

■ 创事记

第三届中国创新挑战赛(兰州)现场赛举办
30万元奖励完成创新需求团队

第三届中国创新挑战赛(兰州)现场赛日前在甘肃兰州举行。兰州企业技术创新需求代表、国内外挑战团队、科技服务机构、在兰大专院校、科研机构参加了比赛。现场赛签订产学研合作协议39项,签约金额3791万元。揭榜的3支优胜挑战团队各获得10万元奖励。

在挑战赛实施期间,兰州生产力促进中心征集、发布了企业创新需求118项,征召到来自北京、山东、上海、浙江、陕西等地以及德国的89支挑战团队,征集解决方案136余项。

其中,有浙江大学、中国农业大学、上海峰瑜生物科技有限公司、兰州理工大学、德国FEV公司等10家挑战团队,现场比拼了兰州兰石集团兰石装备有限公司的“N类厢式货车车厢结构的优化”“兰州主城区喷雾除尘系统开发”“兰州地区高原夏菜连作障碍的最佳解决途径”3项技术创新需求。

同时,包括“设备远程运维云平台开发”等48项技术创新需求也进行了竞争对接、洽谈。

甘肃“丰之源”提出的“兰州地区高原夏菜连作障碍的最佳解决途径”技术需求,通过专家评委专业“挑剔”,中国农业大学王琦教授以其技术的专业性、适用性,得到企业的青睐。

兰州科技评估中心提出的“兰州主城区喷雾除尘系统开发”,需要解决的是结合主城区气象条件,并根据实际地理位置在兰州南北两山架设多点喷雾设备,单点设备喷射半径大于100米,以覆盖主城区,实现对主城区全方位、无死角的喷雾作业,达到降霾除尘加湿效果,降低PM2.5、PM10数据。最终浙江大学和甘肃“天霖”团队提出的《兰州市主城区及南北两山生态环境改善对策研究》获得专家评委的高分。

兰石集团兰石公司提出的“N类厢式货车车厢结构的优化”,包括德国FEV发动机技术有限公司、兰州城市学院院长虹创新设计团队、兰州理工大学机电工程学院杨东团队在内的3家团队积极应战。最终,德国FEV发动机技术有限公司提出的解决方案刚好满足企业提出的全部创新需求,得到了评委高度认可。

(通讯员王秀丽)

■ 创业达人

“不务正业”的黄教授
让传统烧鸡搭上科技快车

“之前就听说过,今天特地来尝尝教授做的烧鸡特别在哪儿。”南京农业大学西门旁的“黄教授”熟食店门前总会排起长队。招牌上印着一个戴着眼镜、学者模样的卡通人物,他就是“黄教授”品牌创始人——南京农业大学食品科技学院教授黄明。

近年来,黄明在投身科研的同时开起了熟食店。他将自己的研究成果转化到肉制品加工中,开创的“黄教授”品牌在当地很有名气。

“我的研究方向是肉品加工与质量安全控制,一些小作坊生产的肉制品特别是卤菜,滥用添加剂的情况时有发生,存在食品安全隐患。”黄明坦言,实验室的成果不能仅仅停留在发表论文上,还要力求把成果转化到生产中。

2009年,还是副教授的黄明踏上了在岗创业之路。他带领团队收购了南京市栖霞区一家濒临破产的食品企业,作为产品投产前的试验基地,一干就是6年。

最初,反对的声音很多,不少人指责他不务正业。然而,在黄教授的第三年,42岁的黄明便获评教授。“生产中发现了不少在实验室里想不到的问题,自己论文、专利的产出率甚至比之前还要高。”

不添加防腐剂的烧鸡,盐水鸭等熟食如何保证质量?少盐少味精的肉制品加工怎样保持风味?一个又一个课题就这样涌现在黄明面前。

为此,他把研究成果——内源酶成熟调控技术转化到肉制品加工当中。黄明介绍,禽肉被屠宰后,体内的内源酶依然活跃。内源酶通过切割肌肉中的蛋白质,会产生小分子活性肽,产生的风味肽可以降低含盐量,鲜味肽能减少味精,抗氧化肽可以保持肉质鲜美。

为减少油炸食品可能带来的危害,黄明和团队开发了全自动油水分离油炸设备。

“很多肉制品需要油炸,油脂中的饱和脂肪酸在热的作用和氧的参与下,会发生化学反应,可能产生致癌物质。”这一设备可以使油炸过程中产生的部分有害物质被水吸收或沉淀,借助水循环带走。随着技术的成熟,该设备荣获国家实用新型专利和发明专利两项授权。

就这样,小作坊里一口锅、一张案板、一把刀就能制作的烧鸡等传统熟食肉制品,搭上了科技快车。

随着“大众创业、万众创新”在全社会蓬勃开展,政府和高校鼓励科研人员创业,这无疑给黄明打了一针强心剂,他觉得机会终于来了。

2015年,黄明的第一家熟食店在学校旁正式营业。目前,他在南京已有十几家品牌连锁店,去年销售总额3500万元。

“科技链和生产链不能脱节,否则科研相当于半途而废。”在黄明眼里,科研工作者和创业者这两个角色都很重要,二者相辅相成。

“老百姓对健康、安全食品的需求,需要产学研用一体化发展来满足,不能让论文成为科研成果的终点。”黄明说,自己创业得益于国家政策支持,在农业供给侧结构性改革进程中,科技是重要抓手,也让科研人员更加有了用武之地。(据新华社)



受访者供图

“拉酷”爆发中国原创力
让电脑触摸板变手指“梦幻舞池”

■ 创业故事

本报记者 唐芳

近日,清华大学工业设计硕士毕业一年多的龚华超,携“Nums超薄智能键盘”项目,荣膺2018年“创青春——中关村U30”青年创新创业

大赛年度创业者称号。

他对科技日报记者表示:“模仿是容易的,原创是走进一片无人区。”他要做“中国原创、影响世界”的产品。目前,薄如蝉翼的Nums超薄智能键盘畅销全球10个国家,苹果公司零售店、京东商城早就上线,联想公司预计明年笔记本电脑出厂前预装140万台。

打磨成广受市场欢迎的触控产品? Num的硬件,就尝试了54种不同环保材料和工艺,废弃的样品足足好几箱。为了寻找更好的材料,龚华超只身一人南下北上,与十多家不同的国内外工厂和供应商寻求配合,直到发现一家零部件生产的物理环境近乎完美的工厂,“我的产品就要在这样的工厂里生产出来!”龚华超振奋不已。

两周后,拿到样品,龚华超直接放地上踩了两脚,拿起来一看磨损了。在场的人都惊呆了,产品不是用在触控板上手指滑动使用的吗?龚华超却坚持,手指日久月累的触摸导致的磨损与脚踩效果是一样的,他要找到使键盘字迹不磨损的材料。“如果我是顾客,我希望它永远都不会磨损。”

在一次次“做不出”“不可能”“没必要”的回复中,一年多后,Nums终于“达标”。令龚华超得意的是,Nums超薄智能键盘诞生于无尘车间里的尖端设备之中,实现了数字符号永不磨损的卓越品质。更在1920℃的高温中,通过等离子喷射、表面改性后获得最佳触感,德国设备摩擦测试结果显示,Nums的触感优于苹果电脑触控板系列产品。

龚华超设计的数字键盘是透明的,只有0.2毫米的厚度,贴于笔记本电脑的触控板上,实

现九宫格数字输入。

这个原创设计刚诞生就与iPhone4和宝马5系车一起,摘得“设计界的奥斯卡”国际红点至殊荣。

“好用到爆炸。”看到用户的评语,龚华超成就感爆棚,这种感觉比他获悉巨头想斥资千万收购他的公司要美妙得多。

他的产品解决了一个人们日常生活中的问题:由于没有小键盘,在笔记本电脑上输入数字很不方便,搭配极简的手势与热键,游戏、办公的体验和效率倍增。除此之外,贴上Nums后,电脑触控板真的变成手指的梦幻舞池,上网、搜索、购物、炒股、统计,无数的应用场景都可以自定义个性化快捷键功能。比起普通笔记本电脑上横向的数字按键,“贴膜+应用”的人机交互设计模式显然更人性化。

目前,Nums的盈利方式包括硬件销售、人口导航(比如一键打开搜索,可从搜索引擎获得流量收入)以及和大型硬件厂商,如东芝、联想等笔记本生产商做预装合作,量级以百万计。2017年,龚华超的Nums与特斯拉Model X电动汽车等产品,一起获得以严苛著称的日本Good Design设计大奖。“获得这些奖项的公司都是成千上万的团队,而我们十多个人,也能做到。”他说。

创意源自对电脑键盘不满意

“去年我还没毕业,一家巨头想用几千万收购我的公司,我婉拒了成为千万富翁的利诱。”1991年生于苏州一个艺术世家的龚华超笑着说。他不想套现赚钱,苏州有很多精致的百年老店,他也想把他的公司做大做强,把中国原创坚持到底。

Nums超薄智能键盘发明至今已7年有余,其间,国内创业者从互联网切换到O2O,从大数据切换到人工智能,创业世界千翻起落沉浮,龚华超还在与一张“小键盘”死磕。他总记得小时候趴在玉雕机旁,看父亲将不起眼的原石打磨成艺术品的场景。

说起Nums的诞生,恐怕源于龚华超用不惯苹果笔记本电脑那横向排列的数字键。还在南京理工大学工业设计专业读大二时,因为设计过程中经常要输入尺寸参数等数字,他非常不适应笔记本没有数字小键盘,手指在横向键盘上来回横向移动,“效率太低”。

有一次,他随手撕了一张画着数字草稿的纸,放在笔记本触摸板上,突然冒出一个念头:何不将笔记本触摸板变成一个虚拟的九宫格数字小键盘。“你的想法不可能实现,触摸板只知道鼠标滑动的方向,并不知道按压的具体位置,所以无法分区定义不同数字。”一位计算机教授给

他泼了冷水。

龚华超却不想放弃,他翻阅各种触控交互的资料,咨询计算机的博士、硕士们,甚至一度“垄断”了图书馆触控相关书籍。

原来,Mac是一个比较封闭的系统,对安全有非常高的要求,必须在保证数据传输符合苹果系统规范的情况下,实现在触摸板上对数据的处理。

半年多的努力下,某天龚华超在电脑触摸板上打出第一个数字,他的想法实现了从0到1的跨越。“这一定是可以实现的,老师错了。”

这款设计打破了“触摸板只能当鼠标用”的思维定势,数字贴膜相当于给笔记本加上了独立的数字键盘,让触摸板上的相关区域和数字符号产生对应,进行数字输入。

Nums数字键盘的初始模型——“触控数字贴膜”获国际大奖后,龚华超没有止步于此,他绘制了54种不同键盘按钮和细节设计,完成驱动的上百项优化,使触摸板和原生鼠标功能的配合,数字输入的准确度和舒适度都有了质的飞跃。鲜花和荣誉再次扑面而来,龚华超获7项国际顶尖创意设计奖的世界冠军,通过为欧美知名企业提供设计创意,很快赚得人生第一桶金。

国原创设计+中国原创技术是他的底气,以Nums超薄智能键盘为抓手,他瞄准万亿级触控互联市场。

一份出自高校学生之手的设计作品,如何

立志改变“中国=山寨”的偏见

“这是拉酷公司的第一个产品,我们不是一个山寨国外产品的公司。”龚华超立志,改变世界对“中国=山寨”的偏见,要打造“简约实用”的中国原创产品。

他发现,国内创业公司有一种现象,希望找到国外的成功项目,做个类似的。

不久前,他在某创业赛路演上看到一位创业者说:“日本有一种研发10年的电动助力自行车,我只要一年就可以做出来。”

龚华超很费解,看上去他节约了9年时间,然而,他在模仿的一年时间里,日本可能在研究未来10年的东西,也就是说,他在研究别人10年前做的东西,这样一算,加起来就是落后20年时间。“成熟大企业做保守型创新或相对低价值高性价比的创新,没有问题,但是创业

公司也这样,将国外东西照搬过来再去创新,肯定会让整体水平下降,让我们永远跟在人家后面。”他说。

其实很多从国外引进中国的产品都有“基因缺陷”,从国外复制的,不一定适合我们,因为中国人和外国人有很多不同的习惯和文化。“我希望针对中国自己的情况做创新,但是面对的是全球市场。”

龚华超认为,中国有非常多顶尖水准的工厂,中国的生产制造能力也非常强,可以量产像苹果这样精度百分之几的电子设备,良品率极高,但为何制造业会被斥为“低端”“山寨”?他有破解之道:“中国能够将设计、创意、研发、制造的产业链形成闭环。现在需要有人在设计、创意、研发上做原创。”

产品被用户评价“好用到爆炸”

“做原创才有机会!”产品获得国际认可,彼时还在清华读硕士的龚华超创立了拉酷网络科技有限公司(以下简称拉酷公司),创业第一件事就是把Nums这件设计作品转化为产品。中

智能硬件创客在这里追赶时间

■ 众创空间

本报记者 龙跃梅

在华强集团·智能硬件专业化众创空间的产品展示区,摆放着许多有趣的智能产品。这里有专门给手抖症患者使用的智能防抖勺,它可智能识别手部有意识抖动及无意识抖动,可抵消85%以上手部抖动。这里还有创意蓝牙音箱氛围灯,不仅有出色的音效,还能发出256种颜色的有趣灯光,跟随用户心情调节不同的空间氛围……

深圳华强北曾是中国电子市场的风向标,走出多家知名企业。在双创的热潮中,华强北适应新变化,为智能硬件创客搭建创新平台。“智能硬件专业化众创空间是华强集团建立的聚焦于智能硬件创意产品领域的专业化众创空间,是该集团在创新创业服务领域开拓的新板块,服务于产业结构迭代和升级。”华强北国际创客中心总经理李诺夫说。

好创意能迅速变成产品

在这里,有一个故事流传很广。

有3位创业者,之前分别从智能硬件开发、医疗和销售工作。因为小孩上幼儿园时经常生病发烧,而每一次给小孩量体温都非常麻烦,而且还不安全。于是,他们考虑做一款感应的体温计。

一次偶然的机遇,他们进驻了该众创空间。到了这里后,众创空间专业的团队为3位创业者解决了很多供应链上的问题,大大加速了智能体温计从创意变成现实的进程。

如今,给小宝宝测量体温时,只需要将探测器对准宝宝的额头,轻按按钮,等待2秒钟就可以了,整个过程十分方便快捷。上市后,该款体温计销量就达十几万只,现在估值已过亿元。

在这个众创空间里形成了一条打通上下游的全产业链。从创意、设计、元器件、PCB板,到检测DEMO、小批量试产、检验产品,再到营销众筹、大批量生产、销售渠道、投资,让创业者可以通过最短的时间制造出创意产品。

“创客只要有个好创意,这里就能帮助他们实现从产品制造到销售。不仅能帮助创客完成所有工作,而且大大缩短采购时间,提高效率,节约成本。”李诺夫说。

正是因为打通了从上游供应链到下游销售所有环节的资源,让智能硬件创业更为“温馨”,世界

各地一些创业者也选择来这里创业。

科技日报记者在该众创空间门口看到几个“烧焊炉”,这是国外创客设计制作的。走进这里,国际面孔很多,目前,这里的海外创业团队占到一半以上。

李诺夫告诉记者,在北美,3个月的时间可能只够收发各种元器件及测试,但在这里基本可以完成一个项目从采购元器件、生产到品牌设计。“在智能硬件领域,时间就是生命,他们来这里是为了追赶时间。”李诺夫说。

“三板斧”成为看家本领

记者采访发现,这里能够聚集创业者,其核心是有“三板斧”,能够解决创业者的需求。

其一,他们与前海国际资本管理学院共同创办的华强前海创业学院,是国内首个具有办学资质的创业学院。课程设置系统化、专业化,落地化。

其二,这里打通了上下游的全产业链资源对接。针对不同项目,对接适宜的产业资源,包括同产业领域的优秀传统企业、上市公司等资源。

此外,这里还成立了2.5亿规模的“华强梦想

基金”可直接对优秀项目进行投资。他们和多家优秀投资机构建立了密切合作关系,如腾讯、松禾资本、红杉资本、今日资本等定期开展闪投会、资本对接会等活动。

飞礼是全球首款集选、购、送为一体的礼物电商平台+非即时社交工具APP。该项目入孵6个月,估值7500万元。现已获得PreA轮融资800万元。这个项目的创业能够成功,除了产品本身解决了痛点外,离不开众创空间的幕后支持。

“智能硬件创业不是一件容易的事,希望这里能够让创业者少走一些弯路。”李诺夫说,年轻的创客从创意到创业,需要有人去帮助他们解决一些实质性的问题。

扫一扫
欢迎关注
科技日报
创新工场
微信公众号

