

学习贯彻党的十八届五中全会精神



本报记者夜访武汉未来科技城 不夜城见证光谷全球同步创新

记者肖娟 李皖

链接>>>

武汉未来科技城 形成6大 高端研发集群

建设时间

2010年

规划面积

66.8平方公里

发展重点

- 光电子信息
- 新能源环保
- 高端装备制造
- 高技术服务业

发展目标

建设国际化的科技创新中心、新兴产业高地、高端人才聚集区

入驻企业

- 引入700多家研发机构和企业,协议投资额超过700亿元
- 引进华为、德国电信、新思科技等世界500强和全球行业领军企业12家
- 聚集中国电信、航天科工、中船重工等央企18家

研发集群

初步形成光电子产业、集成电路产业、通信产业、新能源环保产业、空间信息产业、高端装备制造产业6大高端研发集群

聚集人才

- 8位两院院士
- 20名“千人计划”专家
- 100多名“百人计划”、光谷“3551”人才和外籍专家
- 1万多名科技研发人员

创新平台

- 组建7家工业技术研究院
- 累计孵化公司87家
- 搭建公共服务平台13家,服务企业1870余批次



昨晚6时许,武汉未来科技城灯火通明,20余辆通勤车满载员工返家,部分班车待命以便夜班员工 记者任勇 摄



昨晚9时许,武汉美格科技有限公司会议室内,员工与身在美国的专家远程视频会议 记者任勇 摄 信息来源:刘允

武汉未来科技城,以马蹄莲状的武汉新能源研究院大楼为中心,海外人才大楼、光电子大楼和其他十余座研发大楼巍然耸立。周一至周五,每个工作日日夜,大楼内灯火通明,一片繁忙。

武汉未来科技城建设管理办公室副主任明铭介绍,未来科技城是全国四大人才基地之一,“城内”有1万多人在工作,70%都是研发人员,其中的骨干,是具有全球战略眼光的企业家和科学家,“灯火通明中,是他们与全球同步创新的身影——这里的晚上,是其他一些国家的白天”。

昨夜,长江日报记者夜访未来科技城,一探究竟。

各国工程师同步会诊研制产品

晚上9时,记者走进武汉隼龙科技有限公司一间实验室。该公司马冬莉博士正在电脑前工作,她刚收到美国弗吉尼亚州路纳(LUNA)公司工程师戴维(David)的电邮,请她上线远程会诊。“那边是早上8点,遇到需要远程协作的情况,他们会提前上班”,马冬莉说。她打开远程控制软件 Teamviewer,和戴维工程师在线一问一答,对客户刚提交来的高效光网络器件进行检测,确定其各项参数是否达标。

这个高效光网络器件是中国一家公司自主研发生产的,对精度要求极高,因为器件已经整体封装,普通的光纤检测手段无法感知其细微问题。中美需要同步对十余个参数逐一验证,“双方要同时调整,可能要弄到凌晨1点”,马博士说。

武汉隼龙公司与美方合作的这项检测手段,能对光网络内部实现高空间分辨率的诊断,精度达10微米。国内外十余家顶级光器件制造企业,都靠隼龙公司为其做检测。马冬莉说,夜间与国外远程会诊,每周两次,“客户很多,需求各异,我一般积累一批之后,就会和LUNA的工程师约好时间上线共同处理”。

隼龙公司共有54人,其中26个是工程师。工程师黄超近一段时间正忙于为清华大学医学院搭建、安装一台荧光寿命显微镜系统。“这是全球最先进的显微镜,没有现成成品”,黄超告诉记者,“我们的工作是根据客户的需求,来自全球的各部分器件、软件系统集成起来。因此调试整合时,我们必须和多个国家顶尖企业的工程师一起工作”。

法国泰勒斯(Thales)公司的激光器、德国PQ公司的光源、日本尼康的镜头……这都是隼龙产品的组件。黄超经常要与这些公司的工程师连线同时工作。其中,PQ位于柏林,和中国武汉时差7小时,黄超通常是下午5时30分和对方联系,远程诊断、调校系统,有时工作到夜晚。

“隼龙今年的销售额超过1亿元,其中荧光寿命显微镜这部分,占了全球80%的份额。”黄超说。

中美三地同时间开视频会议

晚上9时30分,记者在武汉美格科技有限公司的办公室,“旁听”了市场经理蔡双双带领销售、研发团队,与远在美国的董事长桂裕鹏博士以及美国客户召开的三方视频会议。此时,桂裕鹏博士位于美国德克萨斯州休斯顿,早晨7时30分;美国伏达克系统公司 CEO 谢恩(Shayne)位于纽约,早上8时30分;三方同时打开了 Skype。伏达克是一家专门生产太阳能包的公司,希望确定其订购的太阳能电池板的最新进展。“我们已经实现了降压升电流的技术,可以确保产品在16瓦功率下,以5伏电压输出3安培电流。下周就能将样品寄过去。”技术方方海洲根据谢恩提出的问题,详细介绍了产品情况。随后,桂裕鹏跟谢恩沟通了产品合作细节。

“桂博士三分之二时间在中国,三分之一时间在美国,全球各地都有客户”,蔡双双说,美格的其中一项产品是柔性太阳能电池板,像薄片一样,能根据客户需求定制各种型号,“工艺和材料水平全球领先”。

美格公司还开发生产服务器嵌入式微型应急电源(BBU),已开始小批量供应多家世界著名服务器公司。这种电源可以在1分钟内放电,功率高达万瓦级,以确保服务器遭遇断电时完成数据迁移。

“应急电源的这个技术我们世界第一,定价权在我们手上。”桂裕鹏说,他在美国、中国都开有公司,两地同步研发。

企业初创就放眼全球同步创新

晚上10时,海外人才大楼旁的孵化研发楼里,武汉虹识技术公司也还亮着灯。公司CEO易开军和技术总监托马斯·费尔兰迪斯正在讨论。公司刚刚发布了国内首个智能虹膜锁,其整套虹膜识别算法和芯片居世界领先水平。

“我们不用克服时差,因为我们把国外的顶尖人才引入到武汉了。”易开军笑道。费尔兰迪斯是巴西人,他们俩在一次意大利学术会议上“一见钟情”,共同来到武汉创业。公司3个合伙人,一个负责框架,一个负责算法,另一个负责硬件,托马斯是负责算法研发的那位。

智能虹膜锁就是谍战电影中扫视网膜开启的那种锁,目前,全世界95%的虹膜识别系统都使用美国的道格曼算法,但

这些设备都有体积庞大、价格不菲的缺点。而虹识公司研发出的算法,可集成在一颗指甲盖大小的芯片上。

“芯片在光谷设计,找台湾的工厂代工。”易开军说。明铭副主任告诉记者,未来科技城没有传统大型制造业。这里的众多企业都是国内领军的科技企业,“主业是高端研发,靠世界领先的关键性技术,立足产业链的源头”。

10时许,武汉地大易饰三维珠宝文化艺术有限公司总经理李帅和他的团队也在工作。他们自主研发生产的多功能3D打印机今年6月登陆美国众筹平台,获得了10万美元的订单。

李帅的团队成员,有的在英国拉夫堡大学求学,有的在厦门大学求学,经常同时在网上远程协作,有时同时要回复美国客户的疑问,“经常工作到夜里12点”。

智力创造成经济发展新引擎

晚上10时,华为武汉研究所的光电子大楼仍有窗口亮着灯。两辆湖北捷龙快客,停在楼下等待着下班人员。正在做发车准备余师傅告诉记者,“晚上9点之后会有2台班车待命,以便那些需要和国外研发人员联络的夜班员工”。

这里是华为公司在中部地区最大的研发基地,有员工4000多人,他们在光通信系统、智能手机、智能终端系统等方面的创新研发,保持着这家国内著名高科技企业的活力。如光纤预连接技术、影院级专业音响系统、反向充电等多项创新技术都在这里诞生,前者打入了西班牙电信市场。

克服时差,同步工作,这是全球协作创新的必然结果。桂裕鹏博士告诉记者,他们美格公司工作最忙的时段是上午,此时是美格的最大市场美国和加拿大的晚上,“他们上夜班,我们上白天;过去我们沟通用 Skype,现在他们也学会了用中国微信”。

武汉未来科技城有700多家注册企业,1万多名员工已入驻工作,约6000人有硕博博士学位。“多靠全球协作的智力活动创造价值”,明铭副主任说,“这里与传统产业不同,我们没有刻意去统计产值。像华为武汉研究所,去年3至12月实现的总收入就有39亿。科技城30平方公里研发核心区,被誉为光谷的‘未来之门’”。

据统计,去年,以光谷为主体的武汉战略性新兴产业总产值增长25.3%,大大快于GDP增速,占全市工业比重约15%。著名经济学家林毅夫把这些产业定义为“追赶型”产业,不久前来汉时他说:追赶发达国家的脚步,这些产业将在弯道超车方面提供机会。

制图 陈昌