



河南崇锐
HENAN CHONGRUI

玄武岩纳米导电超轻材料 电缆桥架及新材料



河南崇锐新材料科技有限公司

Henan Chongrui New Materials Technology Co., Ltd

地址：河南省许昌市城乡一体化示范区魏武大道5G创新应用产业园D10栋

邮编：200000 / 电话：13782200006/18237477776/13639666606

邮箱：849446737@qq.com



玄武岩纳米导电超轻材料研发团队

写在前面

科技部中国民营科技促进会副会长 孙小林



尚新春，一个勇于探索创新的山东大汉、优秀民营企业家、中国电缆桥架的创新领军人。在一次国家航天科技展会上，一件“玄武岩纤维”材料制成的防弹衣引起他的关注，他敏锐的意识到这种新材料大有可为。随后他走访武汉大学和南京大学，四次去美国、加拿大，疫情期间走了五个省，做了深入细致的调研后，尚新春下决心研发“玄武岩纤维”应用新材料。2019年4月他的许昌美特桥架股份有限公司和许昌学院签订了“玄武岩纤维导电”研发合同，打响了一场产学研结合研发创新的新战役，目标：玄武岩纳米导电超轻材料。

许昌学院材料学院集中6位教授8位博士加入校企合作研发团队，其中包括近期从海外引进的两位年轻博士、教授，他们曾承担国家重点专项和军工等与复合材料相关的重要项目，在国外从事纳米和高分子材料结合及应用研究。

“玄武岩纤维”的抗拉强度、抗冲击、超级防腐和阻燃均大大优于玻璃纤维，比重低于碳钢的3.75倍，是不可多得的新材料。

疫情阻碍了研发的进程，因种种原因资金链面临断裂，关键时刻上海崇锐新材料科技有限公司给予了大力支持。三个合作单位经过1320天的艰苦奋斗，上百次实验，研发任务划上了圆满的句号，诞生了新的科技成果。获得发明专利一项，实用新型专利三项，通过了CNAS实验室检测和国家CMA认证。

“玄武岩纳米导电超轻材料”的问世是一次具有划时代意义的新材料革命性创新，填补了防腐、阻燃、导电、超轻、抗冲击、拉力强的国内外空白，达到国际领先水平，应用领域极其广泛，可应用在国防、海洋、工业、农业等领域，特别适合应用在腐蚀性强的环境中。

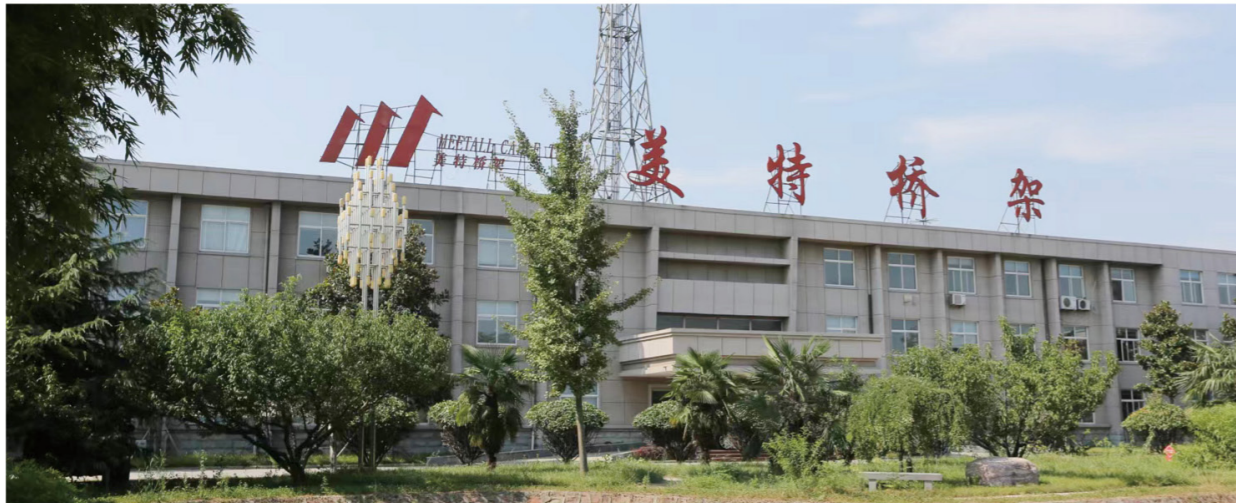
衷心希望我的老乡、战友尚新春再次成为产业领军人物，衷心希望“玄武岩纳米导电超轻材料”尽快实现规模化生产，产生巨大的社会、经济效益，为国家做出卓越的贡献。

姓名	性别	年龄	学历	单位	职称	职务	现从事专业
尚新春	男	65	本科	许昌美特桥架股份有限公司	高级经济师	董事长(总策划)	化工材料
郑直	男	56	博士	许昌学院	教授(中原学者)	校长	无机化学
谭文军	男	35	博士	许昌学院	副教授(技术总监)	总指挥	材料学
何伟伟	男	41	博士	许昌学院	教授	副院长	材料学
蔡锟	男	36	博士	许昌学院	讲师	无	材料学
陈益峰	男	42	博士	许昌学院	副教授	无	材料学
张艳鸽	女	44	博士	许昌学院	教授	院长	无机化学
尚岱华	男	38	硕士	许昌美特桥架股份有限公司	工程师	总经理	机械工程
刘帅豪	男	36	本科	许昌美特桥架股份有限公司	工程师	研发总监	机电一体化
邓迪	男	29	本科	上海崇锐新材料科技有限公司	工程师	执行董事	机械化工
张亚红	女	34	博士	许昌学院	讲师	无	材料科学与工程
张志立	男	59	博士	许昌学院	教授	院长	材料化学
杨启	男	33	博士	许昌学院	讲师	无	材料科学与工程

孙小林

2024年1月18日

许昌美特桥架股份有限公司



许昌美特桥架股份有限公司，它是我国细分行业里专业从事生产、研发、销售电缆桥架的高新技术企业，也是行业内唯一一家股份有限公司，迄今已诞生 21 年。

初期它是许继集团公司和韩国合资的产物，从中引进的德国电缆桥架技术，因此，把我国电缆桥架技术向前推进了 20 年。2015 年美特公司和中核集团共同研发了“华龙一号核级高抗震电缆桥架及支吊架”，美特桥架公司、中核集团共同拥有自主知识产权，并申请了发明专利。在 2016 年中核集团核电工程招标一次拿走了 83.3% 的订单，同年又以行业最完整产业链的优势进入海洋工程市场，直接参与了希望 4 号和蓝鲸一号钻井平台的供货，国家的重点工程国防海洋工程都留下了美特的身影。2023 年公司和许昌学院共同研发的“玄武岩纳米导电超轻新材料电缆桥架已问世，优异的性能将为我国国防建设和重大建设工程提供做出贡献。

美特人怀着一颗感恩的心，为用户提供最优的解决方案，用优异的质量和专业的服务回报客户。美特人的理念“研发、服务、感恩”。

河南四通集团有限公司



河南四通集团有限公司是国内玻璃钢模具及设备工装制造厂家。专注于玻璃钢拉挤设备、玻璃钢格栅设备、玻璃钢模压模具以及玻璃钢拉挤模具的生产，并提供多种玻璃钢复合材料生产方解决方案。秉承“精益求精、追求卓越”的企业精神，努力打造玻璃钢行业具有国际竞争力的知名品牌。

【高新技术企业】 【航天科工技术孵化中心】 【省级玻纤复合材料检测中心】

证书号第6651458号





发明专利证书

发明名称: 导电改性玄武岩纤维布、低绝缘性玄武岩纤维增强高分子复合材料及其制备方法

发明人: 谭文军;郑直;何伟伟;陈益峰;蔡锟;郭超峰;许志红;张志立;李鹏飞;刘安康

专利号: ZL 2021 1 1000433.3

专利申请日: 2021年08月27日

专利权人: 许昌学院

地址: 461000 河南省许昌市魏都区八一路88号

授权公告日: 2024年01月26日 授权公告号: CN 113846489 B

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, 颁发发明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。专利权期限为二十年, 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



第1页(共2页)

其他事项参见续页

国家知识产权局
NATIONAL INTELLECTUAL PROPERTY ADMINISTRATION, PRC



专利登记簿副本

专利号: ZL202022925368.2 证书号: 13769593

I 著录项目

实用新型名称: 一种玄武岩纤维增强复合材料导电性能测试装置

申请日: 2020年12月07日

授权日: 2021年07月23日

主分类号: G01R 31/00(2006.01)

发明人: 谭文军、程景惠、关会娟、蔡锟、陈益峰

专利权人: 上海崇锐新材料科技有限公司
专利权人地址: 上海市宝山区长江西路2311号1-2层
专利权人邮政编码: 201900
国籍或注册的国家或地区: 中国

II 法律状态

专利权有效

III 其他登记事项


专利权授予
授权公告日期: 2021年07月23日

专利权的转移
原专利权人名称: 许昌学院
原专利权人邮政编码、地址: 461000, 河南省许昌市魏都区八一路88号



第1页 共3页

国家知识产权局
NATIONAL INTELLECTUAL PROPERTY ADMINISTRATION, PRC



专利登记簿副本

专利号: ZL202022925850.6 证书号: 14092512

I 著录项目

实用 新型 名称: 一种玻璃纤维增强层状复合结构
 申 请 日: 2020年12月07日
 授 权 日: 2021年09月03日
 主 分 类 号: B32B 17/02(2006.01)
 发 明 人: 谭文军、杨启、陈益峰、蔡锟、张翼东


专利权人: 上海崇锐新材料科技有限公司
 专利权人地址: 上海市宝山区长江西路2311号1-2层
 专利权人邮政编码: 201900
 国籍或注册的国家或地区: 中国

II 法律状态
专利权有效

III 其他登记事项

专利权授予
授权公告日期: 2021年09月03日

专利权的转移
原专利权人名称: 许昌学院
原专利权人邮政编码、地址: 461000, 河南省许昌市魏都区八一一路88号



第1页 共3页

100057
北京市西城区阜成门外大街2号7层711-2 北京远大卓悦知识产权代理有限公司
马仪成(013271258301)

2023年12月29日




申请号: 202323616889.X 发文序号: 2023122900254740

专利申请受理通知书

根据专利法第28条及其实施细则第38条、第39条的规定, 申请人提出的专利申请已由国家知识产权局受理。现将确定的申请号、申请日等信息通知如下:

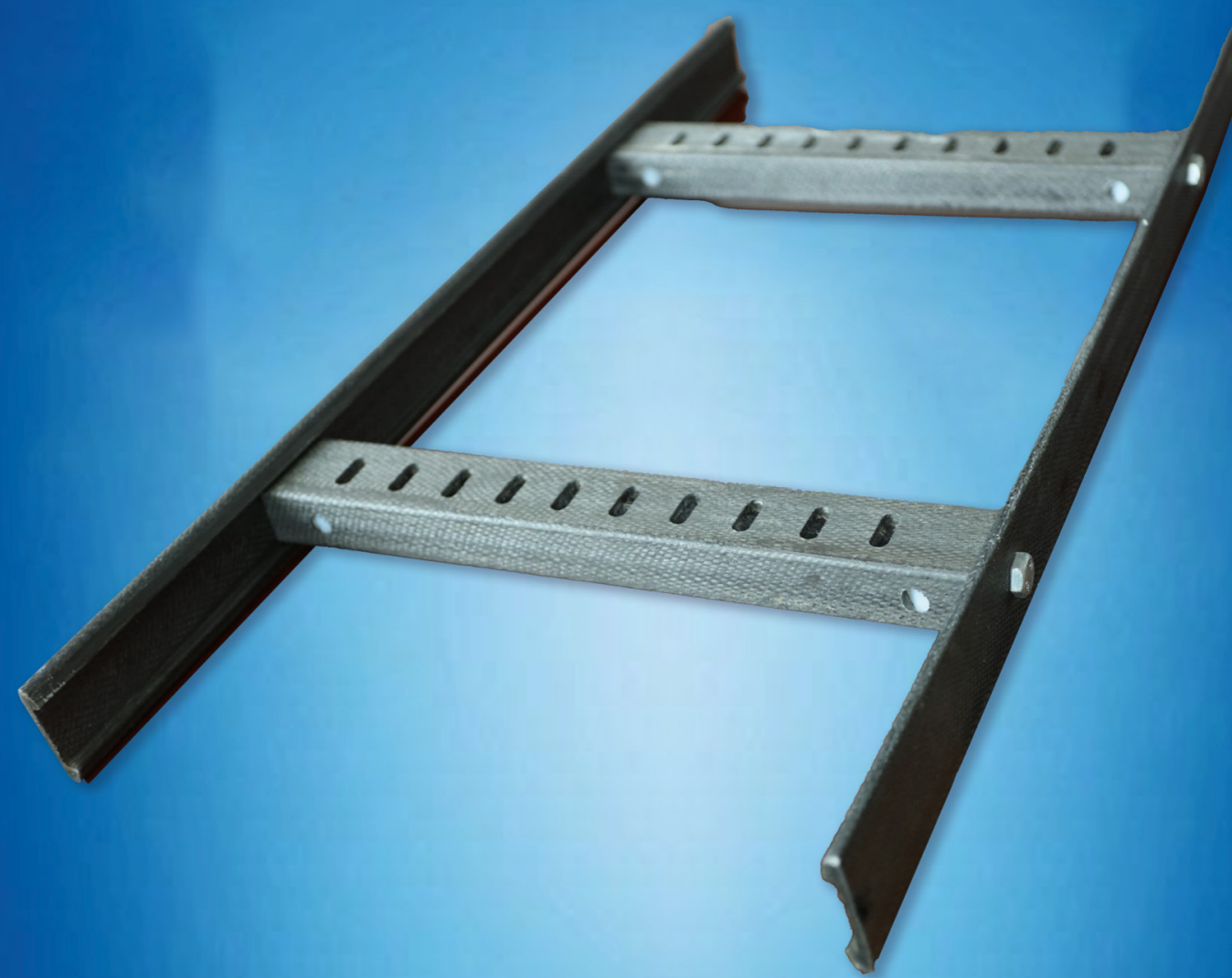
申请号: 202323616889X
 申请日: 2023年12月29日
 申请人: 上海崇锐新材料科技有限公司
 发明人: 刘帅豪, 尚新春, 寇培鑫
 发明创造名称: 一种桥架的连接结构

经核实, 国家知识产权局确认收到文件如下:
 权利要求书 1份1页, 权利要求项数: 5项
 说明书 1份2页
 说明书附图 1份2页
 说明书摘要 1份2页
 摘要附图 1份1页
 专利代理委托书 1份2页
 实用新型专利请求书 1份4页
 申请方案卷号: myc2023016

提示:

1. 申请人收到专利申请受理通知书之后, 认为其记载的内容与申请人所提交的相应内容不一致时, 可向国家知识产权局请求更正。
2. 申请人收到专利申请受理通知书之后, 再向国家知识产权局办理各种手续时, 均应当准确、清晰地写明申请号。





玄武岩纳米导电材料
海洋工程梯式桥架

玄武岩纳米导电材料 电缆桥架及材料特性

玄武岩纤维是采用天然玄武岩矿石经 1200°C 高温熔融拉制而成，形成一种非金属无机纤维，适合长期在高温环境下运行，不易老化，拉伸强度均优于芳纶纤维、玻纤、有色金属和碳钢。是 21 世纪节能、环保新材料属于绿色工业材料。该材料耐盐雾 10000h 以上，良好的耐候性、抗冲击、阻燃、适合长期在化学污染环境下运行，在抗冲击、载荷强度、耐高温、耐腐蚀、隔热、及耐化学等方面有着优异的性能。玄武岩纤维经过科学家们的努力将世界最先进的纳米技术巧妙融合在一起，制成一种导电材料，最终成为一种非金属导体，也将成为材料领域里的一场革命。

用玄武岩纳米导电材料制作电缆桥架，最大突出特点通过导电使静电迅速导地，避雷使电力设备安全运行，超轻的特性比碳钢轻 3.75 倍，大大减轻物体的载荷，除了以上指标，新材料它还具备超强的承载力。电缆桥架需要导电，主要是为了在电缆桥架系统发生故障时，能够快速将故障电流导出，从而避免故障扩大，减少损失。导电性能良好的桥架能够更好地保护电缆和设备，避免因过载、短路等原因造成电力设备的损坏和火灾。同时，导电性能良好的电缆桥架还能有效防止电磁干扰，提高电力信号传输质量。该新产品已获得发明专利一项，实用新型专利三项。

玄武岩纳米导电材料适应的领域：

国防军工、海洋工程、化工炼油、核电工程、大型场馆、地铁等高污染、高盐、高碱环境最佳。

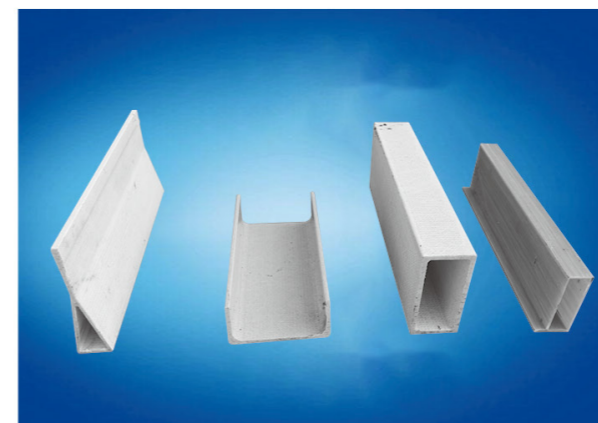




玄武岩纳米导电超轻变径弯通



玄武岩纳米导电超轻角钢



玄武岩纳米导电超轻异型钢



玄武岩纳米导电超轻工字钢



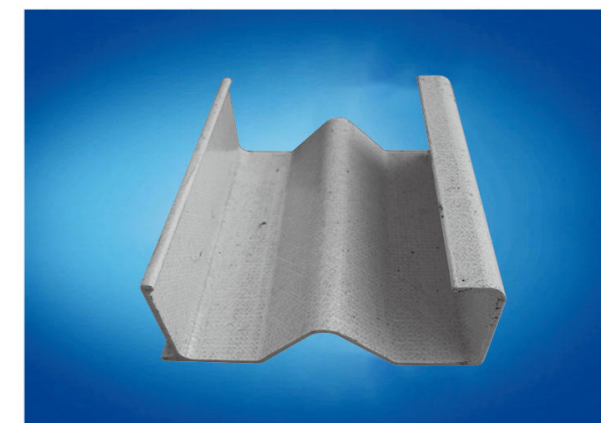
玄武岩纳米导电超轻管材



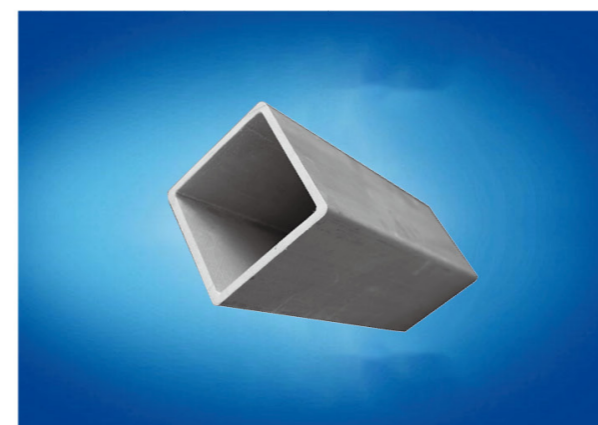
玄武岩纳米导电超轻梯式桥架-整体成型



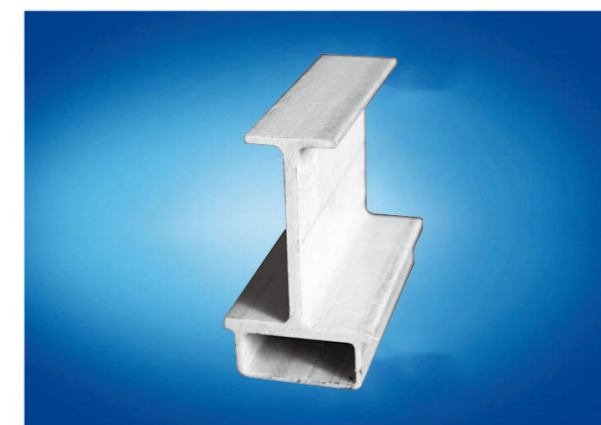
玄武岩纳米导电超轻盘槽直通



玄武岩纳米导电超轻M型钢



玄武岩纳米导电超轻方钢



玄武岩纳米导电超轻结构钢

上海崇锐新材料科技有限公司
许昌学院
许昌美特桥架股份有限公司

“玄武岩纤维增强纳米导电非金属电缆桥架”新产品鉴定会



成果登记	登记号	CMIJ-2024-2157
	批准日期	2024.5.24

科学技术成果鉴定证书

JK 鉴字 [2024] 第 2157 号

成果名称：玄武岩纤维增强纳米导电非金属电缆桥架

完成单位：上海崇锐新材料科技有限公司

许昌学院

许昌美特桥架股份有限公司（盖章）



鉴定形式：会议鉴定

组织鉴定单位：中国机械工业联合会

鉴定日期：2024年05月19日

鉴定批准日期：

中国机械工业联合会制

主持鉴定单位意见
<h1 style="color: red;">同意鉴定意见</h1>
 主管领导签字: _____ (盖章) 2024年5月24日
组织鉴定单位意见
<h1 style="color: red;">同意鉴定意见</h1>
 主管领导签字: _____ (盖章) 2024年5月24日

鉴定意见
<p>2024年5月19日，中国机械工业联合会在许昌组织专家对上海崇锐新材料科技有限公司、许昌学院和许昌美特桥架股份有限公司研制的“玄武岩纤维增强非金属纳米电缆桥架材料关键技术”进行了科技成果鉴定。鉴定委员会听取了项目组汇报，审查了相关资料，经质询和讨论，形成鉴定意见如下：</p> <p>一、提供的鉴定资料齐全、规范，符合鉴定要求。</p> <p>二、开发了一种玄武岩纤维增强复合材料快速成型技术，研制出一种新型“玄武岩纤维增强非金属纳米电缆桥架”产品，与传统碳钢类电缆桥架产品相比，密度显著降低；与传统的非金属电缆桥架相比，电阻率显著降低，产品拉伸强度显著提高。</p> <p>三、项目研发产品通过了SGS等第三方检测，此技术可应用于导电型电缆桥架工业化生产，对于智慧灯杆、电磁屏蔽等高导电需求的应用场景具有技术适用性。</p> <p>综上所述：该项目技术先进，在玄武岩纤维可导电非金属纳米电缆桥架材料关键技术方面有创新，<u>达到国际先进水平，项目产品填补了国内外空白，同意通过鉴定。</u></p> <p>建议加快推广应用。</p> <p style="text-align: right;">鉴定委员会主任: _____</p> <p style="text-align: right;">副主任: _____</p> <p style="text-align: right;">2024年5月19日</p>





检测报告

编号 : GZMR240300664202
日期 : 2024-04-12
页码 : 3 of 4

测试项目: 两点间电阻
样品描述: 片材
测试方法: ANIS/ESD STM11.13-2018 和客户要求
客户要求: 不预处理
测试条件:

测试条件: (23 ± 2) °C, (50 ± 5) %RH
测试电极直径: 3.18mm
电极间隙: 3.18mm
测试电压: 10Vdc

测试结果:

试样	两点间电阻 R_0 (Ω)
1	1.01E+03
2	7.57E+02
3	6.54E+02
4	1.02E+03
5	5.50E+02
6	6.32E+02
平均值	7.70E+02

备注:

1. 测试试样从样品中截取。
2. E+n 是指 10^n , 例如 1.00E+03 等同 1.00×10^3 。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/sgs/terms-and-conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/sgs/terms-and-conditions/Terms-and-Conditions-for-Electronic-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.
Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8367 1443, or email: CH_Doccheck@sgs.com
SGS CSTI, Shenzhen, China
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科丰路198号 中国·广东·广州市黄埔区开创大道151号1911房 (86-20) 8215555 www.sgs.com.cn
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科丰路198号 中国·广东·广州市黄埔区开创大道151号1911房 (86-20) 8215555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号 : GZMR240300664202
日期 : 2024-04-12
页码 : 1 of 4



客户名称: 许昌学院
客户地址: 许昌市八一路 88 号

样品名称 : 高分子电缆桥架

以上信息及样品由客户提供及确认, SGS 不承担证实客户提供信息的准确性、适当性和(或)完整性的责任。

SGS 参考号 : SHIN2403001751PL03

收样日期 : 2024-03-18

测试开始时间 : 2024-03-18

测试结束时间 : 2024-04-12

测试结果 : 请见下页 (除另有特别说明外, 此报告结果仅对测试样品负责)

通标准技术服务有限公司广州分公司
授权签名

霍洁梅 授权签字人



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/sgs/terms-and-conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/sgs/terms-and-conditions/Terms-and-Conditions-for-Electronic-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.
Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8367 1443, or email: CH_Doccheck@sgs.com
SGS CSTI, Shenzhen, China
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科丰路198号 中国·广东·广州市黄埔区开创大道151号1911房 (86-20) 8215555 www.sgs.com.cn
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科丰路198号 中国·广东·广州市黄埔区开创大道151号1911房 (86-20) 8215555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

检测报告

报告编号 A2230601948101C

第 3 页 共 5 页

测试项目: 锤击试验 (10J)

1. 测试设备

设备名称	型号
摆锤冲击试验机	IK07-10

2. 环境条件

温度: (15~35) °C; 湿度: (25~75) %RH

3. 测试标准: GB/T 2423.55-2006

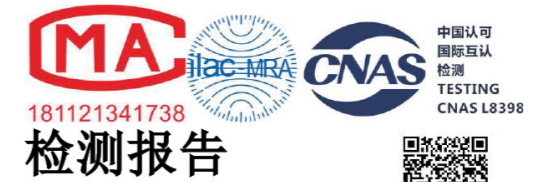
4. 测试条件

测试等级: IK09

能量: 10J

5. 测试结果

样品编号	测试结果
A2230601948101001	测试后, 目视检查样品外观无明显机械损伤。



报告编号 A2230601948101C

第 1 页 共 5 页

报告抬头公司名称 许昌学院

地址 许昌市八一路 88 号

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

样品名称 高分子电缆桥架

供应商 许昌学院

客户地址 上海崇锐新材料科技有限公司

样品接收状态 正常

样品接收日期 2023.11.16

样品检测日期 2023.11.16-2023.11.17

检测要求

序号	测试项目
1	锤击试验 (10J)

检测结果: 请参见后续页面。

批准

朱红旗

朱红旗
授权签字人

日期 2023.11.17



No. RA2CBAB47D
杭州市滨江区楚天路 266 号中晟产业
园 5 号楼 1 楼

CTI 华测检测

检测报告

报告编号 A223058966410100104C

第 3 页 共 3 页

测试项目: 负荷变形温度

1. 测试设备

设备名称	型号
热变形维卡试验机	40-197-100

2. 环境条件

温度: 23±2℃; 湿度: 50±5%RH

3. 测试标准: GB/T 1634.1-2019, GB/T 1634.2-2019

4. 测试条件

弯曲应力: 1.80MPa, 升温速率: 120℃/h, 跨距: 64mm

5. 测试结果

测试样品	测试结果 (°C)	
A2230589664101001	1	>300
	2	>300
	3	>300
	平均值	>300

备注: 温度已达测试上限 300℃。

声明:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;
2. 样品及样品信息由申请者提供, 申请者应对其真实性负责, CTI 未核实其真实性;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;
4. 未经 CTI 书面同意, 不得部分复制本报告。

*** 报告结束 ***

CTI 华测检测

MA
180000343904
检测报告



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1910



报告编号 A223058966410100104C

第 1 页 共 3 页

报告抬头公司 许昌学院

地址 许昌市八一路 88 号

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

样品名称 高分子电缆桥架

供应商 许昌学院

客户 上海崇锐新材料科技有限公司

样品接收日期 2023.11.14

样品检测日期 2023.11.14-2023.11.22

检测要求

序号	测试项目
1	负荷变形温度

检测结果: 请参见后续页面。

批准

林东杰
授权签字人

日期 2023.11.22

华测检测认证集团股份有限公司
检验检测专用章
Inspection & Testing Services

No. R75C69908B
广东省深圳市宝安区 70 区鸿威工业园

CTI 华测检测

检测报告

报告编号 A223058966410100103C

第 3 页 共 3 页

测试项目: 拉伸强度, 拉伸断裂应变

1. 测试设备

设备名称	型号
微机控制电子万能试验机	UTM5305 HB

2. 环境条件

温度: 23±2℃; 湿度: 50±5%RH

3. 测试标准: GB/T 1040.1-2018, GB/T 1040.2-2022

4. 测试条件

测试速率: 50mm/min

5. 测试结果

测试样品	测试结果	
	拉伸强度 (MPa)	拉伸断裂应变 (%)
A2230589664101001	1	753
	2	758
	3	810
	4	809
	5	765
	平均值	779

声明:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;
2. 样品及样品信息由申请者提供, 申请者应对其真实性负责, CTI 未核实其真实性;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;
4. 未经 CTI 书面同意, 不得部分复制本报告。

*** 报告结束 ***

CTI 华测检测

MA
180000343904
检测报告



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1910



报告编号 A223058966410100103C

第 1 页 共 3 页

报告抬头公司 许昌学院

地址 许昌市八一路 88 号

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

样品名称 高分子电缆桥架

供应商 许昌学院

客户 上海崇锐新材料科技有限公司

样品接收日期 2023.11.14

样品检测日期 2023.11.14-2023.11.22

检测要求

序号	测试项目
1	拉伸强度, 拉伸断裂应变

检测结果: 请参见后续页面。

批准

林东杰
授权签字人

日期 2023.11.22

华测检测集团股份有限公司
CHINA TESTING INTERNATIONAL GROUP CO., LTD.
检验检测专用章
Inspection & Testing Services

No. R75C69908B
广东省深圳市宝安区 70 区鸿威工业园

CTI 华测检测

检测报告

报告编号 A223058966410100102C

第 3 页 共 3 页

测试项目: 密度

1. 测试设备

设备名称	型号
分析天平	PX224ZH

2. 环境条件

温度: 23±2℃; 湿度: 50±5%RH

3. 测试标准: GB/T 1033.1-2008

4. 测试条件

介质: 乙醇; 测试方法: 浸渍法

5. 测试结果

测试样品	测试结果 (g/cm ³)	
A2230589664101001	1	2.099
	2	2.097
	3	2.092
	平均值	2.096

声明:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;
2. 样品及样品信息由申请者提供, 申请者应对其真实性负责, CTI 未核实其真实性;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;
4. 未经 CTI 书面同意, 不得部分复制本报告。

*** 报告结束 ***

CTI 华测检测

MA
180000343904
检测报告



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1910



报告编号 A223058966410100102C

第 1 页 共 3 页

报告抬头公司 许昌学院

地址 许昌市八一路 88 号

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

样品名称 高分子电缆桥架

供应商 许昌学院

客户 上海崇锐新材料科技有限公司

样品接收日期 2023.11.14

样品检测日期 2023.11.14-2023.11.22

检测要求

序号	测试项目
1	密度

检测结果: 请参见后续页面。

批准

林东杰
授权签字人

日期 2023.11.22

华测检测认证集团股份有限公司
检验检测专用章
Inspection & Testing Services

No. R75C69908B
广东省深圳市宝安区 70 区鸿威工业园



检测报告

编号 : GZMR240300664201
日期 : 2024-04-09
页码 : 3 of 5

1.测试项目: 拉伸测试

样品描述: 片材

测试方法: GB/T 1040.2-2022 和客户要求

测试条件:

老化条件: 见测试项目 2→(23±2)℃, (50±5)%RH, 24h

试样: 1B 型

试样厚度: 3.03mm

测试速度: 50mm/min

标距: 50mm

初始夹具间距: 115mm

实验室环境条件: (23±2)℃, (50±5)%RH

测试结果:

测试项目	测试结果	
	拉伸强度	常态
老化后		822MPa
保持率		114.0%
拉伸断裂应变	常态	1.4%
	老化后	1.3%
	保持率	92.9%

备注:

- 1.测试试样从样品中截取。
- 2.保持率, %=老化后的值/常态的值×100
3. 拉伸过程中试样断裂位置在夹具附近, 结果仅供参考。
4. 该常态结果取自报告编号 GZMR240300664206。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/sgs/terms-and-conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/sgs/terms-and-conditions.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.
Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755)83071443, or email: CH_Documents@sgs.com
c/o SGS Tech Prod, Service, Control & Testing Development, Guangzhou, Guangzhou, China c/o Room 11, Building 1, No.101, Gaoxin Avenue, Hangu District, Guangzhou, China (86-20) 8215555 www.sgs.com.cn
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科丰路198号 中国·广东·广州市黄埔区开利大道1501号9楼1919房 (86-20) 8215555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0167

检测报告

编号 : GZMR240300664201
日期 : 2024-04-09
页码 : 1 of 5



客户名称: 许昌学院

客户地址: 许昌市八一一路 88 号

样品名称 : 高分子电缆桥架

以上信息及样品由客户提供及确认, SGS 不承担证实客户提供信息的准确性、适当性和(或)完整性的责任。

SGS 参考号 : SHIN2403001751PL01

收样日期 : 2024-03-18

测试开始时间 : 2024-03-18

测试结束时间 : 2024-04-09

测试结果 : 请见下页 (除另有特别说明外, 此报告结果仅对测试样品负责)

通标准技术服务有限公司广州分公司
授权签名

彭卫玲 授权签字人



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/sgs/terms-and-conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/sgs/terms-and-conditions.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.
Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755)83071443, or email: CH_Documents@sgs.com
c/o SGS Tech Prod, Service, Control & Testing Development, Guangzhou, Guangzhou, China c/o Room 11, Building 1, No.101, Gaoxin Avenue, Hangu District, Guangzhou, China (86-20) 8215555 www.sgs.com.cn
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科丰路198号 中国·广东·广州市黄埔区开利大道1501号9楼1919房 (86-20) 8215555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号 : GZMR240300664205
日期 : 2024-03-27
页码 : 3 of 3

测试项目: 耐液体试剂

样品描述: 片材

测试方法: GB/T 11547-2008

测试条件:

浸泡条件: 10%NaCl (m/m), 23°C, 24h→取出擦干

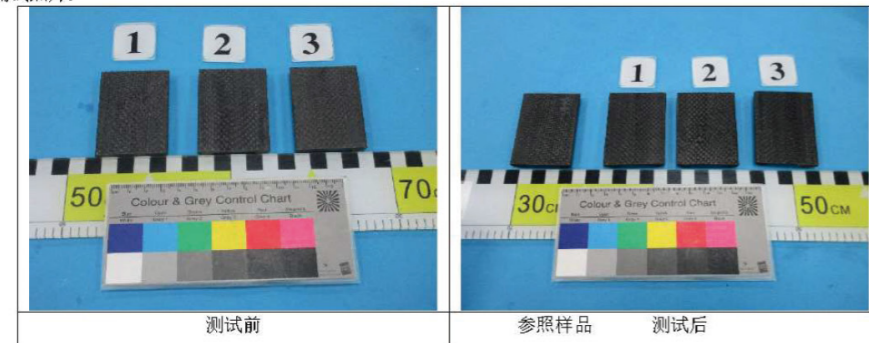
实验室环境条件: (23±2)°C, (50±5)%RH

测试结果:

测试项目	测试结果
外观	无可见变化

备注: 测试试样从样品中截取。

测试照片:



***** 报告结束*****



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/sgs/terms-and-conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/sgs/terms-and-conditions.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.
Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 83071443, or email: CN_DocCheck@sgs.com
c/o SGS (Kunming) Service & Technology Development Center, Guangzhou, China c/o Room 10, Building 1, No. 101, Guanyang Avenue, Huangpu District, Guangzhou, China (86-20) 8215555 www.sgs.com.cn
Guangzhou Branch: c/o Room 10, Building 1, No. 101, Guanyang Avenue, Huangpu District, Guangzhou, China (86-20) 8215555 sgs.china@sgs.com
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科丰路198号 中国·广东·广州市黄埔区开园大道151号101房 (86-20) 8215555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0167

检测报告

编号 : GZMR240300664205
日期 : 2024-03-27
页码 : 1 of 3



客户名称: 许昌学院

客户地址: 许昌市八一一路 88 号

样品名称 : 高分子电缆桥架

以上信息及样品由客户提供及确认, SGS 不承担证实客户提供信息的准确性、适当性和(或)完整性的责任。

SGS 参考号 : SHIN2403001751PL05

收样日期 : 2024-03-18

测试开始时间 : 2024-03-18

测试结束时间 : 2024-03-27

测试结果 : 请见下页

通标准技术服务有限公司广州分公司
授权签名

霍洁梅

霍洁梅

授权签字人

*除非另有说明, 此报告结果仅对测试的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/sgs/terms-and-conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/sgs/terms-and-conditions.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested and such sample(s) are retained for 30 days only.
Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 83071443, or email: CN_DocCheck@sgs.com
c/o SGS (Kunming) Service & Technology Development Center, Guangzhou, China c/o Room 10, Building 1, No. 101, Guanyang Avenue, Huangpu District, Guangzhou, China (86-20) 8215555 www.sgs.com.cn
Guangzhou Branch: c/o Room 10, Building 1, No. 101, Guanyang Avenue, Huangpu District, Guangzhou, China (86-20) 8215555 sgs.china@sgs.com
中国·广东·广州高新技术产业开发区科学城科丰路198号 中国·广东·广州市黄埔区开园大道151号101房 (86-20) 8215555 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

检测报告

报告编号 A223058966410100101C

第 3 页 共 3 页

测试项目: 吸水性

1. 测试设备

设备名称	型号
分析天平	PX224ZH
鼓风干燥箱	TLG-9036A

2. 环境条件

温度: 23±2℃; 湿度: 50±5%RH

3. 测试标准: 依客户要求

4. 测试条件

参考标准: GB/T 1034-2008

样品置于 50℃烘箱中干燥 24h, 称重 m_1 ; 然后放入 23±2℃水中 24h, 取出擦干, 称重 m_2 。

吸水性 = $(m_2 - m_1) / m_1 \times 100\%$

5. 测试结果

测试样品	测试结果 (%)	
A2230589664101001	1	0.11
	2	0.12
	3	0.098
	平均值	0.11

备注: 本报告中的数据结果供科研、教学、企业内部质量控制、企业产品研发等目的用。

声明:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;
2. 样品及样品信息由申请者提供, 申请者应对其真实性负责, CTI 未核实其真实性;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;
4. 未经 CTI 书面同意, 不得部分复制本报告。

*** 报告结束 ***

检测报告



报告编号 A223058966410100101C

第 1 页 共 3 页

报告抬头公司 许昌学院

地址 许昌市八一路 88 号

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

样品名称 高分子电缆桥架

供应商 许昌学院

客户 上海崇锐新材料科技有限公司

样品接收日期 2023.11.14

样品检测日期 2023.11.14-2023.11.22

检测要求

序号	测试项目
1	吸水性

检测结果: 请参见后续页面。

批准

林东杰
授权签字人

日期 2023.11.22

华测检测认证集团股份有限公司
CHINA TESTING INTERNATIONAL GROUP CO., LTD.
检验检测专用章
Inspection & Testing Services

No. R75C69908B
广东省深圳市宝安区 70 区鸿威工业园



检测报告

报告编号: BITFR202308071

日期: 2023年8月31日 第2页共3页

I. 试验方法

按照以下测试方法进行试验:

1. GB/T 8924-2005《纤维增强塑料燃烧性能试验方法 氧指数法》;
2. GB/T 2408-2021《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》;
3. GB/T 8627-2007《建筑材料材料燃烧或分解的烟密度试验方法》。

II. 试样信息

试样描述	高分子电缆桥架	样品厚度	3.10 mm
------	---------	------	---------

III. 测试结论

序号	试验方法	测试项目	测试结果
1	GB/T 8924*	氧指数	36.0%
2	GB/T 2408	垂直燃烧	符合 V-0级
3	GB/T 8627-2007	烟密度等级 (SDR)	63.5

GB/T 8924*该检测项目不在本公司资质认定范围内。分包实验室信息: 浙江华测远鉴检测有限公司, 资质认定证书编号: 231101342014, CNAS 实验室认可证书编号: CNAS L10219, 报告编号: YJ2023080193R01, 报告发布日期: 2023/8/31。

IV. 测试结论

送检样品符合 GB/T 34182-2017《复合材料电缆支架》中 5.4 阻燃性能的要求。

V. 声明

在特定的试验条件下, 试验结果与试样的性能有关; 试验结果不能作为评估制品在实际使用条件下潜在火灾危险性的唯一依据。

测试试样由申请者提供, BITFR 没有涉及任何的选择和取样计划和程序。

附录 GB/T 34182-2017《复合材料电缆支架》中 5.4 阻燃性能 表 2 电缆支架的阻燃性能要求

序号	项目	要求
1	氧指数	≥32%
2	垂直燃烧	V-0
3	烟密度等级 (SDR)	≤75

接下页...

河南北理阻燃材料检测院有限公司
河南省许昌市魏都区定鼎门路高新技术产业园5号(邮编: 461000)
电话: 0374-8323888 传真: 0374-5378555 邮箱: hnbilzr@bitfr.ha.cn 网页: www.hnbilzr.cn
除非事先得到河南北理阻燃材料检测院有限公司的书面批准, 否则不得自行复印此报告。与测试报告相关的签发条件, 请参看网页或本公司网页。



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L14889

检测报告

报告编号: BITFR202308071

日期: 2023年8月31日 第1页共3页

申请公司: 许昌学院
河南省许昌市魏都区 八一东路 88 号
报告抬头公司: 上海崇锐新材料科技有限公司
上海市宝山区长江西路 2311 号 1-2 层

以下测试样品为客户提供并确认, BITFR 不承担核实客户提供的样品信息的准确性、充分性和完整性的责任, 结果只适用于收到的样品。

样品名称: 高分子电缆桥架

样品接收日期: 2023年8月15日

测试日期: 2023年8月15日至2023年8月30日

测试项目: GB/T 8924-2005《纤维增强塑料燃烧性能试验方法 氧指数法》
GB/T 2408-2021《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》
GB/T 8627-2007《建筑材料材料燃烧或分解的烟密度试验方法》

测试结果: 经检测, 送检样品符合 GB/T 34182-2017《复合材料电缆支架》中 5.4 阻燃性能的要求。

罗亚欣

编制: 罗亚欣

陈付恒

审核: 陈付恒



河南北理阻燃材料检测院有限公司
河南省许昌市魏都区定鼎门路高新技术产业园5号(邮编: 461000)
电话: 0374-8323888 传真: 0374-5378555 邮箱: hnbilzr@bitfr.ha.cn 网页: www.hnbilzr.cn
除非事先得到河南北理阻燃材料检测院有限公司的书面批准, 否则不得自行复印此报告。与测试报告相关的签发条件, 请参看网页或本公司网页。