



在中国创新创业大赛(山东赛区)泰山创客中心小微企业创新竞赛活动现场,众多农业创业者现场比拼,争夺晋级名额。(受访者供图)

一场大赛 破解困扰创业者的三大难题

众创空间

本报记者 王延斌

二伏天到了,济南天气进入“烧烤模式”。与天气一同升温的还有创业者的热情。7月初,随着主办方山东省科技厅一声号令,一年一度的中国创新创业大赛山东赛区暨2019年山东省中小微企业创新竞赛行动(下称竞赛行动)拉开帷幕。短短几天数千名小微企业报名,如此热情大大出乎主办方意料。

“破纪录”背后的有心人 所有人既是参与者又是获胜者

山东确信信息产业股份有限公司(下称确信信息)的成立与密码有关——为身份认证、大数据、区块链、互联网的安全提供密码支持。正因为“密”,邹艳艳的言语中多了些“欲说还休”的意味,这也增加了这家公司的神秘感。对政府部门和大型国企为目标客户的他们来说,这显然不是刻意为之。

从2016年开始,这家“新三板”上市企业便参加竞赛活动。此后更创造了连续三届、一次不落参赛“纪录”。为何如此执着?邹艳艳有话要说:首先是2017年大赛后,确信信息拿到15万元奖励。鉴于竞赛活动“一年之内融到资金可获得10%的投资跟踪补助”的规定,公司已先后拿到100万元补助。“补助+研发”产生的化学反应推动着他们涉足电商领域,并拿下京东、阿里等知名电商的订单;其次是“欲说还休”的密码业务如何推广?政府奖励更是一张隐形的“金字招牌”,让确信信息在政府和国企市场上攻城略地——所谓政府“背书”的价值便在于此。如今,财政部、公安部、中国人民银行等重要部委都成为其客户。

创业大潮下,任何人都不能忽略政府支持的

参与者趋之若鹜,源于大赛背后的巨大“资源”。大赛为媒,确信信息研究院副院长邹艳艳说:“我们拿到了资金”;雷鸣数控公司CEO李峰西说:“我们拿到了市场”;逻辑编程教育创始人杨超说:“我们找到了‘合伙人’”。

大赛平台与创业者之间的互动故事,是双创浪潮中的永恒话题。作为竞赛行动的长期关注者,科技日报记者感兴趣的是:对于缺资金、缺资源、缺市场的小微企业来说,这个平台能提供什么?创业者到底需要什么样的平台?它如何在细节上影响一批创业者的命运?

庞大能量。这种能量是政府搭台、企业唱戏的智慧,是聚拢政、产、学、研、金、服、用各方要素的用心,是推动创新创业“扶上马、送一程”的努力。如今,在政府搭建的竞赛场上,所有人都是参与者,所有人都是获胜者。

这种心态,让优杰生物科技有限公司负责人张新伟有了新认识。上一届竞赛现场,即使没有人围前三强,他也没有失落。“我们向专家、评委展示了自己的核心技术,也从同行身上学到了‘秘笈’,这就足够了。”他说。

财丰创投副总裁张新伟的这番话,前者连续担任两届评委,对那些“夺眼球的项目”了如指掌。他从大赛上淘来4个项目,并准备好了数千万元资金。“从成百上千的项目里选好苗子很难,大量的人财物下去,有时候一无所获;但现在不同,政府初选后的项目摆在面前,还有专家帮你把关,这是好机会。”张新伟说。

数据显示,这两年从竞赛现场脱颖而出的70家企业获得了近10亿元的新增贷款,100余家企业与40多家投资机构达成意向,融资金额达5.7亿元。

破解“卡脖子”难题 想获胜没有可靠后盾怎么行

到了“是骡子是马拿出来溜溜”的关键时刻,山东雷鸣数控激光装备有限公司(下称雷鸣数控)CEO李峰西选择将新产品的“首秀”放到竞

技舞台上。激光发生器是激光切割机的核心部件,占总成本的40%左右。过去雷鸣数控长期依赖外购,

导致成本居高不下。如今,来自政府的认可提升着雷鸣数控自主研发的信心。历时18个月,该企业“取得真经”,一举破解核心技术,大幅提升了产品的市场占有率和利润。

实际上,雷鸣数控的实力并不弱。长期以来,燃烧的雄心和专注到偏执的特质让其从行业内脱颖而出。一举成为“山东省中小企业隐形冠军”“国家高新区瞪羚企业”。但即便如此,李峰西还是不愿意放过任何一个露脸的机会。这几年,雷鸣数控在竞赛中结识了很多新朋友,其中有十几家成了他的客户。

对于创业者,参加比赛的收获不止于奖金。众多投资人更看重政府提供的机遇;赛前训练营里,有发展较快的创业公司前来“现身说法”;现场很多用笔记录,用手机摄影的竞争对手,看到了平常遮着、盖着不外传的“机密”,这些干货在企业遇坎时很有启发性和操作性。

与“过来人”相比,年轻的逻辑编程教育创始人杨超初出茅庐,人脉有限。前阶段被一些关

旧赛道里跟跑是没有机会的 在“新赛道”里才能拼出一片天

化工产业是山东的优势产业,主营业务收入雄踞全国首位20余载。但因为安全环保隐患多,结构性过剩压力大,这个“顶梁柱”也给全省带来“心头之痛”。

但山东艾孚特科技有限公司(下称艾孚特)有不同的“玩法”。凭借一项源头、过程、结尾全无污染的生产新技术,这家年轻的企业半年便赚到了5千万利润。这背后的故事更精彩:青岛科技大学山东化工研究院院长冯迎春团队是国内化工领域的知名“大咖”,艾孚特与之合作;企业委托研究院研发,研究院将企业作为中试基地,风险共担利益均享。

“高水平的科学家+懂市场的企业家”组合所向披靡。不但从46个项目中脱颖而出,还拿到第七届创新创业大赛行业总决赛的人场券,最终荣获生物医药行业总决赛三等奖。从地方跃升到国家层面,这是不一样的赛道,也是艾孚特新征程的开始。

对于艾孚特的胜出,参与竞赛的评委告诉记者,他们用投票传递信号,那就是“在传统行业里,需要换赛道换活法,才能拼出一片天。”

换赛道的不仅仅是艾孚。“在成熟的赛道里

跟跑,要想反超经验老道的选手是没有机会的。”这成了银丰集团当家人王伟重金布局基因医学领域的最直接原因,也是银丰基因科技有限公司(下称银丰基因)成立的初衷。

不同赛道有不同玩法,这使得银丰基因摸索了8个年头。但真正的改变与竞赛有关。银丰基因总经理王宝庆告诉记者,在基因行业,中国企业长期以来受制于海外上游公司。比如说基因检测设备通常依赖进口,国内设备在精度、可靠性上有差距。通过竞赛计划,山东省科技厅有关负责人了解到相关情况,利用政府资源帮助银丰理顺国内的上下游公司。这一点银丰企业是难以做到的。

王宝庆说:“现在我们先后有12个项目在省里立了项,每年得到100万元的扶持;政府协调,也让我们拿到了1900万元的银行贷款,极大地缓解了压力。”

基因医疗属于山东省新旧动能转换“十大产业”中的医养健康板块,是政策红利、资金红利交汇点,也当然是山东科技部门重点服务的对象。银丰作为地产出身的大企业,有意在代表未来的基因医疗领域发力,这让两者成为新赛道上的“合伙人”。对于未来,他们很有信心。

创事集装箱

天津3年财政支出4600万元 奖励创新创业大赛获奖企业

2019年天津市创新创业大赛暨第八届中国创新创业大赛(天津赛区)初赛日前启动,上千项新材料、新能源、节能环保、生物医药等领域的项目参赛。几年来,天津举办大赛形成了“赛场选骏马、创客搭平台、市场配资源、政府后补助”的新模式。涌现出大批科技含量高、市场前景好的优秀项目。

据介绍,本届大赛分为成长企业组和初创企业组两个组别,参赛项目涵盖新材料、新能源及节能环保、生物医药、电子信息、先进制造、互联网等六大领域,竞争非常激烈。初赛采取网络评审的方式,由全国大赛专家库抽取的专家对企业参赛项目进行评审。大赛复赛和决赛将于7月底至9月进行。

据了解,本次大赛获奖的优秀企业,将会得到多项政策支持,包括给予资金奖励,打包贷款政策支持,推荐给众多投资机构,推荐给科技部参加国家创新人才推进计划评审,提供展览展示机会等。大赛还吸引了创投机构、银行、培训机构、知识产权机构等众多组织聚集到这个平台,为参赛企业提供各类服务,使每一个企业都能够从参赛过程中有所收获。同时,大赛还组织了各行业专家评委,为参赛企业“把脉”,就企业未来的发展,盈利模式等实际问题进行指导。

近3年,天津市财政对大赛评选出的优秀企业奖励资金超过4600万元,金融机构为大赛获奖企业发放信用贷款超过6368万元,市财政给予企业贴息奖励430万元。很多优秀的获奖企业得到扶持,获得很好的发展。以2017年斯芬克斯药物研发(天津)股份有限公司为例,这个企业参加了天津创新创业大赛,获得了当年比赛成长组的二等奖。参赛项目是生物酶,通过生物酶催化反应,可以有效的降低合成成本,减少污染,并且可以变废为宝。2018年公司获得2000万元融资,为未来的发展奠定了良好的基础。(陈曦)

广州市拟立法 加大科技创新创业促进力度

广州市财政科研项目资金能否直接拨付港澳高等学校和科研机构?是否建立科研人员离岗创业的“安全网机制”?如何推动企业与事业单位科技人才双向流动?7月24日,广州市司法局、广州市科技部门联合举办《广州市科技创新促进条例(草案)》立法听证会,邀请15位来自港澳高校、科研机构、科技企业的代表以及人大代表、政协委员进行听证。

财政科研项目资金直接拨付港澳高等学校和科研机构是否合理?多数代表支持财政资金跨境使用,认为一方面进一步强化港澳科技创新合作,解决科研力量和科研成果在大湾区自由流动的障碍;另一方面有利于探索港澳多层次科技合作机制,进一步提升国际科技创新合作水平。部分代表还建议广州应推进与港澳知识产权、科技合作等领域规则对接,在成果归属、转化落地等应有周全的制度安排。

同时,也有少数代表认为,广州本地高等学校、科研机构众多,在本市财政科研资金有限的情况下,本市财政资金应该更多用于支持本地项目的研发和发展。

鼓励高等学校和科研机构的科研人员离岗创业、兼职是否合理可行?多数听证代表认为此举将有利于充分发挥本市高等学校、科研机构集中的优势,激励高等学校、科研机构人才的创新力向社会释放,提高科研成果向企业转化的成功率,并对完善这一制度提出了建设性的意见和建议。

此次立法听证会后,广州市司法局和市科技局将根据各方意见对《广州市科技创新促进条例(草案)》进行认真研究和修改完善,再按立法程序报市政府审议后向该市人大常委会。(记者龙跃梅 通讯员周国伟)

将3.4万个家谱数据化意味着什么

23魔方开发基因检测新应用场景

创业故事

陶玉祥 本报记者 盛利

采集1毫升的唾液,便可以匹配家谱,寻找亲人,还能解锁遗传风险、药物反应、营养需求、运动健身、皮肤管理等与自身健康相关的信息。

最近,成都23魔方生物科技有限公司(以下简称23魔方)提供的基因检测服务,通过检测唾液中的DNA,使人的生命数据化,以提升人们生活品质、生命质量,让生命数据惠及于人。

作为全球首家提供家谱匹配服务的消费级基因检测公司,23魔方基因样本数已达40万,在中国消费级基因检测公司中名列前茅。“我们相信随着数据量的增加,疾病预测等以基因检测为基础的创新应用,终将一一成为可能。”23魔方CEO周坤说。

坚信基因检测的摩尔定律成为现实

周坤是个不安分的人,骨子里充斥着创业的冲动,从读书时代就很清楚自己未来想干什么。计算机专业毕业后,仅工作了一年多便选择辞职创业。这样的人,若给他一点火种就会被点燃。

然后成为新的火种去点燃更多的人。

花了13年,耗资27亿美元,2003年人类第一次完成全基因组测序;2007年,美国一家公司把全基因组测序降到35万美元;2011年降至1万美元;2014年降至1000美元。机缘巧合之下,从上海交通大学两位教授口中了解到基因测序的科研现状后,周坤看到了新世界:基因检测的成本每隔三年下降十倍,完全可以类比为集成电路的摩尔定律,其让芯片价格大幅下降,功能却大幅提高,从而让个人电脑成为可能。

周坤拉着合伙人,2015年,基于对基因检测消费市场的乐观判断,让周坤再度创业,创立23魔方。周坤告诉记者,类似于集成电路的摩尔定律。在成本不变的前提下,一次基因检测可处理的基因位点数,每隔18—24个月便会增加一倍,但是人的基因位点数量不会增加。因而随着时间推移,基因检测的成本逐渐有了下降空间。

然而,检测成本下降后,23魔方并没有选择保持价格提高利润率,而是用降价来服务用户。对周坤来说,利润是企业想追求的东西,但他还有额外的追求。就是成为一个生命科学新纪元的深度参与者和缔造者。而开启新时代的前提条件,正是他用来对外界解释降价的那句话:“产品应该人人可用!”周坤

认为,只有如此,才能打开海量的基因检测消费级市场,才能复制集成电路摩尔定律的成功。

祖源研究使基因检测创新应用场景落地

近年来,23魔方在祖源方面开展深入研究。近日相继发表两篇有关基因祖源的学术论文。祖源测试的趣味性和准确性,为23魔方的消费级基因检测提供了可落地的应用场景。

根据23魔方目前掌握的中国人基因数据,以及现有历史资料分析推算,自明朝以来中国共有22万个家谱,大约25%的家族覆盖了中国人口的70%左右。截止到2019年5月,23魔方已完成4650万个家谱的数据化,覆盖8%的中国人;预计到2019年底,23魔方将完成3.4万个家谱的数据化,覆盖60%的中国人。换句话说,届时60%的中国人,男性凭借自身基因,女性凭借父亲的基因,透过23魔方的基因检测,可以和数字化后的家谱相匹配,从而间接找到散失多年的家族与亲人。目前,已有6名用户通过23魔方的基因检测找到了亲生父母。

“基因检测匹配家谱的原理,在于男性特有的Y染色体比较稳定,大约每过140年,才有一个基因位点会产生突变。”周坤说,家谱之所以可以

基因检测相关联,是因为Y染色体“传男不传女”的特点,与中国家庭撰写家谱的习惯相似,通过把家谱与家谱传人的Y染色体基因数据化并形成样本数据库,便可以为进行基因检测的用户匹配对应家谱。

以开放的心态构建基因数据库

在周坤看来,23魔方的使命是通过基因检测,帮助用户完成生命的数据化。自创立以来,23魔方保有的基因数据以每年200%—300%的速度增长,但对于更深入地开发应用,23魔方的样本数量依然不算充裕。周坤表示,譬如像“疾病预测”这样的应用需要分析以生命数据化为前提的超大样本,并形成可随时调用的开放数据库,才能将这项利于全人类的技术真正落地。

“这样的数据库,理应是开放的、包容的,充满多样性的。”周坤说,未来23魔方将构建面向整个产业的基因数据库。然后和用户和业界同仁一起挖掘应用,并推动医药产业和生命科学进步。他相信随着数据量的增加,疾病预测等以基因检测为基础的创新应用,终将一一成为可能。而开放的数据库则能大大缩短从“可能”到“现实”的距离。



河北霸州优化双创环境 由“制造”迈向“智造”

近年来,河北省霸州市不断完善科技创新体系,持续优化创新创业环境,全面提升工业企业科技实力,开展“一企一策”重点培育,由“制造”迈向“智造”,推动产业升级和集聚发展。2019年上半年,新增科技型中小企业46家,申报省级技术创新中心项目4项,市级研发中心5家。

图为河北霸州一家机器人生产企业工人在组装焊接机器人。新华社记者 李晓明摄