

□ 邓 轲 张希望

高校第二课堂文化建设要再『提速』

我国高校在20世纪八九十年代就已经开始了第二课堂文化建设的实践。随着科学技术的发展，尤其是智能化数字化时代的到来，高校第二课堂文化建设，既面临再“提速”的问题，也迎来再“提速”的机遇。如何抢抓机遇，实现第二课堂文化建设再“提速”？对于每一所高校来说，都是一个不小的挑战。

第一，要建设以先进而又系统的理念为引领的新阵地。第二课堂文化建设是高校培养人才的重要阵地。首先，先进的理念必须是符合党和国家方针政策理念。党的二十大报告指出：“全面建设社会主义现代化国家，必须坚持中国特色社会主义文化发展道路。”因此，坚持中国特色社会主义文化发展方向是第二课堂文化建设必须遵循的原则。其次，引入的理念必须具有先进性。文化建设的主体是人，按照马克思主义“人的全面发展”理念，高校第二课堂文化建设就不能只是以培养纯粹的专业人为目标，而应服务人的全面发展，尤其是德智体美劳全面发展。最后，引入的理念不仅要先进，还要看其是否具有系统性。比如，“美育”理念之所以能够在第二课堂文化建设中发挥较大作用，很重要的原因在于，“美育”是一个包含“审美教育”“情操教育”“心灵教育”等理念于其中的系统理念。

第二，要打造科技文化活动的主体地位的新场域。首先要结合学校学科专业结构，将智能化数字化与学科专业融合，打造具有学校自身特色的科技文化活动。其次要积极开展高水平科技竞赛项目。如培育“互联网+”、挑战杯、电子设计大赛、机器人竞赛等项目，以此打造高水平科技文化育人平台，让师生从竞赛开始就能够感受科技文化的魅力。最后要推动学校硬件设施智能化与数字化。密集的科技元素是学生了解科技文化、激发创新的基础条件。同时需要提醒的是，科技文化活动的打造不应当只是科技应用符号的泛滥，以传统讲座等形式开展的以科技理论深化的活动也应同步进行，与其他前沿性的科技文化活动相得益彰。

第三，要构建课内与课外双重文化有机融合的新模式。第一课堂和第二课堂割裂是第二课堂文化建设速度凝滞的重要原因，因此，应着力构建课内与课外双重文化有机融合的新模式。首先是通过专题研讨统一思想认识，弥合两个课堂文化建设系统在理念上的割裂。其次是通过内容和形式，使第二课堂文化建设与第一课堂课程模块精准对接，衔接互动，以此优化两个课堂育人机制，从而形成“理论+实践”教育合力，构建“学做”相结合的育人闭环。最后是通过建立融合量化机制，在“第二课堂成绩单”建设中强化文化融合的量化指标。

第四，要发展丰富多彩的第二课堂文化建设的新形态。形式的丰富是实现第二课堂文化建设再“提速”的重要着力点。可以在空间维度进行横向的拓展与丰富，就大学生校内全天候活动轨迹进行文化建设。诸如食堂图书馆、学生公寓社区化等。也可以打破校园和社会的空间禁网，深化产教融合、校企合作、科教融汇等。纵向形式的多样扩展也大有可为，如讲座可以线上线下灵活转化，可以开展草坪讲座、湖边讲座等。但不管第二课堂文化的形式怎么变化，丰富第二课堂文化活动的具体表现形式一定要聚焦智能化数字化的科技文化需求，努力形成第二课堂文化建设的新形态。

第五，要形成健全的第二课堂文化建设机制的新体系。在智能化发展的新阶段，第二课堂文化建设要有新的健全的制度机制作保证。健全的第二课堂文化建设机制至少应该包括工作运行机制、评价管理机制和保障机制组成三方面的内容。要构建该体系，就必须明确三者的关联和相互作用，工作运行机制是主体环节，评价机制是衔接环节，保障机制是基础环节。除此之外，还要完善各机制自身。智能化数字化时代，工作机制要实现一体化、简单化和信息化。评价机制要坚持公平原则，师生双向评价贯穿全过程。至于保障机制，一是要抓牢“党建带团建”，着力提升组织保障力；二是要广泛吸收高层次人才参与文化建设，培育第二课堂文化建设复合型团队；三是要争取工作经费，为第二课堂文化建设提供一定的物质支撑。

(作者邓轲系铜仁学院教师，张希望系铜仁学院硕士研究生)

41%的高职专利聚焦国家战略性新兴产业

高职院校专利数据告诉我们什么

中青报·中青网记者 张 渺

2022年，第一申请人为高职院校的专利总量46100件，其中发明专利6051件。

这是近日发布的《全国高职院校专利数据分析报告(2022年度)》(以下简称《报告》)里的数据，该报告由中国职业技术教育学会组织，该学会高等职业教育分会秘书处所在学校——浙江机电职业技术学院撰写并发布。

《报告》首次对国家知识产权局专利公布的，第一申请人是高职院校的专利数据，专门进行了分析。统计对象为1489所高职院校，报告从高职院校的专利数据概况、专利技术地域构成、专利技术领域构成、专利技术产业布局、专利技术运营等五个方面进行了总结与分析。

2021年，中共中央、国务院印发的《知识产权强国建设纲要(2021—2035年)》提出，到2035年，基本建成中国特色、世界水平的知识产权强国。我们距离这一目标还有多远？从全国高职院校专利数据中，我们试图找到问题和答案。

首次专门分析高职院校相关专利数据

《报告》显示，自2019年来，全国高职院校专利总量、发明专利数量“均保持增长态势”。但总体而言，专利总量仍然偏少，技术内涵质量不高，发明专利拥有量比重较低。专利成果的转化率较低，转化渠道狭窄。

在此之前，高职院校跟普通本科院校的专利相关数据都是放在一起进行统计的。“这是首次把高职分离出来，专门作了数据分析。”浙江机电职业技术学院知识产权中心主任陈汉君对中青报·中青网记者说。

据陈汉君介绍，以往高职院校专利主要集中在传统的机械制造、设备修理、仪器仪表生产等领域，专利数量占比近八成。而2022年公开的专利申请量中，已有约41%的专利申请，开始聚焦于新一代信息技术产业、高端装备制造产业、生物产业、新材料产业、新能源产业等领域，尤其是“双高院校”，接触前沿技术并转化为区域创新服务能力更为明显。

数据显示，知识产权转让量位居全国高职院校前列的，包括浙江机电职业技术学院、顺

德职业技术学院、江苏海事职业学院、南京工业职业技术学院、重庆工程职业技术学院等院校。这些院校主要分布在浙江、江苏、广东、重庆等地，“与区域经济发展的正相关性十分明显”。

“但从整体上看，职业院校的专利总量仍然偏少，与高职院校所处的地位和所肩负的职责很不相称。”陈汉君说。

《报告》显示，2022年全国专利总量900余万件，其中本科院校49万件，高职院校4.6万件。而且，高职院校专利成果的转化率仍然较低：2022年度全国1489所高职院校中，有专利转让的高职院校为462家，转化率为0的高职院校有1027家，占比高达68.97%。

另一个值得注意的情况是，《报告》显示，自1985年专利法正式实施以来，全国本科院校专利总量累计295万余件。其中，发明专利200余万件，占比高达69.05%。全国高职院校专利总量累计33万余件，其中发明专利9万余件，占比仅27.64%。

“现在高职院校专利的比例和发明的比例都偏少，高价值专利更少。而高职院校的定位，就是要跟产业挂钩的，产教融合带着教学往前走。要进一步深化产教融合，就一定要提升专利技术转化。”陈汉君说。

制定激励政策提高科研和专利申请积极性

“全国范围内职业院校的专利分布，存在明显的专利数量不均衡、专利质量差异大的现象，显示出职业院校在专利申请和科技创新方面还有很大的提升和改进空间。”针对《报告》反映的现状，中国职业技术教育学会科技成果转化工作委员会副主任、中国科学院计算技术研究所研究员田霖对中青报·中青网记者说。

田霖认为应该从两个主要方面入手解决这些问题。“首先是加强外部多方合作，即促进产教融合，开展更多应用型科研工作。其次是提升内部科研能力和专利素养，即加强师生参与职教科研的能力，同时在专利方面也开展教育和培训。此外，通过制定相应的激励措施，如奖励机制和专利成果转化的支持，可以提高师生参与职教科研和专利申请的积极性，促进职业院校产生更多更优质的专利和成果。”田霖说。

据《报告》总结，制约高职院校专利工作

发展的主要因素，包括师生层面缺乏专利意识和实务知识，学校层面缺乏专利管理与运营服务人才。此外，高职院校的专利管理和运营工作还是以数量奖励简单评价，缺乏过程规范化管理，从申请前的评估到授权后的转化运营也都缺乏相关标准。

“如果专利技术得不到实施，难以形成经济效益和社会效益，发明得不到回报，难以调动发明人的积极性，造成专利申请和拥有成为一种荣誉拥有和证书持有，而不是利益鞭策下的主动选择，扭曲了专利的价值，也阻碍了专利技术对地方产业发展的良性作用。”中国职业技术教育学会副秘书长、浙江机电职业技术学院副院长王建林指出。

针对这些问题，王建林给出了一些建议。首先就是加强顶层设计，科学制定政策。在专利申请方面，应建立申请前评估制度并明确尽职免责机制，从源头上遏制非正常专利申请。依据专利在创造、运用、保护、管理不同周期的各阶段需求，科学地制定政策，形成推动政策落地合力。

此外，王建林认为，还应当建立专门的区域综合公共服务平台，集专利检索、挖掘、项目尽调、区域企业技术需求数据库等为一体，加强高职院校科研力量与市场导向的精准适配，实现科技研发与市场协同，促进专利高效转化。也可以支持有条件的高职院校建立健全集技术转移与知识产权管理运营为一体的专门机构，在人员、场地、经费等方面予以保障，鼓励探索市场化运营机制，充分调动专业机构和人才的积极性。

王建林也提到，要加强人才与标准建设，提升高质量专利供给。在人才队伍建设方面，要加大高职院校专利信息服务人才的引进和培养，培育技术经理人。在专利转化规范化过程中，建议着力推进高职院校知识产权管理规范化和标准化，为专利高质量发展提供服务支撑。

高职科研要紧跟产业发展

数字化时代，仓储管理与物流管理飞速发展，自动分拣、物流区块链技术等逐渐取代效率低下的传统人工检索和搬运。然而，机器人占用空间大、空间利用率低成为新的困扰。如何在确保空间利用率较大的情况下提高检索和搬运的效率？

为给这一问题找出解决方案，来自温州职

业技术学院的研究团队自2017年开始，基于传统的仓储管理方法和大型器件的仓储管理需求，开始研发有利于快速检索和高效搬运的仓储管理系统。经过4年的努力，这一技术成功从纸面上的专利，转化为企业仓储中初步应用的实践，转化为实打实的收益。

“我们一直强调，成果要来源于专业技术领域。高职院校的科研成果应该是技术型的，形成专利成果然后转化，教学和产业需要结合紧密。”温州职业技术学院科技开发处处长高斌对中青报·中青网记者说。截至今年，温州职业技术学院已连续4年蝉联全国高职院校发明专利授权数排行榜第一。

对专利转化来说，技术应用“最后一公里”是个老问题。

在专利管理方面，温州职业技术学院的解决方案是，成立知识产权管理委员会，贯彻《高等学校知识产权管理规范》国家标准，形成统筹协调机制。该校还建立了重大项目知识产权管理流程和专利申请前评估制度，教师也可以利用OA系统，随时接入专利相关流程。

“目前，学校优势技术领域为智能制造。老师成立科研平台或个人工作室，学生从大一开始，课余时间跟着老师工作室参与科研项目。”高斌说，“这都是为了跟产业更紧密地结合，为了能适应技术的不断发展。”

用田霖的话来讲，职业教育的核心在于培养学生的实用技能和创新能力。通过强调专利和科技成果的重要性，职业院校可以更加注重理论教学和实训活动，从而提高职业教育的教学质量和实用性。专利和科技成果转化则能够直接带动地方经济的发展，“特别是在新兴产业和技术领域，为区域经济转型升级提供创新动力和技术支撑”。

“职业院校在专利和科技成果方面的贡献，是国家整体创新体系的重要组成部分，对于实现长远的科技发展和知识产权强国战略目标具有重要作用。”她说。

田霖提到，作为一种可以量化的指标，专利为评估和监测职业院校的科技发展能力，提供了具体的依据。分析职教专利，有助于提升教学和实训质量；重视职教专利，有助于促进产教融合；促进职教专利，有助于推动区域经济发展。

“通过挖掘分析职业院校科技创新发展状况，加强职业院校在专利创新方面的工作，对于提升职业院校自身的科研水平和教育质量来说很重要，对于促进社会经济发展和国家创新战略的实现也具有深远的意义。”田霖说。



高职生成了企业招聘的“香饽饽”

12月6日，浙江纺织服装职业技术学院举行2024届毕业生综合性招聘会，来自省内外263家用人单位进校向学子发出“英雄帖”，抛出“红绣球”，其中宁波本地企业210家，推出了750个就业岗位，需求5800余人，3900余名应届毕业生前来应聘。一名企业负责人说：“专科生不挑，上手快，好用，就业观念更实际，企业也留得住人。” 王国海/摄

中青报·中青网记者 邢 婷

风向标

一所高职院校专业的“加减法”

5年内调整撤销专业8个新增16个

一减一增，一破一立，生动浓缩了一所高职院校的专业建设过程。在山东科技职业学院，这样的专业“加减法”仅用了5年时间。

“专业设置是实现高等职业教育人才培养目标的基本载体和途径，是高职教育与区域经济发展密切联系的纽带，也是高职院校灵活适应社会经济发展需求的关键环节。”该学院院长郑德前坦言，对增减专业的必要性，学院秉持“慎之又慎”的态度，同时也不乏“壮士断腕”的果断。

2023年，已在该院开设10年的机械设计制造专业被正式撤销。该专业一度是这所高职院校的骨干专业，10年来培养学生1500余人。这里走出的基本功扎实、高素质的毕业生一直备受用人单位青睐。

对此，该校给出撤销此专业的理由是：考虑区域产业升级数字化改造，以及专业的长远发展，不得不忍痛割爱。

“在这个领域深耕10年，专业突然被撤销，当时是难以接受的。”该学院机械设计与制造专业原专业负责人康老师回

忆，如今，她的新角色是数字化设计与制造专业负责人。

经过多年发展，这所学院将发展方向最终定位为：智能制造特色鲜明的职业技术大学。与此相应，专业调整遵循“宽口径、大专业、小方向”原则，以服务山东建设先进制造强省的战略需求为根本，建立综合评价和具体监测指标，进行“优先发展”“预先警告”“停止招生”的专业调整和发展结论评价，撤销落后专业，优化专业结构。

在此背景下，开设4年的宠物养护与驯导专业因与整个学院智能制造的专业特色不相符，于2021年正式被撤销。该专业相对独立，形不成专业群的优势同样是撤销原因之一。

据统计，包括机电设备维修与管理专

业在内，5年来，该院调整、撤销专业8个，其中不乏一度是该院招生“金字招牌”的特色专业。

“专业调整过程中，阻力和挑战肯定会有，但也要去做。”该院副院长张振东解释，学院需要平衡传统专业的传承和新兴专业的发展，确保教育质量和专业建设的连续性；同时，师生的适应和转换以及师资队伍培养也需要时间和资源的支持，“这需要学院和企业、行业的共同努力和合作，以确保调整的顺利进行和取得良好的效果”。

正所谓“不破不立”，与调整、撤销专业几乎同频，5年来，这所学院新增智能制造技术、数字化设计与制造技术等16个专业。

事实上，增设专业方向更大的背景

是，该学院主动围绕服务山东先进制造业强省建设，深入对接黄河重大国家战略和山东省深化新旧动能转换、建设绿色低碳高质量发展先行区的产业需求，并聚焦新一代信息技术、高端装备、高端化工、现代轻工纺织等“十强”优势产业集群重点领域，由此布局专业。

2022年，山东省教育厅发布《关于优化职业教育专业设置的指导意见》，明确指出，持续优化职业教育专业结构和布局，完善有进有出、有增有减的专业动态调整机制。

如今，经过5年专业动态调整，该院专业与山东省“十强”产业、新兴产业等的匹配度达98.25%，其中，智能制造类专业占比65.5%。

近日，中青报·中青网记者实地探访

该院服装智能制造实训室。该院服装与服饰设计专业3年级学生张诗琪正坐在电脑前，借助3D动画人物展示查看新设计的服装效果。

“学习了服装3D建模技术后，我对服装款式设计、版型设计有了更直观的认识。课上老师讲授的品牌实例，结合深入企业产线的实践，让我在职场化的环境中快速成长。”张诗琪说。

“纺织服装产业转型升级加快，由劳动密集型产业走向知识、技术、创新密集型产业，产业结构发生变化，产业形态重新塑造，单个专业很难和产业进行对接；同时，企业对知识型、技能型、创新型复合型人才需求更为迫切，组成专业群后，更有利于复合型人才的培养。”该院纺织服装系副主任李科介绍。



视觉中国供图

中国高等教育学会职业教育分会理事长周建松在接受记者采访时表示：专业建设是职业院校最为重要的基础性工作，当前，新技术加速迭代，产业持续升级，职业院校如何更好服务国家战略、服务区域经济、服务人的全面发展，专业结构优化和专业内涵建设提升任重道远。

“其实，我们仍要反思的一点是，动态适应职业教育新发展的能力仍需进一步提升。”该院院长刘福玉坦言，学院目前仍有50多个专业、9个专业群，要以争创职业院校需求为导向，全面推进职业教育综合改革，适应现代职业教育体系建设新形势，实现更高质量更高层次的新发展。