授权公告号：CN 213257935 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效，专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况，专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

申长雨



第1页(共2页)

其他事项参见续页

专利证书

证书号第22781573号



专利公告信息

实用新型专利证书

实用新型名称：一种高耐火性的密集母线槽

专利权人：贵州成丰达电气（集团）有限公司

地址：551206 贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区谷脚工业园

发明人：倪贤达;晋敏;万册

专利号：ZL 2024 2 1380321.4

授权公告号：CN 222802495 U

专利申请日：2024年06月18日

授权公告日：2025年04月25日

申请日时申请人：贵州成丰达电气（集团）有限公司

申请日时发明人：倪贤达;晋敏;万册

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，并予以公告。
专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长
申长雨

申长雨



第1页(共1页)



专利证书

证书号第7294270号



外观设计专利证书

外观设计名称：电缆桥架

设计人：倪贤达;晋敏;郑辉;万册

专利号：ZL 2022 3 0012801.5

专利申请日：2022年01月10日

专利权人：贵州成丰达电气（集团）有限公司

地址：551206 贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区谷脚工业园

授权公告日：2022年04月19日

授权公告号：CN 307278665 S

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发外观设计专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十五年，自申请日起算。

专利书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

申长雨



第1页(共2页)

其他事项参见续页

专利证书

证书号第7248469号



外观设计专利证书

外观设计名称：组合式电缆桥架

设计人：倪贤达；晋敏；郑解；万册

专利号：ZL 2022 3 0012554.9

专利申请日：2022年01月10日

专利权人：贵州成丰达电气（集团）有限公司

地址：551206 贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区
谷脚工业园

授权公告日：2022年04月01日 授权公告号：CN 307222906 S

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发外观设计专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效，专利权期限为十五年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况，专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

申长雨



第1页（共2页）

其他事项参见续页

专利证书

证书号第16257727号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种防水防风桥架盖板结构

发明人：郑解；倪贤达；郑志曰

专利号：ZL 2021 2 2663796.7

专利申请日：2021年11月02日

专利权人：贵州成丰达电气（集团）有限公司

地址：551200 贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县开发区谷脚
工业园

授权公告日：2022年04月12日 授权公告号：CN 216289984 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效，专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况，专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

申长雨



第1页（共2页）

其他事项参见续页

专利证书

证书号第16653888号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种组合式高分子合金电缆桥架结构

发 明 人：倪贤达；晋敏；郑辉；万册

专 利 号：ZL 2022 2 0049411.X

专利申请日：2022年01月10日

专 利 权 人：贵州成丰达电气（集团）有限公司

地 址：551206 贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区
谷脚工业园

授权公告日：2022年06月03日 授权公告号：CN 216672495 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况，专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

申长雨



第1页(共2页)

其他事项参见续页

专利证书

证书号第17167411号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种有利于防水的高分子合金电缆桥架

发 明 人：倪贤达；晋敏；郑辉；万册

专 利 号：ZL 2022 2 0049413.9

专利申请日：2022年01月10日

专 利 权 人：贵州成丰达电气（集团）有限公司

地 址：551206 贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区
谷脚工业园

授权公告日：2022年08月12日 授权公告号：CN 217182835 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况，专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长
申长雨

申长雨



第1页(共2页)

其他事项参见续页

专利证书

证书号第24287198号



专利公告信息

实用新型专利证书

实用新型名称：一种公路用高分子磷石膏防眩板

专利权人：贵州成丰达电气（集团）有限公司

地址：551206 贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区谷脚工业园

发明人：倪贤达;晋敏

专利号：ZL 2025 2 0707290.7

授权公告号：CN 224299832 U

专利申请日：2025年04月15日

授权公告日：2026年05月29日

申请日时申请人：贵州成丰达电气（集团）有限公司

申请日时发明人：倪贤达;晋敏

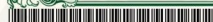
国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，并予以公告。
专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长
申长雨

申长雨



第1页(共1页)



专利证书

证书号第9417644号



专利公告信息

外观设计专利证书

外观设计名称：电缆桥架用锁扣

专利权人：贵州成丰达电气（集团）有限公司

地址：551206 贵州省黔南布依族苗族自治州龙里县经济开发区谷脚工业园

设计人：倪贤达;晋敏

专利号：ZL 2024 3 0742241.8

授权公告号：CN 309396346 S

专利申请日：2024年11月22日

授权公告日：2025年07月22日

申请日时申请人：贵州成丰达电气（集团）有限公司

申请日时设计人：倪贤达;晋敏

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，并予以公告。
专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长
申长雨

申长雨



第1页(共1页)



专利证书

作品登记证书

登记号： 国作登字-2026-A-00021628

作品名称： 防眩板核心优势

作品类别： 文字作品

作者： 倪东林

著作权人： 贵州成丰达电气（集团）有限公司

创作完成日期： 2025年11月05日

首次发表日期： 未发表

以上事项，由贵州成丰达电气（集团）有限公司申请，经中国版权保护中心审核，根据《作品自愿登记试行办法》规定，予以登记。

登记日期： 2026年01月23日

登记机构签章



中华人民共和国国家版权局统一监制

作品登记证书

登记号： 黔作登字-2026-J-02050403

作品/制品名称： 一种电缆桥架快速连接安装方式

作品类别： 产品设计图

作者： 贵州成丰达电气（集团）有限公司

著作权人： 贵州成丰达电气（集团）有限公司

创作完成日期： 2026年01月06日

首次发表/出版/制作日期： 未发表

以上事项，由 贵州成丰达电气（集团）有限公司 申请，经 贵州省版权局 审核，根据《作品自愿登记试行办法》规定，予以登记。

登记日期： 2026年02月06日

登记机构签章



中华人民共和国国家版权局统一监制

专利证书

作品登记证书

登记号： 国作登字-2026-J-00013795

作品名称： 自锁式防风锁扣

作品类别： 图形作品

作者： 贵州成丰达电气（集团）有限公司

著作权人： 贵州成丰达电气（集团）有限公司

创作完成日期： 2025年04月25日

首次发表日期： 未发表

以上事项，由贵州成丰达电气（集团）有限公司申请，经中国版权保护中心审核，根据《作品自愿登记试行办法》规定，予以登记。

登记日期： 2026年01月16日

登记机构签章



中华人民共和国国家版权局统一监制

作品登记证书(电子版)

登记号： 国作登字-2025-A-00230506

作品名称： 地下综合管廊用热浸锌钢制电缆桥架与高分子合金磷石膏阻燃电缆桥架经济效益的对比分析

作品类别： 文字作品

作者： 贵州成丰达电气（集团）有限公司

著作权人： 贵州成丰达电气（集团）有限公司

创作完成日期： 2025年06月20日

首次发表日期： 未发表

以上事项，由贵州成丰达电气（集团）有限公司申请，经中国版权保护中心审核，根据《作品自愿登记试行办法》规定，予以登记。

登记日期： 2025年07月30日

登记机构签章



中华人民共和国国家版权局统一监制

专利证书

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第9911916号

软件名称：高分子/磷石膏合金阻燃电缆桥架生产设备控制系统 V1.0

著作权人：贵州成丰达电气（集团）有限公司

开发完成日期：2022年04月15日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2022SR0957717

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 11194126

2022年07月21日

专利证书

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第6118411号

软件名称：桥架母线槽生产设备控制软件 V1.0

著作权人：贵州成丰达电气（集团）有限公司

开发完成日期：2019年11月26日

首次发表日期：2020年01月28日

权利取得方式：受让

权利范围：全部权利

登记号：2020SR1239715

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 06823381

2020年10月22日

专利证书

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第6118388号

软件名称： 桥架母线槽生产制造管理系统
V1.0

著作权人： 贵州成丰达电气（集团）有限公司

开发完成日期： 2019年12月24日
首次发表日期： 2020年02月10日
权利取得方式： 受让
权利范围： 全部权利
登记号： 2020SR1239692

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 06623373


计算机软件著作权
登记专用章
2020年10月22日

专利证书

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第6118417号

软件名称： 桥架母线槽销售管理系统
V1.0

著作权人： 贵州成丰达电气（集团）有限公司

开发完成日期： 2019年12月16日
首次发表日期： 2020年04月28日
权利取得方式： 受让
权利范围： 全部权利
登记号： 2020SR1239721

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 06623388


计算机软件著作权
登记专用章
2020年10月22日

专利证书

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第6430158号

软件名称： 成丰达电缆桥架表面喷漆烘干自动化控制系统 V1.0

著作权人： 贵州成丰达电气（集团）有限公司

开发完成日期： 2019年03月17日

首次发表日期： 未发表

权利取得方式： 原始取得

权利范围： 全部权利

登记号： 2020SR1629186

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 06779318

2020年11月24日

十一、业绩一览

样本工程



黄平高速



贵州饭店



金沙县中医院



贵州铝厂



贵阳卷烟厂



柬埔寨金边太子中央广场



延安机务段



贵州吉利新能源汽车项目

合作对象



