

前言

上周在郴州举行的第八届湘商会暨第五届湘南投资会上,高新区参展企业——华为(衡阳)联合创新实验室、中兴网信、镭目科技、乐福地以各自特色成展亮点。这一期我们着重对华为(联合)创新实验室、乐福地进行介绍,以期窥见高新区以创新和产业为重点的发展路径所释放的积极活力。

华为(衡阳)联合创新实验室研究成果即将揭开神秘面纱——

1秒完成10亿图片搜索,“大海捞针”成现实

■文/图 本报记者 唐欧



华为(衡阳)联合创新实验室驱动高新区产业升级

全球首款使用人工智能云算法的存储计算设备

在参观现场,华为展区的一台机器看似普通,却深藏奥秘。

欧阳丹青介绍,传统的安防设备需要视频管理服务器、存储管理服务器、流媒体服务器、数据库服务器等多个设备,但是这个神经网络算法的云存储计算平台把所有设备合而为一,具有高集成性、高拉通性,一台服务器能搞定所有事情。

据悉,这个云存储计算平台以其超强的稳定性,充分保障监控录像的存储安全,通过云化后,实现了资源的调度,避免了内存的大量浪费,系全球第一款在安防领域使用云算法的设备。

在衡阳研究出的软件技术,搭载在华为深圳总部生产的这款硬件产品,将释放出“质变般”的效应。“这台服务器相当于192台普通服务器,内置了20多种智能算法,视频摘要、视频检索、以图搜图、行为分析、车牌识别、人脸识别等都能在这台服务器上实现。”

据悉,50G的监控录像通过这台服务器下载、分析、浓缩,5分钟之内就能完成,而传统的服务器光下载就要半个小时,加分析、浓缩需要一个多小时。

以震惊全国的周克华案为例,当时动用了1200个人力,用一周时间才找到了

关于他的不到15秒的录像。但是通过这个云存储平台,只要输入特征关键词,再根据行为分析做更深入的智能切片,半小时就能形成关键的数据链,可能一两天就能找到犯罪嫌疑人,这无疑将大大节省公安机关的破案成本。

“这套设备极其简化、稳定,已面向全球50多个国家、300多个平安城市投入使用,我们有自信将在衡阳研发的技术推向全球。”据悉,国内的合肥、深圳,国外的玻利维亚、肯尼亚等地也开始运用这项技术,华为准备将这些技术向全球推广。

联合创新实验室助推衡阳进入人工智能研发方阵

华为公司高层曾感慨华为错过了语音时代和数据时代,必须全力抓住现在的图像时代。华为把解决视频类算法作为公司最高纲领,华为(衡阳)联合创新实验室无疑承载了其发展战略的重任。

“不要小看视频算法,这里面的技术含量非常高。”华为公司的工作人员进一步透露,华为(衡阳)联合创新实验室汇聚了华为公司各方面的精英,他们绝大部分都毕业于中科院、清华、麻省理工、斯坦福、早稻田等知名院校或是国家千人计划、华为海外精英计划的归国人员。与传统的硬件研发可在实验室里进行不同,人工智能的研发必须要在一定的场景下进行,必须听取最终用户的体验和感受,华为公司的研发人员基本上扎根在衡阳,直接与市公安局组织的专班进行联合研发。

华为(衡阳)联合创新实验室自正式运行以来,对我市各方面也产生了非常积极的影响。据高新区管委会副主任杨为群透露,一是带动了就业。华为(衡阳)联合创新实验室的人工智能研发,需要人去把人类的认知教给算法软件,相当于机器的教师,华为(衡阳)联合创新实验室通过第三方公司请了50多个机器教师,随着研发的进一步推进,明年还可能扩大到300人。二是在衡阳孵化了上下游产业链。华为公司的原则是下不碰数据,上不碰应用,只从事最底层的技术实现,最终做成产品卖给用户,这需要第三方公司去作进一步开发。自从华为(衡阳)联合创新实验室成立以来,已经吸引一大批从事华为上下游产业链的公司落户高新区。三是带动了衡

阳本地高新企业成长。华为公司最顶级的技术人员直接在衡阳从事研发工作,将最前沿的技术带到了衡阳,直接带动了本地IT公司的技术升级。

视频算法是人工智能最重要的基础,相当于人的眼睛和大脑,终极目标是机器可以看懂一切,包括视频的内容、含义。视频算法的应用也极为广泛,像城市安防、无人飞机、自动驾驶、工业检测、网络安全管理、机器人等都要用到。华为公司高层认为,相对于其它高科技的研发,在视频的人工智能算法研究方面,包括AR、VR的研发,三四线城市比一二线城市更有优势。华为在衡阳的研发才刚刚开始,未来发展的空间还非常大,希望华为公司和衡阳抓住这个机会,双方共同成长。

乐福地医药包材科技有限公司历时两年研发出易折式组合盖,目前已占全国15%市场份额。在医药行业形势整体下滑的情况下,公司逆势上扬,今年上半年产值、销售收入、利润增幅均接近或超过40%,位列高新区纳税前三甲——

一个小瓶盖承载一个大产业

■文/本报记者 唐欧 图/本报记者 王霞

医用输液瓶上的盖子,是很多人都会忽略的细节,但对于湖南乐福地医药包材科技有限公司来说,一个小小的易折式组合盖承载了企业坚持创新的发展理念,并且已成长为高新区一大产业。

截至目前,公司围绕药用包装材料和产品,共取得269项发明及实用新型专利,其中发明专利18项。在医药行业形势整体下滑的情况下,公司逆势上扬,今年上半年产值、销售收入、利润增幅均接近或超过40%,位列高新区纳税前三甲。公司产品涉及各种接口,门类、品规齐全,规模位列全国前三。

未来,公司还将进一步延伸产业链,进一步拓展口服制剂医药包材板块、食品软包装板块市场,建设成为“中国绿色包装产业研发中心”。

两年时间,产品从“一代”升级到“四代”

走进乐福地总经理何小平的办公室,大部分人都都会感到它的“另类”——办公桌上电子放大镜、拉力测试仪让它像一间实验室;堆放的到处都是的各类产品又让它像极了储存室。

何小平对产品的钻研从办公室的陈设可见一斑。2014年底,何小平从成都一家药厂受聘到乐福地出任总经理一职,刚来他就意识到了企业存在的问题:重生产,轻质量和创新。

在乐福地的三年时间,何小平将公司扭转到既重生产,又重质量和创新的思路上来,使产品质量得到极大提升和全方位地改进。

“输液行业包装产业,看起来很小,安全性、技术性却不容小觑,重要性不亚于药品本身。药品包装不过关,产品质量就难以得到保障。”

从2015年开始,何小平花了两年时间,对公司原料、质量、模具、产品结构、注塑工艺等进行了全部优化和全面革新。

比如产品检测,以前全部是人工灯检,现在已实现95%的智能检测,一台智能设备抵10个人,使产品质量、生产效率得到双重提高。

公司以前生产的传统拉环式盖,加药时,拉环打开暴露在空气中,需要酒精消毒才能插输液注射器,很容易使医院里的微生物、细菌附着在上面,导致交叉污染。“临床输液出现的热源反应,很多时候就是因为细菌感染引起的。”

改良后的易折式组合盖,分别有

一个加药口和输液口,加药时打开加药口,加完即可盖上;输液口在插输液注射器时才打开,省去了中间的消毒环节。

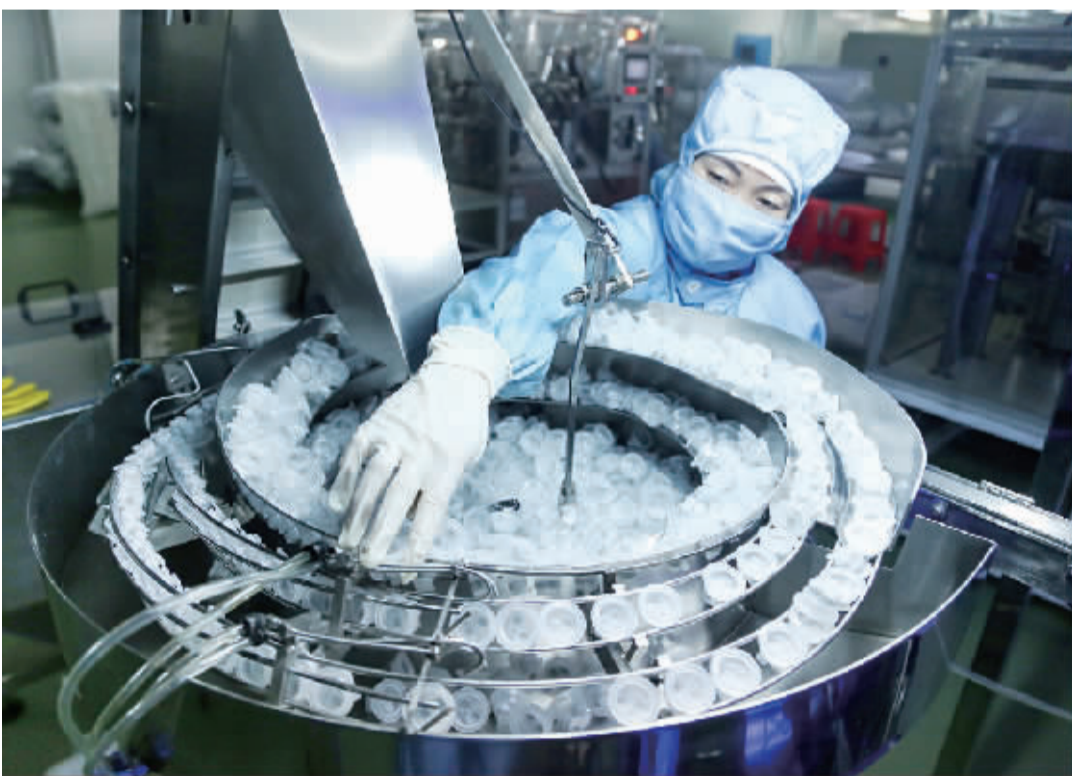
看似一个小小的改动,何小平却倾注了大量心血,目前已进行了四代改良。

第一代产品穿针穿过注胶口,容易发生堵针、渗透、落屑,碎屑随着药液进入人体血液,容易堵塞血管,引起血栓。第二代产品去除了注胶口,使用专用薄膜,厚度比原来的注胶降低一半,穿针时不会再发生堵针、渗透、落屑等问题。

公司目前已经成功开发第四代大容量注射剂用“易折式”组合盖产品,即将获得国家发明和实用新型专利,产品定位为高端客户,上市有望再一次奠定乐福地的行业技术和产品领先地位。

伴随技术革新和创新,企业的产品结构也迎来了调整。传统拉环式盖曾占到公司产品的80%—90%,目前传统拉环盖占比不到10%,易折式组合盖因临床试验安全性优于传统拉环盖,产量已提升到70%—80%。

“传统产品国内生产的比较多,产能过剩、附加值低,价格低;易折盖市场售价高、盈利能力强,大大增强了企业竞争力。”目前公司产品销量是原来的5—6倍,占到全国15%的市场份额。2014—2016年,公司一直是高新区排名前三的纳税大户;2017年上半年销售收入、利润同比分别增长38.88%和50.7%。



乐福地通过创新实现突围

打造“中国绿色包装产业技术研发中心”

在医药行业去产能,行业整体形势下滑的情况下,乐福地凭着一股子劲突出重围,实现了企业的转型、升级和创新。

关于未来,何小平也有着清醒的目标:进一步延伸产业链,进一步增强企业核心竞争力。而要实现目标,何小平认为关键仍在于“创新”。

在当前主导的医药包材板块,乐福地将以掌控行业技术、产品主导权、话语权、定价权为目标和方向,以当前正在实施的产能“倍增”项目为依据和手段,将公司培育成为注射剂包材行业最具创新和最有价值的专业性企业。公司争取到2020年市场份额占到全国30%,年产量由目前的10—15亿支增加到30亿支,实现销售收入过10亿元,利润约3亿元;到2022年,销售收入实现过15亿元,实现利税近5亿元。

据悉,除了第四代易折式组合盖产品,公司目前正在开发一种快捷、方便、最低交叉污染风险、配药可追溯的固液混药器技术和产品,该产品将有效克服传统配药方式反复穿刺、重复污染

围绕上述最新技术,乐福地已经初步开发出面向欧美发达国家并符合其质量标准的产品,目前正与国内最大的输液药品生产企业合作,共同走向国际市场。

此外,公司也将以“压旋式安全盖”等产品为主导,由当前以注射剂包材及产品生产为主,向口服制剂药用包材和产品延伸,形成输液和非输液类(包括食品、化妆品、烟花等)包装材料同步发展的格局。该项目目前正在注册申报,预计2018年启动建设,建成后,预期产销量可达5亿只,新增销售收入2亿元以上。

此外,公司还将进入食品软包装板块。以总公司与美国陶氏公司联合开发的年产10亿只“八角袋”项目为依托,向高端食品包材板块扩展,以其配套生产专用“组合盖”和“接口”为依据,项目实施完成后,年需求量约10亿只,新增销售收入约3—5亿元。

“我们希望利用老厂区预留的土地,打造‘中国绿色包装产业研发中心’,为公司当前和未来的发展奠定技术、创新和产品基础,实现生产、销售、研发一体化。”何小平表示。

公司简介

乐福地成立于2004年7月,注册资本2125万元,是上市公司——湖南千山制药机械股份有限公司的全资子公司,专业从事药用包装材料及产品的研发、生产和销售,行业属医药包材快消品行业,是中国安全、环保、全封闭、自收缩非PVC软包装注射剂药用包装材料和产品开发的先行者和奠基人,为中国注射剂药品包装技术和产品升级、国民用药安全作出了创新性贡献。公司产品主要销往国内输液行业排名前十的大型且优质客户,包括国内、亚洲和全球最大的大容量注射剂企业——四川科伦药业,国内排名第二的华润双鹤药业、排名第三的石家庄四药等。



乐福地生产车间



公司总经理何小平的办公室堆满了不同型号的产品



企业知识产权工作力度加大,发展更显活力