

ISTA International Strategic Technology Alliance 国际应用科技开发协作网

Knowledge Transfer Webinars 高校科技创新发展云论坛系列:

# Indigenous and Foreign Best Practices

首批高校科技成果转移转化基地及 海外高校对标经验分享

Webinar III: IP Portfolio Management and High Value Patents

云论坛三

专利布局与

# 高价值专利培育

2020年6月23日(周二)3:00 - 5:00pm 费用全免·中英即时字幕传译

重大项目专利导航 和高价值专利培育 中山大学 科研院产学研处处长 范瑞泉先生

Evaluating & Formulating IP Strategy using IP Analytics 新加坡国立大学 黄宝金教授





高价值专利培育示范 中心建设 南京理工大学 技术转移中心主任 王小绪博士

▶ IP Alchemy: Invention Disclosure and Commercialization 英国剑桥大学 剑桥企业行政总裁 Tony Raven博士 第三期高校科技创新发展云论坛活动在 2020 年 6 月 23 日成功举行。海内外知名专家围绕"专利布局与高价值专利培育"为大家分享了多角度分享了相关探索与经验。本期云论坛与南京大学合办,是 2020 南京创新周主题活动之一。

内容精要总结如下:

#### 重大科研项目知识产权全过程管理

### [演说内容供下载]

**中山大学科研院产学研处处长范瑞泉先生**通过重要性、历史与现状、探索与实践、体会与思考四个方面为大家带来关于重大科研项目知识产权管理全过程的分享。

区别于一般的社会公益研究、一般的技术和产品开发等,重大科研项目指的是针对事关国计民生的重大社会公益性研究以及事关产业竞争力、整体自主创新能力和国家安全的重大科学技术问题,也因此,我们应该思考两个重要的问题。一是,知识产权如何全过程服务重大项目。二是,知识产权服务能否赋能重大项目的成果转化。

重大科研项目的知识产权管理并不是今天才提出来的,早在 2002 年就有出台过相关的管理办法与规定。经过不断的完善,当前对于重大项目申报的要求已逐渐完善。但是当前重大科研项目管理依然与知识产权管理有脱节和割裂,相关部门工作相对独立不互通。

2020年教育部相关文件提出要建立健全重大项目知识产权的管理流程,因此高校重大项目立项前的知识产权审核、评估该不该做、如何做就成了一个重要的问题。而范处长给大家的答案是要做,且要好好做。 他认为,**做好重大项目知识产权管理,是高校支撑创新驱动和立德树人的需要**。

基于以上认知,中山大学对重大项目的知识产权管理进行了一些探索和实践。对于大学来说,科学研究有"三个面向"指导思想,即科学研究要面向国家重大战略需求,面向国际学术前沿,面向国家和区域经济社会发展。刚召开的十四五会议,对科研提出要转段、升级、换打法等一列要求。因此,中山大学针对知识产权全过程的管理做了许多探索,范处长本次也分享了这一部分的经验。

在项目立项前,**引导重大项目在申报前做知识产权的评估**。在项目实施过程中,**通过** 利用省市支持的经费,选择部分重大项目开展专利的导航和培育。项目结题后,利用 知识产权公司的力量,全覆盖开展。

范处长也有提及专利导航和培育过程中遇到的问题。首先,做高质量专利培育**核心要解决的问题是经费的来源**。另外,要**明确高价值专利培育的对象、明确分工、明确培育目标以及制定培育方案**。最后则是要定期沟通与培训。

在分享的最后,范处长提了四点他的体会与思考。首先,要改变成果转化为目标导向,形成高质量成果、专利池。其次,重大科研项目知识产权全过程管理是实现科技成果转化目标导向的重要途径,要给予重视。再次,他呼吁将知识产权评议纳入重大科研项目立项评审。最后,专利导航与高质量专利培育的成效取决于细节。

#### 基于优势科研方向的高价值专利培育示范中心建设

南京理工大学是是江苏省立项的首批高校的高价值专利培育中心,主要从优势科研方向的角度,整体来开展高价值专利的培育工作。本次南京理工大学高新技术管理办公室主任潘明寨博士从高价值专利培育中心的建设与大家进行分享与交流。

高价值专利培育具有重要性。在日新月异的科技竞争中,**知识产权的竞争目前已是市场竞争的主要特征之一**。加快高质量专利的培育工作成为当今创新驱动和知识产权战略推进的一个紧迫的任务。

在角色定位上来讲,高校更侧重技术输出方。因此,潘博士将高校的高价值专利总结了三个特征。首先是要有一个**良好的市场前景**。通过市场检验的专利才可能才应该是高价值专利。其次,是**技术创新度高**。最后就是与**技术成果相对应的法律保护**。

《进一步提升高等学校专利质量和促进转化应用的若干意见》对知识产权工作提了 "四高"的要求,即**高质量创造,高标准保护、高效益应用和高水平管理**。高质量创造是基础,其建设必然会引入专利导航专利布局,而高标准保护就要求我们专利保护方案、撰写质量、专利组合的构建等都要有着良好的设计和效果。高效应用是发挥高价值专利效益的有效手段;高校的管理是把控细节,使三个环节有效的融合到一起的工作。通过高价值专利培育中心的建设,能够把所有工作有机地统一起来。

潘博士就南京理工大学高价值专利培育示范中心建设过程中的建设思路以及制度建设和保障机制做了详细的分享。中心以**专利质量为基础,以专利运营为目的**为建设思路。因为涉及多单位、多团队、多人员的融合,因此中心的制度化、流程化和平台化是十分有必要的。目前中心已经形成**了从"顶层设计"到"管理机制"再到"实施办法"**的完备的管理制度;建立了**多方随时互动、领导小组定期推进的沟通机制**;建立了信息供需的知识产权管理全流程平台;促成了知识产权与科研深度融合;形成了基于技术经纪人全程参与的推进模式;实现了高校高价值专利池培育与运营一体化。

#### 利用专利权分析确定大学的创新战略重点

# *[演说内容供下载*]

第三位分享嘉宾是来自**新加坡国立大学的商学院教授及创业中心创始主任黄宝金教授**。 他为大家更进一步分享了如何利用专利权分析制定大学的创新战略。

**创新战略已经成为了热门课题**。一个组织的创新策略可以从多个维度进行分析:一是对专利数量和质量的相对强度;二是长期科学基础与短期市场反应的相对强度;三是专门化与多样化的相对强度;四是内部独立自主与外部分工合作的相对强度;最后一个是创新活动的本地化与国际化的相对强度。

**应用专利数据来测量和标杆不同的机构的创新策略**是十分有效的,由于专利文件是公开披露的,且拥有机构、发明人、发明地点、技术领域、应用范围等等的丰富信息。但专利文件亦有一些关键限制,如时间延迟以及关于实际使用、许可情况和缺乏价值信息等。

在创新研究文献中,有众多学者构建了许多定量指标来分析组织、产业部门、城市、地区和国家的专利组合。黄教授引用了美国专利数据进行了相关机构创新战略维度的量化测量,详细为大家分享并讲解了八个重要的专利指标:数量、质量、科学驱动、市场驱动、技术专门化、技术复杂性、国际化和联合研发, 并展示了如何应用指标来初步分析一些中国高校与其他高校的创新策略差异。

IP 炼金术: 发明披露与商业化

# [<u>演说内容供下载</u>]

本次论坛我们也邀请到了来自**英国剑桥大学、剑桥企业 (Cambridge Enterprise) 行政总裁的 Tony Raven 博士**为大家分享了在剑桥是如何实现接近 1:1.5 的高成果转化率的。

Raven 博士首先引导大家了解,剑桥大学的使命是通过追求国际最高水平的教育,学习和研究,为社会做出贡献。因此,他们的研究是科学驱动而非市场驱动的。

之后他介绍在剑桥大学里的研究办公室,负责研究活动而剑桥企业则负责将研究所得的知识产权商业化。剑桥企业包含许多职能。一是支持学术界向外部机构提供**咨询服务**,这是一种很好的转移方式。二是传统**技术转移功能**,它致力于保护研究创造的知识产权,然后为该技术寻求许可。另外,由于许多想法对于行业来说还为时过早,因此剑桥企业有**种子基金**的服务,这有助于学者把想法继续推向应用。

2018-2019年间, 剑桥拥有 5000 余名研究人员, 有大约 52 亿元人民币的研究收入。但一年只有约 200 份发明披露、200 份专利申请, 这相对于其他大学相当小, 远远低于许多美国和亚洲的知名大学, 这也引发了剑桥管理层及相关政策制定者的担心。但是在随后展开的独立专家调查中, 他们发现在每 100 万美元科研经费带来的成功许可的数量上, 剑桥则名列前茅。各个高校发明披露的数量与成果许可的数量有时存在反比例关系, 因此也引发了关于专利数量和质量的有趣思考。美国拜杜法案规定高校有发明披露的义务, 但并不意味着更多的发明披露就会提升成果许可的数量。

最后, Raven 博士介绍到, 披露事实上只是创造利益的工具。披露是好的, 更多的信息披露就越有机会找到有价值的专利。但比起更多的披露, 要注重更好的披露, 这样才是能够取得成功的办法。

协作网校成员可以从以上的连结下载部份演说内容。如要读取已加密档案,请电邮至 ista.secretariat@polyu.edu.hk 索取密码。