千人杂志, 2019,3

原文链接: http://www.1000thinktank.com/kjsc/27208.jhtml

"产学研"一体化,助推科研成果"落地"成 生产力

文/本刊记者 何中花



张儒林,武汉林路科技有限公司总经理兼首席科学家。

记者联系到武汉林路科技有限公司总经理张儒林时,他人正在黄石,与黄石经济技术开发区商讨项目落户的事情。这已经不是张儒林第一次去黄石了,在这之前,张儒林曾多次去黄石实地考察,为自己的项目寻找一片适合"落地生根"的沃土。

1983年从郑州大学化学系毕业后, 张儒林前往德国慕尼黑大学继续进修, 并于1991年成为美国密苏里杜鲁门大学 生物系的硕士研究生,2年的学业完成 后,张儒林在1993年到美国爱荷华大学 生物化学专业读博士,直至1997年博士 顺利毕业。

一直以来,张儒林的研究主要聚焦 在生物制药领域,在北美、欧盟和中国 拥有6项科学专利,并在国际知名刊物 上发表论文20余篇。同时,张儒林也是 美国医药协会、美国临床诊断协会、美 国生物分析家协会等多家有影响力协会 的会员。

在国外生活多年,进入知名的学府深造,除了增加学识和提升研究能力以外,张儒林对国外的产业界也有着一定程度上的了解,1997年博士毕业后,其先后在加拿大、美国等地的研究所、制药公司任职。张儒林表示,这几段工作经历让他了解到学术界与产业界的区别,对他的科学研究和以后的发展道路产生着深远影响。

"在国外工作期间,我印象深刻的一点是:不同文化背景的人在一起交流和分享各自的想法,会碰撞出特别有意思的观点,会让人们更容易站在对方的立场去思考问题。基于多元文化背景的共情与理解,让我在工作和生活中渐渐学会了换位思考。"

在外漂泊久了,对家乡的思念越来越强烈。2014年,张儒林回国创办了武汉林路科技有限公司,出任公司总经理和首席科学家。据张儒林介绍,武汉林路科技有限公司是一家基于生物技术研发、转让、投资的科技公司,目前旗下有两家子公司,分别是位于黄石黄金山科技产业园的林路生物科技(黄石)有限责任公司和位于武汉光谷生物城的瑞德贝尔科技有限公司。

"公司的主要产品包括新食品原料 塔格糖、天然气警示剂以及其他的技术 服务,比如污水治理。公司产品涉及健 康与环保领域,这与我们的企业愿景一 致——林路科技,一切为了更美好更健 康的生活。"

2018年9月15日,张儒林携带着自己的项目——"塔格糖产业化",与众多企业家一起,参加了"智慧黄石•科创未来"黄石高层次人才论坛。

塔格糖是一种稀有、天然、健康的 功能性单糖,它具备口感好、不吸收、 防蛀牙和调节肠道菌群的特点,因其具 有低热量值、零血糖生成指数、血糖钝 化等多种生理功效,甜度接近蔗糖,因 此糖尿病人和关心体重的爱美人群均可 食用,且本项目采用的是自研工艺。

"随着我国经济社会的发展和老龄化社会的到来,人们对天然健康食品的需求必然越来越大。作为一家新食品原料的生产供应企业,我们的产品应用前景十分广阔。"

通过此次论坛,张儒林顺利与黄石 经济技术开发区达成合作共识,并在接 下来的几个月中完成了项目落地,张儒 林表示后续也将展开与黄石经济技术开 发区的进一步合作,充分发挥塔格糖项 目优势与黄石区域条件,做大做强。

那么多城市,之所以选择在黄石落 户,张儒林表示主要有以下两点原因:

第一,黄石市各级政府对创新型新兴企业的大力扶持。"我们在实际工作中,和黄石市各级政府部门尤其是和开发区各部门领导、工作人员接触后,发现他们对国家政策理解到位,并扎实推进,特别重视'双创'工作,工作作风优良。可以看得出,黄石市各级政府在推动黄石市经济转型升级方面,是下了功夫的,很感谢黄石市政府给予我们实实在在、贴心的帮助。"

第二,黄石本身具有区位优势。黄石位于湖北省东南部,长江中游南岸。1950年8月建市,是新中国成立后湖北省最早设立的两个省辖市之一,是武汉城市圈副中心城市,华中地区重要的原材料工业基地,也是国务院批准的沿江开放城市。"黄石离武汉很近,交通便利,并且黄石正在大力发展现代物流业,为企业的原料和产品流通创造了便利条件。加之武汉高校云集,黄石本地也有湖北理工学院和湖北师范大学等高校,人力资源储备充分,这为我们后续招聘员工提供了有利条件。"

第三, 黄石市、开发区各主要领导部门, 在项目沟通过程中积极主动, 最大程度上为项目落户提供各种配套资

源。签约后更是委派专人对项目进行协助,不到一个月就完成了落户所需的手续,这体现了黄石开发区完善的服务机制和在发展转型过程中对高层次人才的求贤若渴,为市区经济转型和支持高层次人才项目的发展做好每一步。

张儒林希望林路生物科技(黄石) 有限公司在湖北省各级领导的关心支持 下,能在黄石这块热土上茁壮成长;林 路科技亦十分愿意与生产保健品、饮 料、雪糕、酸奶、面包、蛋糕、休闲食 品等需要添加甜味剂的企业展开合作, 携手共进,为推动"健康中国"的实 现,贡献自己的一份心力。"希望来到 '黄金山'创业的逐梦人,都能实现自 己心中的中国梦。"

虽然这不是张儒林第一次来黄石,但这一次受千人智库邀约的黄石之行对他来说意义非凡,让他对黄石有了一个更深层次的了解,为自己的项目找到了"栖息地",为公司将来的发展打开了一扇新的大门。通过中间纽带,将政府、企业与个人聚集到一起,进行对接与交流,张儒林认为这一合作形式非常有效,能够发挥重要的沟通和桥梁作用,有助于实现"产学研"一体化,推动科研成果落地转化为促进经济发展的生产力。

产学研对接的顺利与否,是保障科技成果成功转化的重要手段。在我国,最近几年来,产学研的对接速度在不断加快,科技创新对经济发展的支撑作用也在不断加强。据相关数据统计,我国目前的科技创新对经济增长的贡献率已达到近60%。这源于最近几年新经济如互联网、大数据、物联网等的爆发式发展,科技与数字经济发挥出较强的引领作用。

然而,我们仍然不得不面对我国科研成果转化并不顺畅这一现实。例如,最近五年,我国的科技成果登记数量增长明显,从2013年的52477项增长到2017年的59792项,增长13.94%。尽管

数量可观,但仍有大部分成果未被应用 或停用。

究其原因,在于我国的创新链条存在"肠梗塞"现象,在"基础研究、应用开发、中试、商品化、产业化"的创新链条中,中间环节非常薄弱,科研机构热衷于"申请课题、开展研究、通过评审、再申请课题"的循环,而产业部门则陷入"引进技术、生产产品、技术落后、再引进技术"的循环,在全球产业链中的低端地位难以根本改变。因此必须采取有效措施,重点解决我国重大关键技术创新链的中间瓶颈制约,形成科研促进产业创新、产业支持科研发展的正反馈效应。

"我在国外有很多年的生活和工作 经验,国外的科技成果转化率相对而言 就比较高。我想,中国科技成果转化率 低的原因是否和高校的评价机制相关? 可能部分高校科研工作者做出的科技成 果,单纯只是为了评职称,从而缺乏成 果转化的意愿和渠道。我们可以借鉴 国外的经验,发挥好第三方成果转化平 台的作用,搭建企业、科研人员、投资 方、政府之间的沟通桥梁,让资本找到 好的项目,让好的科研成果转化成实实 在在的社会效益和经济效益。"张儒林 坦言。

结语

作为科研工作者,张儒林希望年轻一代的科研工作者能保持"三心"。第一,要对外部世界保持好奇心;第二,踏上科研的旅程,要耐得住寂寞,在遇到挫折的时候,要不忘初心;第三,科研本身就是求真的过程,因此在实验和发表论文的过程中一定不要弄虚作假,要有敬畏心。作为创业人才,张儒林深知创业的艰辛,他由衷地希望希望政府能在企业初创阶段给与财政和税收方面的大力支持,等企业做强做大后,能更好地回报社会。