

### 九龙坡区科协 多措并举助力文明城区创建

本报讯(通讯员 代欢)今年,九龙坡区正在全力创建全国文明城市,九龙坡区科协积极落实区委宣传部对创新工作的各项要求,保质保量完成各项任务。同时,发挥科协科普优势,多措并举助力文明城区创建。

在中国科技志愿服务平台成立九龙坡区科技志愿服务支队,制定出台《重庆市九龙坡区科技志愿服务激励办法(试行)》;利用科技活动周、全国科普日等活动及社区科普大学向群众推广“科普中国”App,引导辖区居民用好平台资源;积极向《重庆科技报》报送简报,分享九龙坡区科普新闻,在九龙坡区科协队伍中营造浓厚的科技氛围。

### 万州区科协多举措开展 碳达峰碳中和科普宣传

本报讯(通讯员 姚世衡)今年以来,万州区科协采取多种措施,以现场宣传讲解、知识竞赛、科普讲座等形式,支持“双碳”目标的实现。

一是组织社区科普大学宣讲。万州区科协组织科技专家为社区群众讲解碳达峰碳中和科普知识。万州区11个社区科普大学教学点将碳达峰碳中和知识纳入课程中,先后举办专题宣讲36次。

二是开展专题知识竞赛。在万州区科协的指导下14个街道在辖区内开展科普知识竞赛,先后动员群众50000人次参与互动竞赛。

三是科普赋能专家讲座。由科技专家分别在25个村(社区)举行了现场讲座,向群众普及了生态文明理念。

### 江津区科协落实乡村人才 振兴工作各项目标任务

今年,江津区科协认真落实乡村人才振兴工作各项目标任务,狠抓科技小院、技术培训、科普活动等重点工作,进一步在乡村营造崇尚科学、尊重人才的良好氛围,全力助推乡村人才振兴。

引进专家团队,建设花椒科技小院。农业科技创新、示范推广和人才培养等各项工作有序推进、初见成效;开展技术培训,助力培养乡村人才;开展专题讲座,现场讲授种植实用技术,推动种植户掌握科学种植技术;丰富科普内容,提升农民科学素养;开展科普活动,推广种植养殖新技术、新品种,提供农业政策咨询和技术指导服务,促进全区农民科学素质提升。

(江津区科协供稿)



# 石棉:《西游记》中的 同款“避火罩”

到,石崇是古代有名的富豪。有一次外国进贡了稀有的火浣布,晋惠帝让人做成了火浣衫,并且穿着去石崇家显摆。结果石崇家50个奴仆都穿着火浣衫,晋惠帝都羞愧得没法见人了。由此,火浣衫也成为了豪奢的代名词。

那么,火浣布到底是用什么材料制作而成的呢?实际上,火浣布的制作材料就是石棉。

## 除了避火,石棉还有哪些用处

石棉是天然纤维状的硅酸盐类矿物质的总称,也是唯一的天然矿物纤维,它是岩石受动力变质条件而产生,并且具有可纺性,因此被称之为棉。同时,它还具有极强的耐火性、绝热性和绝缘性,是重要的防火、保温和绝缘材料。也正是它的耐火性,使得它成为了制作避火衣的材料。

在现实生活中,它的应用范围也十分广泛,在机械工业上可以用作传动、保温、隔热、绝缘、密封等部件的材料;在建筑方面主要用来制作石棉板、石棉纸防火板等物品;在国防上,可以制成火箭抗烧蚀材料,以及飞机机翼、坦克中的隔音隔热材料。

在实验中,石棉网更是所有科研人的老朋友,从初中开始,它就出现在了化学实验的课堂中。我们在加热烧杯时,总会铺设石棉网,它能起到使烧杯受热均匀的作用,而它在与火焰直接接触的情况之下,也不会被点燃。

## 石棉是一把双刃剑

看到这里,很多人可能会好奇,这样一件既能防火,还不用清洗的衣服,为什么在现代没有流行起来呢?

其实,石棉属于一种很危险的材料,虽然它本身并无毒害的作用,但在石棉纤维制品发生破损之后,其间的细小纤维(即粉尘)非常容易在空气中飘荡,对环境产生严重污染。而如果人生活或工作在附近,却没有进行正规的防护,一旦吸入就会附着并沉积在肺部,从而引发严重的肺部疾病,造成严重且长期的病痛伤害。

所以,虽然石棉具有优秀的化学、物理特性,被广泛应用于诸多与我们生活息息相关的领域,但随着人们环保意识的不断提高,我国对于石棉材料的安全使用以及含石棉废物的处理的重视程度也在不断提高。

(本报综合)



科 普 中 国  
CHINA SCIENCE COMMUNICATION



科普中国 APP 科普中国 微博 科普中国 微信

我国四大名著之一《西游记》中的避火罩,在大火之中保全唐僧性命,不禁让人感叹这世上竟有如此稀世珍宝。这避火罩并不是古人凭空想象出来的仙家至宝,它的原型在我国古代早已有之,那就是以火浣布为原材料所制作的“防火衣”,也就是我们现在所常见的石棉。

## 火浣布存在历史悠久

火浣布中的“火”是用作动词的,有燃烧、焚烧的意思,而这里的“浣”,就是洗衣的意思。也就是说,这种材质的布料沾上了污渍之后,是不需要用水去洗的,而是改用火烧来去除污垢,所以中国的早期史书常称其为“火浣布”。

我国的神话记录中也有它的身影,如《山海经》中的《海内十洲记》记载有火浣鼠一物,它的毛发即为火浣布。

至于古时火浣布的来源,《后汉书·西域传·大秦》中的“作黄金涂、火浣布……凡外国诸珍异皆出焉”,还有《三国志·三少帝纪第四》中的“西域重译献火浣布,诏大将军、太尉临试以示百寮”……这些记载都告诉我们:火浣布的产地并不是中原,而是西域外族的进贡,它的身影甚至出现在了《马可波罗游记》当中。

但是火浣布在古代也极其少见,《太平御览》中谈



## 我市三峡水库消落区 保护与修复取得重要进展

今年以来,我市采取五大措施,持续推进消落区生态环境保护与修复,取得重要进展。一是深入开展三峡水库消落区土壤、地质、动物、植被、病媒生物、微生物等生态环境全要素调查,初步建立了集遥感影像、地形地貌等8大空间数据专题、约2500G数据量的三峡水库消落区数据库。二是对城镇周边98公里重要库岸段,采取生态修复与工程治理相结合的方式,进行岸线环境综合整治,保障了库区群众生命财产和库周基础设施安全。三是对前期消落区生态保护与修复情况进行系统梳理、总结,编制了《三峡水库消落区生态

环境保护与修复技术规程》,并启动了万州区、云阳县、巫山县3个不同类型消落区生态修复试点示范项目。四是加大宣传保护力度,提升库区群众生态环保意识,推进全员监督管理,减少和避免人类活动干扰;运用无人机巡查等科技手段,狠抓消落区日常监管,杜绝消落区土地耕种现象,促进消落区植被自然恢复。五是依据《长江保护法》和三峡库区生态环境保护的新要求,针对性地对《重庆市消落区管理暂行办法》进行修订,目前已通过司法审查。

(重庆市水利局供稿)

姓名	执业证号	姓名	执业证号
张相林	02005250000080002013014033	汤放	00012750011700002019000316
张相林	02005250000080002015002960	谢安强	00012750011700002019000324
张相林	00012750000000002019002387	唐芳	00012750022580002019000264
张相林	020052500000800020160701679	唐芳	00012750022580002020000400
张相林	020052500000800020161003386	李瑞文	00012750011700002020000880
张相林	0200525000008000201703525	李瑞文	00012750011700002020000225
张相林	020052500000800020170903286	杨明	00012750000000002020006912
张相林	020052500000800020170200721	杨明	00012750000000002020006904
张相林	020052500000800020170602397	杨明	00012750000000002020006922
张相林	020052500000800020170700357	杨明	00012750011800002020000583
张相林	020052500000800020180700255	杨明	00012750011700002020000838
张相林	020052500000800020180803221	杨明	00012750022580002020000889
张相林	020052500000800020190301178	杨明	00012750011700002020000766
张相林	00012750000000002019009294	杨明	00012750011700002020000422
张相林	000127500000000020190111775	杨明	00012750011700002020000799
张相林	00012750000000002019011386	杨明	00012750022580002020001095
张相林	00012750000000002019011974	杨明	00012750022580002020001134
张相林	00012750000000002019012516	杨明	00012750022580002020001206
张相林	00012750000000002019014116	杨明	00012750022580002020001167
张相林	00012750000000002019015238	杨明	00012750022580002020001239
张相林	00012750011700002019000076	杨明	00012750011700002020000838
张相林	00012750011700002019000113	杨明	00012750011700002020001343
张相林	00012750011700002019000105	杨明	00012750011700002020000900
张相林	00012750011800002019000186	杨明	00012750022580002020001386
张相林	00012750011800002019000217	杨明	00012750022580002020001450
张相林	00012750011700002019000201	杨明	00012750022580002020001433
张相林	00012750011700002019000210	杨明	00012750011800002020000817
张相林	00012750011800002019000284	杨明	00012750022580002020001513
张相林	00012750011800002019000292	杨明	00012750022580002020001548
张相林		杨明	00012750022580002020001530
张相林		杨明	00012750011800002020000930
张相林		杨明	00012750022580002021000059
张相林		杨明	00012750022580002021000083