

## 从实验室迈向应用场

其中,坐落于成都的一个个科技创新企业,在与成都及产业园区的双向奔赴中,成功将一个诞生于“实验室”的创新成果,转化为在市场和“应用场”表现亮眼的成熟产品,不仅让企业成为市场浪潮中的杰出“弄潮儿”,也推动成都相关产业取得高质量发展。即日起,成都日报新闻推出从“实验室”迈向“应用场”栏目,走进一家家高科技企业,探究他们如何通过与城市园区的良好互动,共同推动高科技成果从“实验室”迈向“应用场”。

# 这只“独角兽”会“玩”电

驾车行驶在成彭高速上,不时有光伏发电设备映入眼帘。在阳光的照耀下,源源不断的电力便经电网输送到前方的高速服务站。在那里,一组组固态锂电池会将电力储存,并适时提供给需要充电的新能源汽车使用……

这是成都清陶新能源科技有限公司参与打造的彭州服务区光伏项目,其中能实现高效储能的固态锂电池,就源自清华大学南策文院士团队的科技成果转化项目。

## 院士团队科技成果催生“独角兽”

清水河畔,郫都高新技术产业园内,成都清陶公司的生产车间中,随着智能化、自动化设备高效运转,一个个高质量电芯经生产线多道工序,成功组装为一个一个电池模块和储能系统,完成包装后,这些电池就将根据订单发给不同区域的客户,应用不同的储能场景中……

“我们的固态锂电池和传统的液态锂电池相比,更安全、储能的效率也更高,目前在国内外居于领先地位。”协调完最新的生产任务,成都清陶新能源科技有限公司执行董事何朝凌接受了记者的采访。

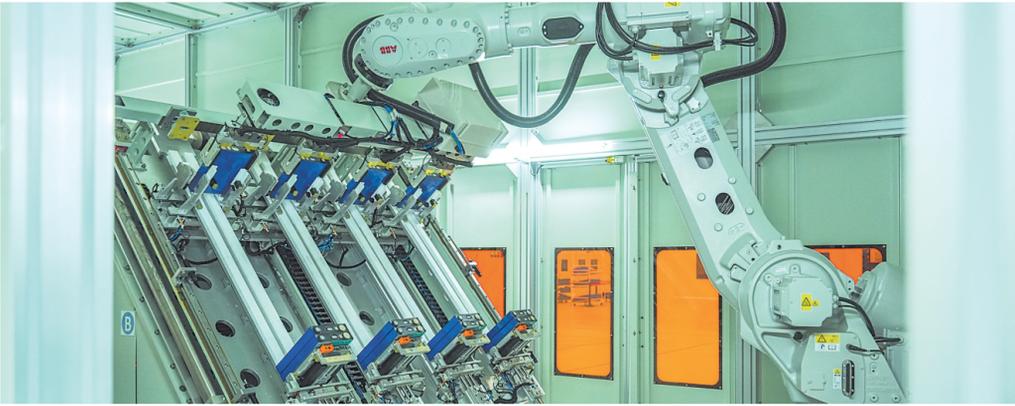
四川大学材料科学与工程学院教授朱小红说,在极端低温天气下,固态锂电池的表现也会比液态电池更加稳定,固态锂电池还更耐高温,能够安全地承受更高的充电功率,由此成为行业公认的下一代锂电池技术。

“在院士团队的参与下,我们在近10年的时间里,先后攻克关键材料规模化生产、核心装备研发设计、生产工艺创新等一系列难题,才最终让清陶固态锂电池技术从实验室走向应用场,并成为市场接受的产品。”何朝凌介绍。

如今,清陶公司已拥有一支由南策文院士领衔,规模超600人的全职研发队伍,在固态锂电池领域具有完备、自主可控的知识产权体系。目前,公司已申请国家专利1300多项,其中近一半是发明专利,获得专利总授权超800项。这些专利涵盖了固态电池的关键材料、关键技术和创新点,并推动公司成长为估值上百亿元的“独角兽”企业。

2022年,清陶能源落户成都,计划投资100亿元建设固态锂电池产业基地——成都清陶新能源科技有限公司由此诞生。

创新是引领发展的第一动力,企业赖以强,城市赖以兴。成都科技资源丰富、创新平台众多、产业门类丰富,正聚焦建设具有全国影响力的科技创新中心,以深化科技体制改革为着力点,推进科技创新和科技成果转化同时发力,推动更多科技成果从“实验室”迈向“应用场”。



成都清陶公司生产车间,智能化设备高效运转。

## 这只“独角兽”为何在成都筑巢?

“公司为何选择四川、选择成都、选择郫都?”对于记者的提问,何朝凌从生产要素、市场需求两方面进行回答。

“储能电池是我们公司的核心产品之一,在四川布局,一方面是因为这里产业配套完善,且水电、风能等清洁能源充沛,让我们可以实现快速生产;另一方面,这里的清洁能源电力系统发达,储能电池潜在客户巨大。”何朝凌进一步指出,成都作为西部重要的城市,不仅能辐射四川,还能辐射公司在甘肃等省份的潜在客户。

“不只清陶,近年来,成都吸引不少新能源行业领军企业来蓉投资布局,高品质

的园区、科学的政策、优质的服务、充足的人才储备,都是众多企业选择成都的重要因素。”朱小红表示。

“我们选择在郫都区建厂,其中一个重要原因就是这里在企业落地和运营的过程中都提供了巨大的帮助。”何朝凌表示,清陶能源固态锂电池产业基地计划分两期在郫都区建设,项目一期工厂面积约2万平方米,首条生产线设计产能1GWh。“对我们企业而言,快速建厂,快速投产,是我们抢占市场的关键所在。这方面,郫都产业园区的支持超出我们的预期。”

他回忆,短短几个月时间,成都清陶一期的办公场地、配套公寓、厂区建设等就全部建设完毕;园区工作人员还结合郫都区拥有10余所高校的优势,帮助公司快速招聘到合适的研发人员和生产人员。

## 推动成都新能源产业高质量发展

前不久,第七届锂电池技术与产业发展大会在成都市郫都区举行,包括中国工程院外籍院士孙学良、峰瑞资本创始人李丰、厦门大学教授杨勇、中国汽车技术研究中心有限公司资深首席专家兼新能源汽车检验中心总工程师王芳等行业知名专家、学者、企业家、投资人齐聚郫都,共同探讨锂电产业新材料、资源利用、价值投资等领域的前沿问题,并达成

成多项重要合作。

“这样一场锂电池产业盛会成功在郫都区举行,离不开清陶公司的有力支持。”成都市郫都区经济和信政局招商和规划发展科四级主任科员李俊说,基于南策文院士团队和清陶公司在业界的巨大影响力,众多业内“大咖”和潜在合作伙伴被吸引到成都。

不仅如此,成都清陶公司落地后,实现郫都固态锂电池产业零的突破,并在本地挖掘培养10余家优质供应商,带动固态锂电池产业在郫都的进一步发展。

“在人才引进方面,由于清陶公司的高

## 四川首单水土保持生态产品价值转化交易达成

本报讯(成都日报锦观新闻记者 魏捷仪)记者昨日从四川省水利厅获悉,四川省宣汉县清洁小流域水土保持生态产品价值转化成交仪式近日举行。成都农村产权交易所在线平台显示,本次交易为四川水土保持生态产品价值转化交易首单。

本次交易出让方为宣汉县普光镇大田村股份经济合作联合社,交易标的为宣汉县大田沟生态清洁小流域水土保持生态产品30亩土地5年种植经营权;受让方为宣汉县臻源生态种植专业合作社,交易金额为148.5万元。该项交易资金将专项用于水土保持提升治理、乡村振兴建设和村民增收。

宣汉县大田沟生态清洁小流域投资水土保持专项资金1090万元,通过实施坡改梯、水保林、封育治理措施和小型水利水保工程,治理水土流失面积5.04平方公里,惠及群众1420户,6459人。

据介绍,该生态清洁小流域的实施,实现了治理区域“坡地变梯地、梯地变绿地、绿地变基地”的三大转变,生态价值转化交易将更有力促进该区域农村产业增效、生态旅游增值、农民致富增收。

## 成都实施“两项清单”对教育行业学会(协会)进行规范指导

本报讯(成都日报锦观新闻记者 赵子君)日前,成都市教育局联合成都市民政局,共同印发《成都市教育行业学会(协会)服务事项指导清单(试行)》(以下简称“两项清单”),对教育行业学会(协会)具体可开展哪些服务进行规范指导。这是在全国范围内首次用清单的形式,对教育领域内协会(学会)规范自身建设和参与政府采购行为提出指引,同时为教育行政部门、直属学校和直属单位参与政采事项进行了规范,进一步提升社会组织监管规范化水平。

“两项清单”包含了哪些内容?《服务事项指导清单》,主要包括三大类事项:一是教育行业学会指导服务事项,包括但不限于学术服务、咨询服务、科普服务、人才服务、国际学术交流与合作5类事项;二是教育行业协会指导服务事项,包括但不限于行业调查研究和数据统计服务、会展、会议服务、培训服务、评价服务、信息发布、认证认可和合规竞赛服务等服务事项;三是公益倡议服务事项,它是根据全市实际工作梳理后,首次提出,包括但不限于鼓励教育行业学会(协会)参与、开展公益性的托管服务、学校家庭社会协同育人服务,以及在乡村振兴、扶贫济困等方面服务事项。

《购买服务指导清单》主要包括一级目录共5项、二级目录共13项、三级目录共52项购买服务事项,其内容主要依据《教育部政府购买服务指导性目录》,结合成都教育发展实际需要,加以丰富和完善。

## 百亿级绿色航空总部项目落户成都

紧接01版 二期建设休闲零食供应商集群生产加工基地,切实提高产品品质,降低物流成本,助力企业实现“高端性价比”战略目标。全面投产后,预计5年内销售收入累计超50亿元。

时间进入12月,项目生产加工基地8条产线已开始试运行。三只松鼠西南供应链集约生产基地生产线负责人赵彬说,项目总体规划产线18条,“投产进度非常快,这离不开当地政府的大力支持和协助。”他说。

据了解,三只松鼠项目一期9月开工,仅用2个月就实现1.5万平方米物流仓投用;10月,项目二期开工,8条产线仅用50天完成建设。赵彬透露,项目二期建设计划在2025年8月份左右完成。届时,三只松鼠将完成整个项目的建设,具备全品类产品的生产能力。

## 明年5月投用 专业光电产业园主体封顶

近日,双流区首个专业光电产业园区——空港聚光光电产业园项目进度刷新:目前主体已完工,预计明年5月投用。

走进产业园,只见项目建设正全力推进,所有楼栋主体结构封顶,已完成二次结构施工,正如火如荼地进行装饰装修及玻璃幕墙总体施工。

该产业园由空港科创集团开发,依托四川大学(江安校区)、中国科学院光电所“一校一所”创新资源,以及光电产业龙头企业,建设涵盖总部、研发、生产为主和办公、经营、商业为辅的全功能光电产业园区。

“项目总建筑面积约8.8万平方米,计划明年5月投用。”据项目相关负责人介绍,产业园以建设西部光电产业核心承载地为目标,聚焦光学材料、光学加工、光学镀膜、光电应用、仪器仪表等光电产业新赛道,整合区内外光电产业资源,打造双流首个专业光电产业园区。

焦阳 成都日报锦观新闻记者 唐小未 陈方耀 受访者供图

## 成都端出新年文旅消费大餐

紧接01版 主办方还开展奇幻巡游及潮趣演出,打造次元集市。

据悉,“乐享青白江 新春消费季”活动已于本月20日正式启幕。本次消费季设有新春欢乐消费季、跨年潮玩嗨购季、“味美四川”粉丝暖冬季、绿色“焕新”消费季、国风民俗迎春季5大主题、近20场促消费活动。“双节”前后,我们将联合区、镇街、协会,动员区内重点餐饮企业推出过年团圆套餐、粉丝专属优惠福利等活动。节日期间,还将推出国风音乐会、民俗闹新春青白江区系列文化活动,为市民提供更加多元化、高品质的消费体验。”青白江区商务局相关负责人表示。

成都日报锦观新闻记者 李柯雨 栗新林 赵一 王丹 文/图

# 仿真熊猫“出圈记”:从成都街巷到世界舞台

## 绿中淘金

“大熊猫都是黑白的、圆团的,到底怎样一眼区分谁是谁?”面对网络上关于大熊猫的讨论层出不穷,在“西柚熊”总经理刘滔看来,每一只大熊猫都有自己独特的外貌特征,完全能够“一眼区分”。

“你看,‘花花’的嘴巴扁一点,‘萌兰’的鼻梁高一点。”刘滔手中拿着工厂里制作的仿真熊猫介绍起他眼中的熊猫特征,这两款毛绒玩偶也是目前销量最好的产品之一。这些仿真熊猫还能发出大熊猫的声音,不仅火出成都,更是远销海外,走向全球50多个国家和地区。目前,参与仿真熊猫制作的手工艺人共计百余人,大熊猫玩偶年产值超过2000万元。

如何用好熊猫元素,丰富成都熊猫文创产品打造?在熊猫玩偶制作中,还将结合成都哪些传统文化进行再创新?记者走进这家本土生长的仿真熊猫制造企业,了解他们与大熊猫的故事。



工作人员正在制作仿真熊猫玩偶。

## “花花”玩偶初次亮相就火了

2021年7月,大熊猫“花花”一周岁生日派对上,刘滔团队的原创产品“超仿真坐姿大熊猫花花”首次面世便引起轰动。现场粉丝惊叹“花花”跑出来了,与其合影的粉丝排起了长龙。

回家后,刘滔团队又拍了一个短视频,上传到国内外的短视频平台。仿真熊猫一炮而红,无数订单接踵而来。每一只仿真熊

猫都需要进行缝纫、填充、修剪、造型等50多道工序才能制作完成,为保障品质,刘滔不敢大量接单。第一个月,刘滔和伙伴们只做出了40只大熊猫玩偶。

“我们做一款这种仿真大熊猫,从毛皮的手感,到材料的蓬松度都有考究。但仅仅保持大熊猫的外形对我们来说还不够,必须要抓住大熊猫的神态。以眼睛为例,为了让大熊猫的眼睛更有神,我们试了很多种方法,比如调整眼距时,我们都是用尺子去量,一点点

尝试一个最满意的效果出来。”刘滔说。

选材基本确定好后,刘滔和伙伴们全城广发“英雄帖”,寻找经验丰富的修剪手艺人,跑遍了大大小小的理发店,与一个又一个美发师交流,想找到经验丰富的师傅加入团队,但始终没有收获。最终刘滔和3个初创伙伴,带上理发店的推子,在房间里足足闭关了3个月,交付了首批预售的200只“花花”玩偶。

“第一只玩偶寄给了一位维和部队官兵。对方此前看到我们的短视频,然后联系

## 义诊、缝补、理发……

## 社区里的公益日集市让居民连连点赞



居民参加义诊。

隆冬时节,天气变得寒冷,在顺河社区的成都天兴大药房门店,却洋溢着浓浓的暖意。一大早,志愿者王艳萍来到这里,和药房负责人程方圆一起,准备即将到来的公益日集市。自从药房协调区域供社区打造一点爱公益社,每月的20日,社区周边的商家、手艺人就会聚集在这里,为有需要的居民提供免费服务。

时间一点点过去,商家和居民纷纷来到这里,刚给上一位居民免费测量完血压,程方圆就听到一个熟悉的声音,“程老师,我又来测血压了。”原来,社区的王全芬奶奶来了。

王全芬今年83岁,在社区居住多年,“自从社区有了公益日集市,我几乎每次都来。”王

全芬说,对上了年纪的老人来说,监测身体状况非常重要,“相当于每次集市我都可以免费做一个简单的体检,让我和家人都更安心一些。”

正说着,居民罗琼带着自己的大衣来到集市,“师傅,我这件衣服有点掉线了,麻烦帮我补一下哈。”原来,集市除了义诊,同时还有免费理发、公益洗脚、免费补衣服、免费磨菜刀等服务。“以前没有公益日和公益日集市,遇到衣服需要缝缝补补,我要走很远才能找到合适的裁缝店。现在简直太方便了。”

一点爱公益社和公益日集市从何而来?顺河社区书记赖宇告诉记者,过去,顺河社区一直面临空间资源紧张,办公区域分散的难题,“在这一背景下,天兴大药房与社区合作,免费提供

60平方米的空间,共同打造了一点爱公益社。”

有了空间,社区和志愿者又走进一户居民家中,了解居民生活所需,随后,又走进一家商店,鼓励商家参与进来为居民提供服务,共同营造更加和谐的社区环境,“对我们商家来说,和居民的关系好了,生意也会变得更好。”谈及愿意参加的原因,一位商家代表说。

在采访的最后,记者看到,王艳萍的笔记本上,密密麻麻记录下社区居民需要的服务和商家可提供的帮助,“社区是我们共同的家,希望大家的努力下,居民生活可以更方便,商家的生意也能越来越红火。”她说。成都日报锦观新闻记者 白洋 文/图