

Kr8特邀作者

黄震：开放式创新（Open Innovation）的观察者、研究者。目前供职于汽车行业某全球知名企业，负责战略与对外合作；曾担任罗兰贝格云赛创新中心运营部总监，并在德国曼海姆大学商学院（MBS）期间追随导师学习并研究开放式创新。

这个春节期间，没法去实验室，只能在家待了10多天的张教授和戴教授打了很长时间的电话。他们是高中同学，之后在不同的城市求学、研究、任教，现在都已经是知天命的年纪了。

难得空闲的两位教授聊得海阔天空，他们分享取得成果的喜悦，也感叹许多科研上的难题。聊科研聊学术之外，戴教授也分享了这几年困扰他的一个问题。

戴教授是新材料技术领域的专家，发表了许多论文，也拥有许多发明专利。一年多前，他的一位博士生毕业后加盟了一家企业，向公司介绍老师戴教授的某项发明专利之后，公司非常感兴趣，希望同戴教授合作，基于专利进行产品开发。

戴教授非常欣喜，他非常希望自己的发明专利可以真正得到应用；同时他又面临许多烦恼，几十年埋头实验室的戴教授，除了讲技术讲科研时候的滔滔不绝，其他时候都非常腼腆，也完全不知道如何和企业聊什么股权、协议、法务等事宜。

与此同时，企业也非常的焦急，他们希望尽快应用戴教授的专利进行产品研发，推向市场。一年多的等待时间，也让企业少了很多热情。戴教授的博士生和老师，企业也在寻找其他方向的技术方案了。

听完戴教授的分享，张教授很有感触。他也曾经遇到类似的问题，幸好，他所在的上海交通大学帮助他破解了这个难题。

60%的持有股权给发明人

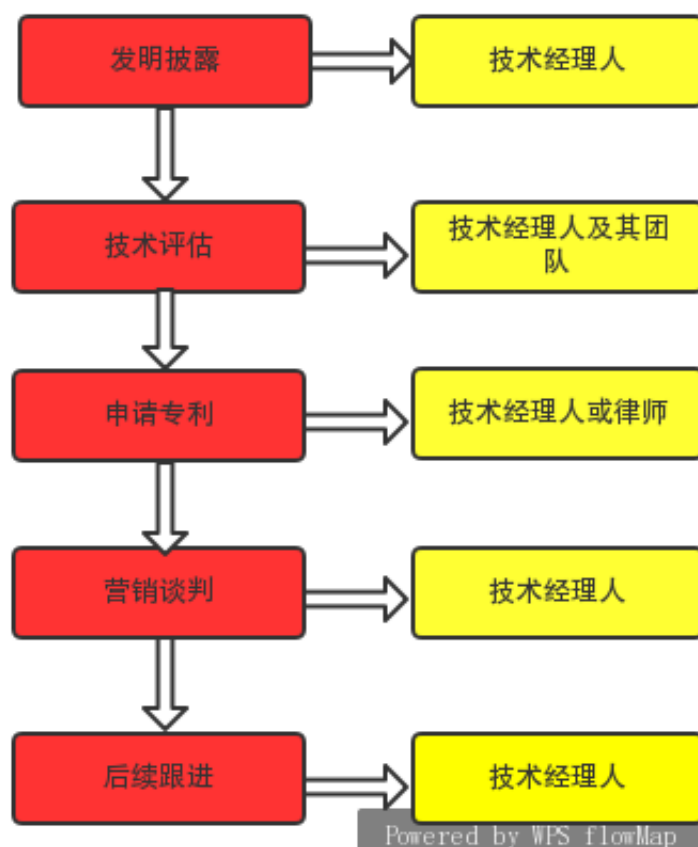
很长一段时间以来，包括时至今日，企业同高校和研究机构开展合作的过程中，科技成果的转化一直是困扰双方的难题。大学教授或科研人员在学校任职期间所做的发明、研究，并基于此获得的专利，归属于职务发明，100%归高校和研究机构所有。

但是许多专利在申请注册之后，就“养在深闺人未识”，在文件柜或是专利池中，渐渐没了声响。即使部分上海高校教授们的科技成果在每年一度的中国国际工业博览会的高校展区上可以进行展示，并获得许多企业的关注和认可，但是在后续的成果转化进程中依然行路坎坷，真正可以实现专利技术到产业转化的寥寥无几。

这种状况，许多研究者归因于三个“不清晰”。首先，企业如果有需求，对接高校的哪个部门不清晰，这使得企业的需求无法和教授的专利形成匹配；其次，即使企业通过和教授、和学院的联系，了解教授的专利，并有兴趣将其进行技术转化，但是如何操作不清晰，往往形成学校内部多个部门的“踢皮球”，最后延误时机，企业也只能另寻高明；最后，即使企业兴趣浓厚，希望和教授、和学校进行沟通，但是教授和学校的相关单位对于如何进行商务谈判，如何讨论专利的入股和收益分配等问题不清晰，最后的“临门一脚”也往往费尽周折。

这些问题在2015年之后形成了巨大的“堰塞湖”，亟待创新性的解决方案。笔者在访谈中得知，在“双创”和“创新转型”的背景下，上海及长三角区域的许多企业对于原创性的专利技术、对于科技成果转化，都有着很强的需求；与此同时，上海的许多高校又凭借着领先的科研能力积累了许多专利技术，例如上海交大的存续专利就达到了6000余个，位列全国前列。如何进行企业和高校的合作进行专利技术的产业化，成为多方讨论和关注的重点。

在这样的背景下，上海交大于2015年成立了学校全资控股的“上海交大知识产权管理有限公司”（以下简称“上海交大知产公司”），解决科技成果的转换问题。2019年上海交通大学也入选了教育部首批高等学校科技成果转化和技术转移基地。截止到2020年2月，公司已经以知识产权入股了32家项目公司，其中有3家公司已经在做IPO上市准备。



美国OTL模式的运行流程以及技术经理人扮演的角色

未来的探索以及需要继续破解的难题

从美国OTL模式的实践以及研究来看，技术经理人往往都是具有较高专业技能的博士、工商管理硕士等等，他们既有技术背景，又了解法律、经济和管理，同时在专利营销和专利许可谈判方面有很强的能力。1989年，北美大学技术经理人协会(Association of University Technology Managers, AUTM)也应运而生，技术经理人通过AUTM进行广泛的合作与联系。

在技术经理人需要如此丰富和精深的技能要求下，激励措施就是其中重要的组成部分。在OTL模式的利益分配中，OTL一般占15%（自收自支），学校占85%，其中技术发明人、院系，和学校各占1/3。合理的利益分配和激励机制既吸引了许多技术专才和工商管理人才加入OTL成为技术经理人，也促进了科技成果转化的良性循环。

对比国内的探索，以上海交大知产公司为例，收益部分基本归属于学校、学院和发明人，在其中对于具体操作的公司以及个人的利益分配，是明显缺位的。在这样的情况下，如何吸引高质量的人才加入并成为“技术经理人”就成为了难题，更进一

步，如何鼓励技术经理人积极主动联系企业，了解需求，并进行专利技术的营销，更成为无奈的缺失。

除了知识产权入股，上海交大知产公司也在探索自主转化的创新模式。在《中国（上海）自由贸易试验区内医疗器械注册人制度试点工作实施方案》出台之后，上海交通大学医学院附属第九人民医院的戴尅戎院士、王金武教授团队的“定制式增材制造膝关节矫形器”项目就在上海交大知产公司的协助下，以上海交大知产公司作为申报主体，上海医疗器械生产单位为受托生产企业，成功申请医疗器械注册证并获批上市。

企业和高校及科研机构合作，将企业的研发边界扩大，引入高校的专利技术并进行产业化，这是“开放式创新”的起点，也是具有很长历史的实践。但是长时间以来，由于机制体制和法规方面的有待改善，国内高校和研究机构的科技成果转化总是处于“不清晰”的错配之中，艰难起步，成果寥寥。在符合市场机制的操作模式下，以知识产权入股项目公司，使得高校、教授和企业都可以获得多赢，同时会进一步促进研究的深入，这是上海交大知产公司的实践和探索给予我们的启发。

如何进一步在机制上进行松绑，协调激励措施的完善，使得更多的专业人才可以投身科技成果转化的事业之中，并逐渐形成“技术经理人”，是许多有识之士共同的期待和心声。

开放式创新系列连载

全球能源巨擘BP如何快速融入中国出行领域创新生态？

企业如何与学术界合作？巴斯夫通过NAO汇聚专知

宝马初创车库——做初创公司的“风险客户”

立足商业化和落地化的“米其林中国创新加速计划”

老国企跳起新舞蹈：上海仪电集团是如何打造双创孵化器的？

试验2015到试验2019：利程坊是如何发展并迭代的？

实验2019：利程坊正在做哪些创新实验呢？

企业创新是否可以流程化

“试一下” 试出的产业加速器

一家很独特的科技企业在中国做起了加速器

开放式创新助力内部创业者

科技巨头内的“斜杠青年”

法国巴黎银行在中国的“谋定而后动”

戴姆勒在中国的创新“高速”

百年国际巨头为何牵手年轻中国创业者？

小节点创造出的大平台

一台冰箱背后的“创新中国模式”

创新依旧“那些年”——开放式创新的形式：企业和高校研究机构的合作

欧洲最创新的1平方公里是如何炼成的

神奇技术在哪里？开放式创新兴起的原因

开放式创新的缘起：为何最顶尖的实验室却错失改变世界的机会？

看不够

“36氪创新咨询” 微信公众号在等你。

扫描下方二维码，或微信搜索“36氪创新咨询”（ID: Kr8-36Kr-Innovation），创新不落人后。