



视觉中国

# 人间天堂如何化身“双创天堂”

本报记者 江耘 实习生 洪恒飞

秀出近30项数字领域硬核科技,承接15项国家部委活动及200多场地方特色活动,短短一周时间的全国双创周上,杭州向全世界展示了这座城市创新创业的热情与魅力。

## 营造良好环境 释放社会创新动能

数月前,杭州吹响打造“数字经济第一城”号角之际,杭州大搜车汽车服务有限公司(以下简称大搜车)创始人兼CEO姚军红,也在杭州余杭区发出了“推动汽车产业数字文明”的宣言。

以数据立身,起步于2012年,在短短5年内,就入选硅谷全球数据研究机构评定的“2017年全球新晋明星企业”名单……如大搜车这般,在杭州迅速成长的明星企业已有30家,另有138家准明星企业在此孕育,总估值已达3300亿美元。

即便明星企业、准明星企业总数已位居全国第二,就高成长企业的双创环境而言,杭州认为仍有提升空间。去年6月初,全国首个明星企业园落户杭州余杭,西湖区明星企业产业园也紧随其后,旨在支持引导高成长企业健康发展。

近年来,以高校系、阿里系、海归系和浙商系为代表的创新创业“新四军”异军突起,一支年轻化、高素质、有活力的创客队伍也不断在杭城涌现。如何持续培育科创型企业,让新兴创客在杭州尽显身手?

## 建设服务载体 让企业茁壮成长

比普通墨镜略厚,有两个摄像头加毫米波雷达,镜体与一个数据处理器相连……一款由杭州视锐科技公司研发的眼镜,凭着能让盲人“看得见”的功能,在2019年全国双创周格外引人注目。

这一新奇的智能装备,首创了基于三维立体声音的盲人信息交互系统,也是浙江大学国家大学科技园智能制造专业众创空间服务实体经济的典型案例。

日前,2019年全国双创周活动在主办城市杭州落下帷幕。幕布之后,这座享有“双创天堂”美誉的城市,聚焦双创机制创新、特色载体打造、公共服务优化、创新主体培育等领域,构建出政策、人才、平台、资本和环境“五位一体”的创新创业生态体系。

对此,杭州市委常委、余杭区委书记张振丰表示,仅余杭区,便累计引进了海外高层次人才超过3500名,人才总量突破30万,并且还有人才源源不断在这里集聚,打造一流营商环境政策,对吸纳人才,激发初创企业双创新动能极为关键。

据了解,杭州积极开展新一轮科技型初创企业培育工程,通过出台《杭州市高新技术企业培育三年行动计划(2018—2020年)》等政策,着力培育技术水平领先、竞争能力强、成长性好的科技型企业群体。截至2018年,已新增科技型初创企业711家,省科技型中小企业1562家。

无论巨头企业或新兴创客,要让马儿跑,就得让它吃得饱。为此,杭州加强融资支持,建立资本市场专家咨询机制,夯实上市企业梯队培育机制,助推企业更好利用多层次资本市场,充分发挥市级创投引导基金带动作用。

2018年,杭州市创投引导基金累计投资467家民营企业,投资额共51.39亿元,参股机构所投企业中,累计有15家企业成功上市。

“专业化众创空间,在服务实体经济方面,优势或将更为凸显。”浙江大学国家大学科技园副主任邵明国介绍说,我们专注的是智能制造领域,将继续整合各类资源,形成以浙大师生、海外高层次人才为主体的活跃的创客群体,促进专业领域资源融合,加强与社会企业的产学研合作。

不同于专业化众创空间在细分领域的“专业”支撑,浙江省历经两年打造的产业创新服务

综合体,则是集聚科技、人才、金融、数据等要素要素,功能完备的服务载体。

近年来,杭州大力建设不同类型的双创特色载体,构建“众创空间+孵化器+特色小镇”孵化体系,形成了完整的创业孵化全链条,努力打造小微企业创新创业空间载体的“杭州标准”。

截至2018年,杭州有创业创新空间513家,当年新增104家,其中国家级双创空间94家,各类省级双创空间197家。国家级科技企业孵化器32家,居省会城市、副省级城市第1位,各类创业创新空间面积4842万平方米,各类基地内的小微企业64842家。

另外,杭州共有17家单位建设省、市综合体,其中省级创建单位6家,省级培育单位3家。如位于滨江区的网络信息技术产业创新服务综合体,便形成了以海创基地为主,涵盖创新大厦、科技大市场、北航杭州创新研究院等多点支撑的

## 打造特色基地 优化双创要素供给

今年5月,招商蛇口旗下首个联合办公品牌招商创库落户杭州。作为首批国家级企业双创示范基地、招商局双创示范基地的主要载体,招商创库将在杭州开展覆盖互联网+、物联网、人工智能、FA、金融、创意设计等多个领域的服务。

“之所以选择杭州,是因为杭州掀起了一波又一波创新创业热潮,形成了利于创新创业的优势生态和政策红利,与招商创库集聚双创资源、落地双创应用、服务双创企业、展示双创成果为使命十分契合。”招商蛇口杭州公司总经理钱建国表示,选择杭州,就是要让人驻企业专注业务发展,享受创新创业乐趣。

自2015年国家布局建设双创示范基地以来,杭州市已先后创建杭州未来科技城、阿里巴巴集团、杭州经济技术开发区、浙江大学、万向集团等2批共5家国家级双创示范基地,覆盖区域、高校、企业三类主体。

“在建设和示范过程中,这些基地紧紧围绕双创要素投入,打造高端平台,突破政策障碍,营造双创生态关键环节,深入开展先行先试,为我市双创工作纵深推进发挥了重要作用。”杭州市发改委相关负责人举例说,在去年认定的第二

批省级双创示范基地中,网易(杭州)网络有限公司作为企业示范基地,已建设完成11个网易联合创新中心,累计引进企业280家,已有2000余家企业依托网易云开展创新创业。

此外,作为首批省级区域类双创示范基地,杭州经济技术开发区则以打造“下沙科技城”和“下沙新城”建设为指引,构建承载双创载体,整合下沙大学城高校资源,建立区校合作新模式。

基于创新联动的需要,2018年4月,长三角双创示范基地联盟成立,通过举办双创赛事、研讨会等,集聚创新创业所需要素和机构,形成人才库、技术资源池和服务群,杭州市内双创示范基地均热切参与其中。

当前,长三角区域联盟平台正形成有效的联动机制,将共绘双创“生态地图”,推进探索建立长三角示范基地内统一的知识产权交易市场,促进各方科技成果的转化。

据了解,杭州市将以双创示范基地为抓手,高起点推进双创示范基地建设,围绕双创要素投入,打造高端平台,突破政策障碍,双创生态营造等关键环节,加快双创示范基地建设纵深推进。

## ■ 创事集装箱

### 国家税务总局 发布新版双创税收优惠政策指引

据国家税务总局透露,为方便纳税人及时了解掌握税收优惠政策,更好发挥税收助力大众创业、万众创新的作用,国家税务总局日前发布了新版双创税收优惠政策指引。

国家税务总局曾于2017年发布过双创税收优惠政策指引,受到广大纳税人欢迎。近年来,党中央、国务院持续加大对创新创业的支持力度,新推出一系列税收优惠政策。国家税务总局在认真抓好落实的同时,及时跟进梳理,形成了新版双创税收优惠政策指引。

据了解,新版指引归集了截至2019年6月我国针对创新创业主要环节和关键领域陆续推出的89项税收优惠政策措施,覆盖企业从初创到发展的整个生命周期。其中,2013年以来出台的税收优惠有78项。

新版指引可以在国家税务总局网站查询,广大纳税人可以对照指引,找到适合自身发展的税收优惠,充分享受政策红利。国家税务总局表示,税务部门将持续深化“放管服”改革,不断创新服务举措,确保双创优惠政策落地更便利更通畅。

(据新华社)

### 吉林 促进中英“硬科技”交流

为展示创新创业成果,对接孵化投资资源,促进中英“硬科技”高新技术交流,搭建海外高端人才引智平台,日前,吉林省首届“硬科技”创新创业大赛在长春净月高新区举行。

“以氢气为原料的氢燃料”“中低品位热能回收系统开发与生产”“新型脱氮吸附剂”等10个项目,分别聚焦于智能制造、人工智能、航空航天、生物技术等为代表的高精尖科技领域,这些团队成员均来自剑桥大学、牛津大学、伦敦大学国王学院、帝国理工大学、利物浦大学等英国各大名校。

最终,来自长春光机所生物科学仪器有限公司的李备团队项目获得一等奖,来自英国华威大学的张文娟、孙婕团队项目获得二等奖,来自UCL创新中心的孙源、刘鑫、孙成功团队项目获得三等奖,来自拉夫堡大学的刘硕、李亮团队项目获得三等奖。

“每个项目都由7名知名的财务、技术、管理、投资专家进行提问并打分评审,感觉整个过程丝毫不逊色于博士答辩。”路演结束后,来自伦敦大学的饶庭柯博士说。

据了解,今后,吉林省“硬科技”创新创业大赛将建立长效合作机制,对接投资、孵化、服务机构和企业,推进中英跨境加速生态系统平台建设,为吉林省引进优秀的人才和项目,促进产业升级和创新发展,为吉林省和英国的合作奠定良好基础。

吉林省科技厅副厅长赵辉说:“通过本次大赛,吉林省科技厅将探索引进国外优秀人才、项目、技术引进模式,对引进的高新技术、高端人才开展技术孵化、创新服务,促进吉林省优势产业与国际化发展接轨,为推进中英跨境加速生态系统平台建设作出贡献。”

(马维维)

### 武汉江夏 首届大学生创新创业大赛收官

近日,2019“联投联智”杯武汉江夏区首届大学生创新创业大赛年度总决赛在汉口学院举办。

江夏联合辖区内14所高校开展首届大学生双创大赛,引来湖北经济学院、湖北美术学院、武汉东湖学院、汉口学院、武昌理工学院、武汉工程科技学院等高校学生踊跃参与。

本次大赛自今年3月启动,共收到参赛项目900多个,参赛项目涉及工业设计、节能环保、文化创意、互联网、旅游休闲、种养植和农产品加工等众多领域。大赛分为各高校组织创新创业学生团队报名、初赛、复赛、总决赛4个阶段进行,经过3个多月激烈角逐,筛选出14组校赛获奖团队代表学校晋级全区年度总决赛,争夺年度金奖项目宝座。

总决赛现场,各参赛团队依序进行项目路演、提问答辩,评审团队根据参赛项目及选手答辩情况,从项目陈述、问题答辩、团队整体表现3个方面进行打分。

同时,专家评委对大学生创业项目进行专业点评和建议,大家对路演参赛项目给予一致好评。其中部分项目融入了“一带一路”、精准扶贫、非遗传承等元素,展现出当代大学生创业者的时代担当。

最终,湖北经济学院创业团队“领宠宝”、武汉东湖学院创业团队“三得味”等8个团队获得优秀奖,湖北美术学院创业团队“A7矩阵”等3个团队获得铜奖,武昌理工学院创业团队“学车么”等2个团队获得银奖,汉口学院创业团队“拾情画迹”获得年度总决赛金奖。

据悉,本次大赛由湖北省科技厅、武汉市江夏区委区政府指导,武汉联投联智众创空间主办。

(记者刘志伟 通讯员王承)

# “初生牛犊”造就环保“黑马”

## ■ 创业故事

本报记者 李丽云 实习生 栗浩

近日,一则万元高薪聘请工程师的消息,在哈尔滨工程大学流传,更亮眼的是:这是一家由哈尔滨工程大学学生创立的公司。而根据大学生求职平台梧桐果的调查,哈尔滨市2018年应届毕业生平均薪资为4277元。

这家公司就是哈尔滨跃渊环保智能装备有限公司,据其副总经理张文博介绍,哈尔滨跃渊环保智能装备有限公司是一家专注于污水处理的高新技术公司,他们将智能机器人、大数据平台等先进的技术理念引入水处理行业,主要业务为无人化智能水务技术服务。

### 一家由大学生创立的公司

张文博是哈尔滨工程大学的一名大三学生,他的队友李杰、李传龙均是哈尔滨工程大学自动化学院的博士研究生。李杰有着丰富的创业经历,且一直怀揣一份保护环境、治理污染的社会责任感,三人都认为环保行业大有可为,加之李传龙对污水处理行业颇有了解,于是三人一拍即合,组成团队开始从事相关研究。

2017年,以三人为核心的哈尔滨跃渊环保智能装备有限公司正式注册成立。经过团队成员夜以继日的钻研,水质取样机器人、智能水质检测机器人、生化池巡检机器人相继诞生。而这些付出也给他们带来了回报,在挑战杯、互联网+等创新

创业比赛以及机器人比赛中,他们的作品都名列前茅。该团队2017年获得了工信部创业奖学金,并在颁奖典礼及工信部高校成果展获得工信部部长苗圩的高度赞扬。

2017年,该公司与全国环保领域巨头龙江环保集团股份有限公司及上实环境水务股份有限公司签署独家战略合作协议,与六家供水集团、三家污水处理运营集团达成多个预研项目。2018年,该公司作为黑龙江省唯一一家受邀环保企业亮相第十一届上海国际水展,还代表学校参加第三届国际创新创业博览会。

### 既要懂技术又要懂市场

一家学生创业公司能在短短两年取得如此突出的成绩,完全是因为“掌握了核心技术”并且“符合时代与社会的需求”。

早在2015年国家就审议通过了《水污染防治行动计划》(即“水十条”),这是为切实加大水污染防治力度,保障国家水安全而制定的法规。据测算,“水十条”投资将达两万亿元。而随着生活质量的显著提高,公众对环保的期待也日益高涨,这为跃渊环保智能装备有限公司这样的高科技环保企业繁荣生长提供了一片沃土。

对于创新创业张文博有着自己的理解。他认为创业不能只懂技术而不懂市场,学生创业公司走向市场面临的第一个挑战就是如何将技术转化为成熟的商业成果。而要想技术顺利变为成果,就要抓住行业痛点。



哈尔滨跃渊环保智能装备有限公司携带最新水务环保人工智能装备亮相上海国际水展

污水处理厂一般设在城市外,“由于远离城市中心,配套生活设施不齐全,污水处理厂难留人才,难吸引人才,这一直是该行业的痛点。”张文博说,而依靠水质取样无人机、生化池巡检机器人、化验机器人组成的机器化验解决方案可有效地简化工序、取代部分人工劳动,减少人力成本。

“我们研发的水质取样无人机,依靠动态避障路径规划、微波雷达精准定深等技术,取样深度可达到水下25米,悬停定位精度达到厘米级;生化池巡检机器人可实现24小时全天候实时监控生化池、曝气池,数据实时回传;化验机器人可以检测水质总磷、总氮、COD指数、pH值、沉降比等参数,可实现24小时自动检测,数据自动上

传信息中心,且化验工序的状态具备自主检测能力。”张文博说,“未来我们还要建成集分析、预警、决策于一体的智能平台以实现污水处理厂的远程云端监控。”

目前,该公司通过了中国及国际质量管理体系认证 GB/T19001-2016/ISO9001:2015,申报了9项专利,拥有1项软件著作权。

“我们团队得到了学校哈尔滨工程大学的大力支持。哈尔滨工程大学为我们提供了近200平方米的办公、实验场地,节省了创业成本。正是扎根于哈尔滨工程大学这片土壤,我们这家学生创业公司才得以吸纳优质的人力资源,实现产学研转化,最终依靠技术的先进性与同业公司比拼中胜出。”张文博说。