

# 第四届重庆市公民科学素质大赛忠县赛场复赛圆满结束 宣扬科学精神 传播科普知识 赛出优异成绩

本报讯(记者 刘壹刀)10月11日下午,第四届重庆市公民科学素质大赛忠县赛场复赛(以下简称忠县赛场复赛)在忠县青少年服务中心圆满结束。余下的3场复赛时间和地点分别是:10月14日石柱县赛场,10月19日璧山区赛场,10月26日大渡口区赛场。

在忠县赛场复赛,来自渝中区、南岸区、南川区、铜梁区、潼南区、开州区、丰都县、垫江县、忠县、巫溪县等10支队伍,经过两个多小时的激烈比赛,忠县代表队、南川区代表队荣获一等奖,潼南区代表队、开州区代表队、垫江县代表队荣获二等奖,渝中区代表队、南岸区代表队、铜梁区代表队、丰都县代表队、巫溪县代表队荣获三等奖,忠县代表队李秀华、铜梁区代表队王效君、垫江县代表队万远洋获得科普展演标兵奖。忠县代表队和南川区代表队晋级总决赛。

“参加今天复赛的10支队伍各项准备工作充分,选手现场发挥正常,整个赛场气氛热烈,收效良好,达

到了预期目的。”大赛组委会现场负责人说。

“今夜明月人望尽,不知秋思落谁家。”在“科学听我说”展演环节,忠县科协代表队选手李秀华以《品诗百态 说气象万千》为题,用我国历代诗歌来阐述气象知识,不仅赢得了阵阵掌声,也得到了评委的一致好评。铜梁区科协代表队选手王效君以《泥石流的这些事》为题科普应急避险知识,垫江县代表队选手万远洋以《同享低碳生活,共建绿色家园》为题进行展演,贴近现实贴近生活,同样获得了评委的认同和观众的点赞。

在忠县赛场复赛网络直播平台上,“丰都队加油”“开州队雄起”“巫溪代表队加油”……不停在直播平台观众留言区滚动出现。网名璐璐的留言:“冉红燕棒棒的,渝中区加油!”网名春天的留言:“龚耀加油,棒棒的。”据统计,当天通过网络直播平台观看现场比赛的观众达数万人次。

“今天的比赛,我们很满意。4名选手来自不同的

岗位,平时都热爱科普工作,有的还是科普志愿者。在参赛选手的选拔上,我们严格按照市科协的要求,在全区范围进行了初选。”获得忠县赛场复赛一等奖的忠县代表队负责人说。

“看了今天的比赛,受益匪浅,不仅看到了选手们丰富的知识面和积极进取的精神,还从中学到了许多平时不了解的科普知识。”来自忠县忠州街道的李阿姨说。

值得一提的是,忠县赛场复赛邀请的黄进、韩忠、刘敢新、杨小伶、李培德等5名专家评委,分别来自我市重点实验室、高校、专家团队,阵容强大,都是相关领域的学术领头羊。

在科普互动环节,现场观众踊跃参与,积极举手答题。几名获奖观众表示,平时喜欢学习,对科普知识很感兴趣,对在比赛中设置观众答题环节非常认同。他们对答对题获得由重庆小雨点公司提供的精美礼品,感到很满意。



目前,由中铁十一局承建的渝湘高铁重庆至黔江段站前4标项目加紧施工。

渝湘高铁是国家中长期铁路网规划的“八纵八横”高铁网中厦渝通道的重要组成部分,重庆至黔江段线路全长约269.5公里,设计行车速度350公里/小时。

新华社记者  
王全超 摄

## 万州区举办 信息技术科技辅导员培训

本报讯(通讯员 谢智丽)日前,万州区科协、区教委共同主办的2021年重庆市青少年创意编程与智能设计大赛区级培训会在万州江南中学举办。来自全区86所中小学校的100余名信息技术科技辅导员参加培训。

培训会上,大赛组委会3位培训老师分别对赛事及规则和Arduino、Micro:bit、Scratch、Python四个竞赛项目进行了详细讲解,并就科技辅导员提出的问题作了一一回答。同时,组织全体参训老师参观了万州区人工智能教育实训基地,进行了实战演练和相互交流。

万州区科协有关负责人表示,通过此次理论学习和系统培训,科技辅导员们不仅熟悉了比赛规则,还充分了解了创意编程与智能设计的重点和难点,掌握了实用高效的编程教学技巧,为圆满完成竞赛活动奠定了坚实基础。

## 菁英服务中心:科技经济融合发展的“探路者”

本报讯(记者 胡倩)重庆市菁英科技经济融合发展服务中心(以下简称:菁英服务中心)成立一年以来,各项工作取得明显成效,探索出“创新要素聚集、活动交流充分、基础保障到位”的创新协同开放生态体系。

菁英服务中心副主任李鹏程告诉记者,中心通过引进世界领军加速器Educators Park构建起“菁英国际创新中心”,搭建起了开放融合服务平台,多维度建设创新载体。目前已入驻“菁英国际创新中心”创新企业已达30余家,科技型企业占比80%以上,同时服务于高校创新创业企业和项目50余家。

一年来,菁英服务中心积极协助重庆建筑科技职业学院与欧洲最大的应用科学研究机构——德国弗劳恩霍

夫协会签署合作协议,推动“重庆中德未来工厂研究院”高端科创资源落户西部科学城;依托“科创中国”平台资源,打造了“菁英数据库”系统平台,打通高校、科研院所技术转移转化供给和需求的通道,促进科研成果和研发能力向市场转移,实现智能化匹配供需及精准推送;组建专家服务团队,深入企业园区及各区县开展技术对接服务交流活动,并有效促进了“虚拟现实产业园区”在重庆荣昌区落户,为实现产业转型升级和高质量发展赋能。

目前,菁英服务中心已成功举办和承办了“菁英汇·沙磁创新论坛”“第四届国际装配式建筑前沿技术与人才培养学术论坛”“成渝双城经济圈全媒体行业产教联盟成立大会”等大型会议9场,参与人数达到3000余人次。



## “精确发酵”没牛奶造牛奶

在英国有一家名为Perfect Day的公司,专门生产和销售牛奶,却不养奶牛。

没有奶牛,牛奶从何而来?“农场”是由一个生物反应器,用于培养经基因改造后能分泌乳蛋白的微生物。这种蛋白质,虽不是传统意义的牛奶,但它与牛奶无本质区别。

这家“农场”是由生物工程师瑞安·潘迪亚创建的。瑞安介绍,这一生物技术名为“精确发酵”,指的是利用基因工程微生物生产的动物产品。

事实上,微生物发酵几乎算不上新的食品技术。面包、奶酪、酸奶、啤酒和葡萄酒几千年前就发明了,但其味道和质地大部分是酵母和细菌食用原料后的产物。而将此技术用于动物方面,还是现代的事,科学家称为“第三场革命”。

1990年,美国食品和药物管理局批准用基因工程凝乳酶来制作奶酪,传统发酵工艺又添一项新技术。今天,约90%的凝乳酶是由转基因微生物制成的。

随着“精确发酵”技术的日益成熟,目前虽然大多数研发工作围绕牛奶进行,但它绝不是菜单上的全部,将会有更多类似食品问世。

刘壹刀



## 科学生活知多少

本栏目由重庆市全民科学素质纲要实施工作办公室协办

### 生物制药用什么材料来制作的?

现在越来越多的生物药剂物及其制剂不断被科学家们开发出来。生物药剂物的提取也不仅仅局限于霉菌抗生素,比如蛋白质多肽类药物,如治疗糖尿病的胰岛素、治疗血友病用药等。由于蛋白质在常温下容易变质不易储存,科学家们把治疗血友病的这种蛋白质的编码基因输送到生菜体内,等生菜种好了,再冷冻脱水,磨成粉末,放到胶囊里,就变成治血友病的药了,这种“生菜药”保质期长,而且服用方便,其实也是一种生物制药。又如当今全球第一生物制药公司——安进(Amgen)生产的重组人红细胞生成素(商品名EPO-

GEN),主要就是从小鼠的尿和绵羊血中提取。

因此,可以说生物制药就是用人体代谢产物、动植物及其组织、细胞和微生物来制作药物。随着生物制药技术的发展,小到微观世界的各种霉菌代谢产物、动植物组织的DNA及细胞,大到宏观世界的各种植物、动物机体,这些都可以用来制作药物(或药物载体)。现在生物制药已经广泛应用于治疗癌症、艾滋病、冠心病、贫血、发育不良、糖尿病等多种疾病。

