

# 浙江药企步入智能制造快车道

## 2016年全省规上医药企业总产值达1399亿元

2016年美国麻省理工学院的科学家在《科学》杂志上介绍了一款类似冰箱的全自动药物生产机器,它将传统制药过程中的电路、加热器、混合器、反应器和过滤器,集成到一个长7.3米、宽2.4米、高2.4米的封闭工作站中进行生产,实现药品生产的智能制造。“有了它,通常需要多个工厂联合生产的药物,只需要这台机器就可以完成,这种技术未来值得我们期待。”浙江仙居君业药业有限公司研发副总刘瑞峰博士介绍道。

日前,由浙江省经信委主办的“全省医药行业智能制造推介会”在台州举行,推介会就医药行业智能制造新技术、新产品、新趋势展开讨论,刘瑞峰介绍的这项技术吸引了出席推介会医药行业代表的关注。

生物医药及高性能医疗器械是“中

国制造2025”十大重点领域之一,作为关系国计民生的医药行业,正进入到智能制造来谋求创新发展发展的关键阶段。省经信委副主任王素娥在会上表示,浙江是医药生产、经营和使用大省,医药行业已基本结束长达十余年的调整期,步入智能制造、稳步增长的快车道。据介绍,2016年全省规模以上医药企业总产值1399亿元,同比增长9.2%;实现新产品产值569亿元,同比增长10.6%。

在江中药谷的中药液体制剂车间,提取、分离、纯化、配料、洗瓶、密封、检测、装盒、码垛等环节是由107个机器人来完成的,传承数千年的中医药制剂完全被智能制造替代了,很多浙江医药企业在智能制造改造上取得了非常好的成果。

“利用基因工程技术改造菌种运用

于甾醇发酵”是浙江仙居君业药业有限公司与中科院天津生物研究所合作五年的技术成果,利用现代的基因工程技术替代传统的诱变育种技术进行菌种改造,在利用植物甾醇发酵生产甾醇关键中间体领域取得了这项突破性的成果。君业药业准备投产一套普适性年产1000吨甾体关键中间体的发酵生产线,整条发酵生产线将以先进的连续高度自动化流水线控制模式代替传统的批次人工手动间歇控制模式,整条生产线员工人数控制在三班20人以内,而传统的生产线需要100人以上。

该技术使得产品收率比全球行业平均水平提高30%~50%,成本下降30%~50%,在提高企业生产效率的同时,大大地降低了企业生产成本,这就是智能制造技术为医化行业带来的变革。

在推介会现场,记者看到,很多医

药企业都在不同程度上推广自己的智能制造新技术新产品,其中包括浙江力太科技有限公司三年医化行业工业4.0、大数据、云平台等方面实践成果,杭州集控即有有限公司流程行业的智能制造,新华三集团浙江分公司医药企业云计算、大数据解决方案,浙江恩大智能科技有限公司医化行业系统物联网解决方案以及拓锋科技医药行业解决方案等。

“浙江省内已经形成了一批医药行业智能制造技术优质的服务商,它们在医化行业智能制造技术创新方面取得了很好的突破和成就,这对推广我省医药行业智能制造技术运用和推动医药行业智能制造技术创新有着非常重要的示范意义。”浙江大学药学院刘雪松博士说。

本报记者 杨汉水 通讯员 叶斌杰

## 安卓巴士“开进”杭州

### 技术大牛共同探索开发新趋势

近日,由安卓巴士主办、Mob开发者服务平台协办的安卓巴士全球开发者论坛杭州站落幕,论坛围绕开源系统、移动安全、脚本化程序设计等话题展开深入探讨。

近年来,市场涌现大量优秀的开源项目,很多互联网企业纷纷加入到开源这个行列。杭州铭师堂教育科技有限公司的移动开发经理刘方全表示,很多时候,开源项目是一扇窗,让大家窥探外部的世界,了解外部的系统,不仅是资源共享,更是思想的共享,从而促进技术的提高。

作为一种基于JVM(Java虚拟机)的敏捷开发语言,新发布的Groovy2.0带来了关键的静态类型检查和静态编译特性。游族网络Mob开发者平台安卓主管余杰杰介绍了如何制作一个能在运行时加载Groovy脚本、编译为dex并加载为安卓程序的框架,并深入解释了这个过程中涉及到的技术细节,以及需要注意的要点。

据了解,安卓巴士作为中国最大的安卓开发者社区,注册用户超过百万,设有安卓源码、博客、视频教程、开发工具等多个板块论坛,旨在为安卓开发者提供一站式的开发服务。

本报记者 林洁 通讯员 江如蜜

## 菜鸟网络将推更多大数据产品 为快递员减负提效

日前,阿里巴巴CPO、菜鸟网络董事长董文红表示,快递是电商不可或缺的底层,菜鸟将利用平台技术帮助快递企业、快递员赋能升级,使其进一步成长。

成立三年来,菜鸟网络推出了大量帮助快递员的产品,并得到了快递行业的普遍使用,例如帮助快递员提升数倍分拣效率的智能分拣系统、帮助快递员提高收入的菜鸟裹裹等。此外,菜鸟网络还多次发布关于快递员的大数据报告,呼吁全社会为他们提供路权、财产权等。

“菜鸟此后还会推出更多大数据产品,为快递员减负提效,增加收入,更会为快递员争取更多话语权,获取社会的尊重。”董文红表示。

本报记者 林洁

## 可人电动车千人众筹 引5万辆大订单

2月28日,第二届可人电动车千人众筹大会在台州临海举行,来自全国各地的数千名经销商参加了此次大会。

会上,可人电动车总经理朱铃华说:“可人能有今天的快速发展,离不开经销商在市场上的奋力拼搏和优良的售后服务。”

近年来,可人不断增强研发投入,新推出的力矩王、力霸王等电机的动力更加强大。同时,可人也加大了在软件开发上的投入,引进国内最先进的精细化管理系统——云管理体系,让产品跨入了一个新的时代。通过技术研究和软件开发的驱动,可人实现了从只注重产品的纯制造企业向服务型企业转型。

据了解,可人电动车创立于1998年,是一家集专业研究、开发、生产、销售为一体的高新技术企业,下设两个整车全自动化生产车间、电机车间、涂装车间、电缆车间及技术研发部门,可实现年产60万台。公司目前拥有40余件国家专利,并申请国家高新技术企业,核心部件已通过国家CCC认证。

会上,经销商们现场订购加长新公主6代、加长虎将等型号可人电动车5万多辆,为此次众筹大会画上了圆满的句号。

本报记者 孙常云

# “浙桑”首创“丝木”新材料 废弃桑枝条变身环保家具



“丝木”的基材来自于农村废弃桑枝。



用“丝木”做成的儿童家具。

松木、橡木、香樟……这些传统的家具原材料已被大家所熟知,然而,利用农村废弃桑枝做出来的无甲醛家具你见过吗?这项全国首创的环保家具新材料技术出自浙江的湖州浙桑新材料科技有限公司(以下称“浙桑”)。

日前,该公司在浙江省家具行业总结大会上被授予2016年度浙江省家具行业“省级优秀企业”称号。记者了解到,该奖项的评选主要根据企业年度业绩水平、企业成长性、绿色环保性能和科技含量四个指标进行综合考评。

公司负责人叶其明告诉记者,近

年来,“浙桑”一直坚持科技创新,利用农村废弃桑枝研发环保“丝木”新材料,利用“丝木”与原木结合生产生态儿童家具。“我们希望为湖州家具选材找到资源综合利用的新途径,为湖州家具制造提供科技原动力。”

据了解,以桑枝作为原料生产无甲醛板材,不但为家具加工制造找到了廉价的原材料来源,节约了大量的木材资源,同时也为桑枝的再生利用找到了出路,促进农业增收、农民增收,有效地防止了农民在蚕桑生产低谷时期挖桑毁园,实现了资源综合利用,具有显著的社会、经济效益。

叶其明表示“浙桑”想做的事还有很多,“近期,我们利用互联网思维整合社会多元化资源组建儿童素质研究中心,研究儿童心理和消费习惯,希望促进儿童素质的全面发展。”据了解,日前,该中心已获得湖州市吴兴区民政和教育部门备案审批。“中心倡导幼儿园家具设备原创设计和绿色生态诉求,旨在推动全市幼儿园家具设备由传统模式向绿色环保、原创设计、多功能转型升级。”记者了解到,今年湖州市本级将新建10余所幼儿园,目前已有8所幼儿园进入“浙桑”

家具方案设计阶段。在幼儿园家具的设计和研发上,为了实现绿色环保最大化,“浙桑”在产品上下足了功夫。叶其明介绍,除了基材采用原木与“丝木”相结合外,在表面涂层上,将以往的油性漆改为水性漆,从而避免了游离甲醛等有害物质的危害。

“科技创新是企业的根基。”叶其明表示,湖州是“两山”理论的发源地,也是全国首个生态文明示范区,“植根生态环保将是公司始终追求的奋斗目标。”

本报记者 王菁

# 模拟动态自然光防控近视

## “野光源视力教练灯”亮相上海国际眼镜业展

最新数据显示,全国近视和远视的患病人数约有5亿,近视人数在4.5亿左右。小学生近视高达40.89%,初中生为67.33%,高中生为79.20%,大学生为84.72%;中国每年有超过150万的青少年接受视力矫正手术,更令人担忧的是,我国老花眼人群正在逐渐走向年轻化。

国民的视力健康问题日趋严峻,我们总是在说要保护我们的视力健康,可是究竟该怎样保护视力呢?

日前,在上海世博展览馆举行的第十七届中国(上海)国际眼镜业展览会上,深圳市野光源科技有限公司携其拳头产品“野光源视力教练灯”一经亮相,便吸引了众多观展者的目光。其独特的产品设计原理——采用模拟自然光动态眼保健技术,为青少年近视等一系

列眼健康问题提出了新的防治思路。

据悉,上海国际眼镜业展是被业界一致肯定的亚洲区最大规模、最具代表性的眼镜展,此次展会共吸引了全球数百个国家和地区的上千家眼镜品牌及产品参展。

在“野光源视力教练灯”的发布会上,广东野光源视力保健研究院院长陈梓平系统阐述了模拟自然光动态眼保健技术原理及“野光源视力教练灯”与近视防控的关系机理。据他介绍,在中国工程院院士刘人怀、眼科国家重点实验室终身名誉主任葛坚教授、中山大学中山眼科中心副主任曾骏文教授等支持下,中山大学中山眼科中心与广东野光源视力保健研究院进行长期的实验研究后,得出一个近视防

控的新观点:户外活动控制近视的可能机制是动态变化的自然光。青少年在室内学习时,如果能够引入“善变”的、模拟自然光的动态光源,在平均照度够高的情况下,有可能抑制近视发生。

在这项研究成果的基础上,广东野光源视力保健研究院研发出了模拟动态眼保健技术,并得到中山大学中山眼科中心的临床实验验证。基于这项独创技术,研究院开发出了“野光源视力教练灯”。这款视力教练灯采用模拟自然光动态眼保健技术,通过微电脑及人工智能技术动态控制灯光亮度、色温和发光角度,形成动态光源,从而刺激人眼进行无意识的自我调节运动,可改善人眼的调节功能,缓

解视觉疲劳。

发布会现场,中山大学中山眼科中心赵峰博士发表了《视力教练灯的临床实验报告》,《报告》指出,“野光源视力教练灯”采用模拟自然光动态眼保健技术,设计原理经过多次论证具有科学性,与市面常用台灯相比,“野光源视力教练灯”可调节阅读光源的照度和色温,适合更广泛的人群,为青少年近视等一系列眼健康问题提出了新的防治思路。

与会的意向加盟商在对“野光源视力教练灯”项目的合作形式及优势进行全面的了解后,对其发展前景看好,并有数家现场进行了签约。据悉,“野光源视力教练灯”在本次上海国际眼镜业展亮相后,将正式进入消费市场。

本报记者 蔡家豪

## 杭州市科委 杭州10家银行 杭州高科技担保有限公司

联合推出

# 高新企业 信用贷款

联系电话: 0571-87020963, 81396317 13777404242, 18658868796



详情手机扫描二维码

科技金融新举措 为杭州地区的国家级 高新企业发放纯信用贷款