

# 致力重塑民族生物科技企业

## ——南京诺唯赞生物科技有限公司董事长曹林博士访谈录

■石鑫

奋力打破国际巨头的生物技术垄断壁垒,致力于酶工程与抗体制备关键技术平台的突破与创新,南京诺唯赞生物科技有限公司在董事长曹林博士的引领下,团结一批科技产业精英不畏艰难困苦,夙兴夜寐砥砺前行,自豪地谱写出我国生物科技产业发展的时代新篇章。

### 民族生物科技企业岌岌可危

如果一个词来形容南京诺唯赞生物科技有限公司董事长曹林博士,那就是“精神”,一种不畏艰险不怕困难的精神。这在曹林博士以及他的团队身上体现得淋漓尽致。

据了解,目前在生命科学临床诊断、分子诊断和分子生物科研试剂领域,国内市场被国际巨头瓜分占据。虽然国外企业产品价格高,交货期较长,但却仍然保有较大份额,核心技术便是个中缘由。由于技术门槛较高,我国企业研发持续力不足,质量相对较差,国内厂商不断抢占剩下的微小市场份额,部分厂商举步维艰,生存堪忧。

当前的分子生物学科研试剂市场,逐渐地形成了由美国巨头 THERMO、LIFE、NEB 等公司以及日本的 TAKARA 公司组成的列强格局,民族生物产业“脉动”微弱。有些国内生物公司在稍有起色之时便迅速地被国外巨头们吞噬并购。同样的情形也发生在临床免疫学诊断试剂领域,最源头的核心技术基本被国外大公司,比如罗氏等所垄断与控制,向国内公司开放的只是他们的边缘技术,并且价格昂贵,品质相对差距较大。这种行业垄断在某种程度上严重打压了民族生物产业的创新积极性,遏制了国内生物产业的发展,民族生物产业岌岌可危。

正是在此种危急形势下,一批生物产业人才及时涌现,默默前行。他们是一支不畏艰难困苦,富有创新精神,敢于直面来自国际巨



南京诺唯赞生物科技有限公司董事长曹林

头强大竞争压力的创新人才队伍,诺唯赞企业由此脱颖而出。据了解,南京诺唯赞生物科技有限公司已成为一家专业从事生物技术研发、生物科研试剂生产、销售的生物高科技型企业。

### 打破国外技术垄断壁垒

在曹林博士的带领下,诺唯赞团队始终秉持创新,致力突破,坚持从技术源头开始研发,以制备具有世界一流品质的产品为目标,通过多年孜孜以求的努力,诺唯赞人在酶工程以及抗体制备两大技术上面实现了关键性技术的突破,打破了国外巨头的技术垄断壁垒。

在酶工程领域,蛋白质的改造是摆在首位的关键核心技术,它能直接决定产品的性

能,也最能体现一个公司的实力和创新水平。诺唯赞对蛋白质结构和酶活性中心分子相互作用力具有深刻理解,通过全面突破,实现了对酶分子的定向精准突变改造。目前诺唯赞已经成功改造成 30 多种酶,使其性能得到质的飞跃提升,达到国际一流水准。第二个重要的因素是蛋白质的纯度,这直接关系到产品稳定性及质量好坏,这个工艺问题成为了困扰国内科研试剂厂家的顽疾。据悉诺唯赞公司在取得技术创新后,将蛋白质纯度提高至 99.5%,已达国际顶尖水平。

因而,诺唯赞的很多酶制剂产品得到欧美厂家的广泛认可,扭转了贸易格局,促成了国外企业向国内的大量采购。诺唯赞公司如今同时具备三大成熟且代表着国际先进水平的表达系统——真核哺乳动物表达系统,酵母表达系统以及传统的大肠杆菌表达系统,使得诺唯赞公司具备了研发制备目前市面上绝大部分工业化重组酶的能力。基于以上技术平台,诺唯赞成功开发出一系列品质一流的高通量测序相关试剂、临床分子诊断试剂和科研试剂。

在抗体制备领域,抗体的亲和力、特异性和生产效率是核心竞争力。经过十年磨一剑,诺唯赞的单克隆抗体制备技术已经达到较高水平,目前成功研发出几种单克隆抗体,其亲和力不可思议地达到 Kd=10-12 水平,比业内现有水平高出一到两个数量级,这意味着诺唯赞开发的产品灵敏度比业界水平高出 10-100 倍。目前国际上最顶尖的临床诊断单克隆抗体生产厂家使用的技术平台均是无血清培养基体外生产抗体系统,以此来保证抗体的高品质和高产量,而国内的临床诊断试剂公司有能力自己生产这种品质抗体的还只是凤毛麟角,而诺唯赞公司的研发团队利用创新思维,通过多年奋力攻关,在这两个技术平台上达到了较高的造诣,产量达到生物制药国际顶级公司的水平(大于 5g/L),拥有较高的成熟度。得益于这两个平台关键核心技术的掌握和突破,曹林博士及其团队成功研

制出心梗检测的 cTnI、FABP, 肾衰检测的 NGAL, 感染检测的 PCT 等一系列达到国际顶尖水平的临床诊断专用试剂, 并和国内排名前 20 名的多家临床诊断试剂公司建立了深度合作关系。

### 为打造民族生物产业品牌“尽心竭力”

诺唯赞团队深谙生物医药行业的真谛,把握生物产业发展的命脉。他们明白,要跻身国际生物制药一流成员行列,基于哺乳动物表达系统技术平台开发的人源单克隆抗体药物才是真正的大市场,这是他们十年前就早已确定的方向和目标,团队现在所做的一切努力也是为这个目标夯实基础,创造新鲜血液。他们经历了多重痛苦的磨难与煎熬,为打造民族生物产业品牌“尽心竭力”,现在终于成功在望。当曹林博士勾勒蓝图时,脸上尽显兴奋与骄傲,这是属于民族生物产业的骄傲,属于中国生物的创新与突破,让笔者不禁为之动容!

突破和创新,是当代中国社会的现实需要,同时也是这个时代对年轻一代的迫切要求。曹林认为,公司要建立品牌,产品不能贱卖,所以尽管其试剂成本只有国外大公司的约 1/3,但价格却比国外大公司低 10% 左右。“我宁愿把一部分利润拿来做市场,教育客户、培训客户,让客户体验,而不是一下子把价格降下来。”

在曹林博士带领的诺唯赞人身上,笔者充分感受到了热潮涌动、活力澎湃的新时代精神。其实,要打造世界顶尖的生物科技公司,为中国的生物医药行业贡献一份力量,企业必须踏踏实实地去奋勇前行。从诺唯赞身体力行的果敢动作中,人们不难看到,这不只是一个梦想或者口号,而是企业砥砺前行,把握时代大势扬帆致远的积极作为,并以此体现出了国内生物企业的崭新风貌。

### 小排量的漂亮反击 为其演变格局再添生动一笔 C4L 车将携全新 1.2THP 亮相上海车展

2015 年上海车展选择将“创新·升级”作为新主题。而在本届车展,东风雪铁龙旗下的 C4L 车将携全新的 1.2THP 发动机亮相,为小排量发动机的演变格局再添生动一笔。

据了解,C4L 搭载的 1.2THP,是一款从法国原汁原味引进的 1.2THP 发动机。根据官方公布的数据,1.2THP 最大功率可达 100Kw,最大扭矩可达 230Nm,综合油耗却低于百公里 5.4L。

THP 是雪铁龙研发的涡轮增压发动机家族,1.2THP 一如既往地继承了 THP 家族优秀的基因,除了拥有全铝轻量化缸体、缸内直喷、轻量化涡轮等 THP 家族的看家绝活之外,更添加了集成式排气歧管、DVVT 等当今最先进的发动机科技,实现了基因升级。

C4L 上的这款 1.2THP 采用轻质涡轮等先进技术,发动机涡轮在 1000 转就开始介入工作,1750 转即达到扭矩峰值,涡轮增压发动机的“动力滞后”现象大大减少。

此外,1.2THP 采用全新的缸体材料,200Bar 的高压缸内直喷技术。可以保证燃油与空气接触得更充分。既能满足城市多路况驾驶,还能保证较高的燃油经济性。未来,这款“小 T 大作”的发动机,会给消费者带来更多的动力体验。

(李华)

### 成集学校 “三治三促”措施实

江苏涟水县“三治三促”专项行动开展以来,成集学校雷厉风行,认真排查问题,重抓落实整改,取得了显著效果。

**抓宣传教育,促认识提高。**4 月份以来,该校校长王德建与全体教职员工一起学习《涟水县教育系统“三治三促”专项行动实施意见》,利用网络、宣传栏、电子屏等平台,开展有声有色的宣传教育活动,使大家陶冶了情操,拓宽了视野,提高了认识,积极投身到这项活动中去。

**抓问题排查,促“强身健体”。**针对“不作为、乱作为、慢作为”的治理要求,该校通过调查问卷、开座谈会、走访人大代表和学生家长等方式,征求对校园管理、教学质量、服务态度、软环境建设等方面存在的突出问题,认真进行梳理和汇总,共收集了 3 大类 19 条意见和建议,并逐项落实了整改措施和时限要求。

**抓落实整改,促形象提升。**根据排查出的问题清单和社会上的反馈意见,该校及时向有关职能部门和班级下发了问题整改清单,责令限期整改到位,并建立长效机制,防止问题反弹。

通过开展“三治三促”专项行动,成集学校的校容校貌焕然一新,教职员工的创先争优意识明显增强,工作效率发挥到极致,教学质量显著提高。(安明然 陈裕)

## 羚锐制药强化思想政治工作激发员工干事创业热情

思想政治工作归根结底是做人的工作,关键在于提高和发挥员工的积极性、主动性、创造性。经济新常态下,更要强化思想政治工作,迸发新活力和正能量,进一步激发员工的干事创业热情。近年来,国内知名医药上市企业河南羚锐制药股份有限公司主要从以下几个方面入手,强化并落实好员工的思想政治工作,收到了良好效果。

**一是充实开放阅览室,给员工提供自我充电、自我提高的机会。**自 2014 年以来,该公司发动员工开展了自愿捐书活动,员工踊跃捐书 300 余册;同时以捐书和购书相结合,丰富了阅览室的图书种类,在专业书籍的基础上,增加了心理类、文学类、哲学类、法律类以及理论学习等书籍,现有藏书量扩展到 2000 余册,并建立内部网上阅览室,全部书目可以直接登录借阅。公司还通过开展读书征文活动,让员工撰写读书心得,有效地丰富了员工

的业余文化生活,提高了员工的文化素质。

**二是开办道德大讲堂,从思想、行动上激发员工正能量。**2013 年起,为了更好地对员工进行传统文化教育,公司专门开办了多期道德大讲堂,配备投影仪、音响等电教设备,悬挂字画,收集心得学习体会,营造出良好的学习氛围。公司利用每周聆锐论坛、聆锐管理人员学习日活动,集中组织员工进行传统文化教育,邀请专家、教授和学者给员工进行革命传统教育、理想信念教育、党纪法规教育、正反两方面典型教育以及传统文化教育等;通过组织党员清明节赴许世友将军墓、郑维山将军石和鄂豫皖苏区首府烈士陵园等红色景点和革命纪念馆,以及中层以上企业经理人或管理人员轮流讲解 GMP 知识、药品知识和金融、证券等专业技术知识等方式,让员工通过缅怀革命先烈,坚定理想信念,树立正确的人生观、价

值观,不断提高员工的整体综合素质,增强各方面能力。

**三是建立心理疏导宣泄室,做好员工负面情绪的心理疏导工作。**公司以人性化服务为目标,关注员工的心理健康,注重人文关怀和心理疏导,为此专门购置了《大众心理学》《心理与健康》等系列心理书籍,员工可以借阅心理学书籍,增强心理素质,提高应对一些小摩擦、小困惑的能力;公司还通过组织举办妇女健康知识讲座和心理学辅导,对在工作、生活上确实遇到一些困惑和矛盾的员工进行心理咨询,耐心地进行心理疏导,用专业的方式化解他们心中的困惑矛盾,将负面情绪消灭在萌芽状态,以愉快的心情投入到工作中去;公司通过组建聆锐青年歌唱团和文体协会,下设钓鱼协会、象棋协会、乒乓球协会、篮球协会、登山协会等群众性组织,定期组织举办运动会、歌咏比赛和趣味运动会、登山比

赛、游戏活动等,让员工进行情绪宣泄。通过心理疏导和情感宣泄,帮助员工疏解心理压力,增强员工的耐挫力、承受力以及工作中的应变能力,完善员工的正向人格,塑造员工的阳光心态,疏解他们内在的和精神上的压力,及时变压力为动力,真正成为一个心理健康的人。

扎实而富有成效的思想政治工作,有力地推动了企业持续健康发展,近年来,公司各主要经济指标一直保持着 20% 以上的增长态势,并先后被评为“全国中药工业 50 强企业”、“全国中药系统先进集体”、“全国医药优秀企业”、“全国精神文明建设先进单位”,被认定为“国家火炬计划重点高新技术企业”、“河南省百户重点工业企业”;公司党委被中组部命名表彰为“全国先进基层党组织”。

(聆 宣)

## 创业者对创业大街致以热切期盼,但创业大街没有那么大能力对所有梦想温柔相待 中关村创业大街:现实比梦想残酷

中关村创业大街已经挂牌半年多,在席卷全国的创投热潮下,创业大街声名远播,与此同时,200 米长的创业大街迎来大批寻梦者。

与带有理想和极客精神的更早期相比,创业大街正在尝试构建完整的创投链条以提供更多服务。但在越来越多寻梦者面前,创业大街的容量显得相对有限,而随着更多人涌入,曾经浓厚的极客精神也逐渐被浮躁所稀释。

### 这里只聊梦想

在中关村创业大街,人们见面打招呼的方式不是“你吃了没”,而是“你是创业者吗?”

来自吉林、杭州、廊坊、上海、西安的创业者纷纷慕名而来,在享用免费场地、电源以及 WiFi 的同时,他们在键盘上书写传奇,更渴望投资机构能帮助他们实现传奇。

未出校门的学生、从业多年的中年人以及连续创业者们一同汇聚到这条不足 200 米长的大街上,在这里,他们不谈论学业、工作、房租,只谈论创业、投资以及梦想。

某个周二上午,在创业咖啡店 binggo 内,一位自媒体人、一个创业者、一位吟游诗人,以及一群由律师、创业者、老板组成的读书会正散落在 binggo 咖啡的不同位置上忙碌。

吟游诗人名片上印着后互联网时代技术革命、桥牌哲学与普及、企业家精神诠释等,他正与人讨论让创业与校园文化结合起来。他们身后是正在热闹进行的读书会。

主持人是身穿黑色中山装的律师,读书会发起人同时也是 binggo 咖啡创始人的一段博惠告诉腾讯科技,读书会成立的目的是为读懂凯文·凯利的《失控》,进而帮助创业者认清大势——尽管《失控》的热潮在几年前已经过去。

中午 12 点,大街对面的车库咖啡开始了每天例行的午间半小时活动,各路创业者登上演讲台,介绍项目的同时也招揽人才。初来者兴奋异常,更多创业者平静地对着电脑继续工作。

车库咖啡的旁边是黑马路演中心,这里的路演非常火爆,场地经常挤满观众,对很多创业者而言,路演是学习的极好机会,同时也是认识投资人的绝佳时机。

创业者们穿梭在不同场合:在咖啡馆构思产品,在路演中心学习经验,在投资机构寻求帮助。他们构思了一个又一个商业模式,勾勒了一个又一个产品,期待创业大街能为自己的梦想一个着落,但是,要走进创业大街并不容易。

### 怎样走进创业大街

与车库咖啡最初单打独斗的生存环境相比,现在的创业大街正在尝试打造完整的创业服务链。

海置科创科技服务有限公司是创业大街的运营公司,除了承担街区业态调整以及宣传职能外,它还提供创业服务,大街企宣专员王静静介绍,海置科创的创业服务只向街区

内的团队开放,所以,与大街上的机构签合同是能够享受到创业服务的条件之一。因此,要真正享受到创业大街提供的创投服务,获得大街上机构的认可非常重要。

目前,共有 13 家机构入驻创业大街,包括创业主题咖啡店、投资机构以及媒体,这 13 家机构连同运营公司海置科创是打造创业服务链的主要玩家。

机构们的服务大多有以下几类:提供办公场地、提供投资对接服务、帮助注册、举办演讲交流等活动。

以 3W 咖啡孵化器为例,其主要提供团队组建、产品开发、工商注册以及投资对接等服务,对于特别中意的团队,孵化器会进行投资。大街上的其他机构,比如 Binggo 咖啡、言几又咖啡也有类似的孵化器,各家孵化器之间定位不同,比如 3W 孵化器专注早期项目,甚至没有成型产品都可以。

对涌进创业大街的创业者而言,大街的创投服务越来越完善,这既意味着可以得到更好的服务,但同时也意味着进入门槛变高以及竞争更加激烈:就像在 3W 咖啡店,普通创业者如要进入 3 楼的孵化器,不再只是迈上几个台阶那么简单。

创业者们对创业大街致以热切期盼,但创业大街没有那么大能力对所有梦想温柔相待。

### 能量有限的“梦工厂”

创业大街希望一位创业者从街头走到街



尾就可获得有关创业的所有信息、得到应有帮助,但这并不切合实际:大批创业者仍是大街上的游荡者。

1994 年出生的付强是目前车库咖啡最年轻的创业者,作为在创业大街寻梦的一员,他住在每月 1000 块钱的胶囊旅店,往返于公主坟与创业大街之间。他和搭档想要做一款大学生分期金融产品,刚刚把团队招募完成,虽然目前仍停留在想法阶段,但他已经把营销方式想好——让团队成员全部穿上印有产品名称的恐龙服坐公交,以引起关注。

付强计划在天使轮融资 300 万元人民币,主要用于团队工资和福利建设,他计划为员工提供食宿,因为北漂很辛苦。不久前,天使汇举行路演,他拿着商业计划书等待许久交上去,至今尚无下文。

孙皆良正在做一个名为“乡土旅居”的项目,他想把乡村的房产整合起来进行线上展示和交易,辞职创业一年多,一开始每天泡在创业大街,后来每周来两三次,但直到现在项

目进展依然不大。一位喜欢旗袍的中年女性也已经在创业大街待了几个月,她想做一个帮助旗袍行业对接线上的产品,但产品的具体形态仍在 PPT 上勾勒。

对这些团队缺乏亮点、想法并不成熟的创业者而言,创业大街的存在并未降低创业的门槛,虽然他们可以来这与人交流,但要取得实质性进展依然困难重重。

为让更多创业团队得到服务,孵化器正在尝试加快孵化速度,与此同时,创业大街开始模式输出,3W 咖啡计划明年开 40 家分店,各地科技园区也来此取经,希望再造一个创业大街。但对于来此“朝圣”的创业者而言,中关村创业大街可能并没有看上去那么美。

几天前,付强收到天使汇的反馈,他的商业计划书没有通过,这意味着投资没有下落,而用以创业的 10 万块钱已经快花光了,这位少年在朋友圈发出感叹:现实是残酷的。经过几次尝试,他和搭档计划更改商业模式,希望迎来转机。(楚腾柯)