附件

贯彻落实《教育部 国家知识产权局 科技部

关于提升高等学校专利质量 促进转化运用

的若干意见》典型经验

一、建立健全知识产权管理流程

**1.北京大学**围绕知识产权全流程管理，整合管理职能，完善机构设置，将原来由其他部门负责的专利申请等工作，全部转入科技开发部，由科技开发部专门负责知识产权与科技成果转化工作，形成了从知识产权创造、保护、管理、应用和服务全链条相互促进、相互融合的良好局面。在科技成果转化制度体系基础上，进一步修订工作流程和办法，完善《北京大学专利管理办法》和《职务成果披露制度》等管理制度，通过完善学校知识产权申请、登记、成果披露与专利评估流程，建立北京地区专利快速预审通道，确保知识产权申请前的合规操作和风险防控；会同学校图书馆国家知识产权信息服务中心等团队，在建立专利导航机制及重大项目知识产权管理流程方面开展有益实践工作；通过北京大学专利转化基金，开展高价值专利培育工作，通过“海淀区高价值专利培育运营中心专项”进一步探索专利运营工作，取得显著成效；面向社会公开遴选20余家优质专利代理机构，为学校全面提升专利质量提供保障服务；在原有科技成果转化评估与管理系统的基础上建设北京大学知识产权管理系统，通过信息化手段为全校科研人员知识产权相关工作提供一站式服务，全面支撑知识产权示范高校建设。

**2.北京航空航天大学**以获批海淀区“中关村科学城概念验证中心”为支撑，联合有关机构合作共建北航概念验证中心，聚焦航空航天、电子信息、人工智能、智能制造、新材料等优势学科领域，实施科技成果转化概念验证计划，促进科技成果跨越转化“死亡谷”。通过遴选重点扶持项目开展概念验证，实施技术熟化，补齐技术创新链条，构建从原始创新、概念验证、孵化培育直至成果转化落地的全流程科技成果转化模式，实现技术的产品化和产权化，促进科技成果的产业化和资本化。2020年，先后在新材料、新一代信息技术、航空航天、医工结合等领域遴选7个项目开展概念验证支持，特别是结合2020年突如其来的新冠疫情及科技抗疫需求，积极支持新型冠状病毒检测项目开展概念验证，探索高校科技成果面向市场应用的验证模式，为基础研究成果推广应用进行技术预判和商业谋划，进而为有前景的专利成果转化运用提供有效支撑。

**3.大连理工大学**构建了由2个顶层方案、8个管理办法和5个实施细则组成的全链条制度体系。2020年以来，以提升专利质量、促进转化运用为导向，相继出台《大连理工大学专利管理暂行办法（修订）》和《大连理工大学促进科技成果转化实施和管理办法（试行）》，取消国内和国际专利申请资助和授权奖励。依托辽宁省高价值专利培育中心等进行高价值专利和海外专利布局，制定高价值专利项目培育方案，开展专利全景梳理、价值分析和运营分析。打造“一中心、一平台、一资金”，构建知识产权运营体系。依托知识产权运营中心和“互联网+”知识产权运营平台设立知识产权运营专项资金，开展线上线下相结合的专业化运营，提升专业化服务能力建设。

**4.兰州大学**将知识产权工作和科技成果转化工作关口前移至课题组，建立了“课题组专员+专业机构人员”的专门服务队伍，形成以课题组知识产权专员队伍为主，学校专业机构专兼职技术经纪人队伍为辅的人员队伍结构。课题组专员从课题申报开始，协助课题组开展专利导航，课题进行过程中进行专利布局和专利撰写，课题结题后协助技术经纪人开展成果转化。为有效发挥知识产权专员作用，举办了知识产权专员培训班，邀请校内外专家授课，对首批知识产权专员和管理员进行了专利布局、专利导航与分析、专利撰写、专利申请、知识产权运营与转化等方面的专题培训。通过技术创新与支持中心（TISC）、国家大学科技园、兰州大学应用技术研究院有限责任公司等校内机构，联合兰州科技大市场管理有限责任公司等校外机构，组建专兼职技术经纪人队伍，提升专业化服务能力，有针对性的深入各科研团队进行技术挖掘与推广，推动科技成果转移转化。

二、主动探索专利申请前评估等制度

**5.北京交通大学**将原有知识产权管理办公室和技术转移中心功能整合优化，成立集技术转移与知识产权管理运营为一体的专门机构——北京交通大学知识产权与技术转移中心（以下简称知转中心），出台专利申请前评估制度，由学校知识产权与技术转移中心、知识产权信息服务中心及校外知识产权服务机构进行评估，评估费用学校承担。专利申请前评估分三类进行，三类成果在满足一定条件时可以相互转换。知转中心根据评估结果，决定是否申请专利。据统计，学校从2021年4月1日正式开始评估，目前共评估434项，其中13项经评估后决定不申请专利，18项要求补充完善后再评估。

A类——来源于企业的实际需求或已具有应用前景的技术成果，由知转中心进行评估。重点评估项目组与企业开展科研合作情况、技术成熟度、市场前景分析和转化意向证明等材料。

B类——由纵向项目产出的基础研究和应用研究科研成果，由知转中心组织学校知识产权信息服务中心或第三方知识产权服务机构进行评估。重点评估其技术新颖性和创新性。

C类——申请学校高价值专利培育基金支持的成果，每年采取集中申报的方式，由知转中心组织校内外专家进行评估遴选。每个项目最高支持30万元，立项后以培育工作组的形式开展工作，围绕核心技术成果进行有针对性的分析、导航、布局和挖掘。重点评估专利的市场前景、技术水平和法律风险等。

**6.西安电子科技大学**试点开展专利申请前评估制度，与第三方专业机构密切合作，从专利的可专利性（合法性、时效性、公开充分性、授权前景、授权可视度等）、技术竞争（技术成熟度、产业成熟度等）、市场前景（技术应用前景等）等三个纬度出发，对其技术交底书进行评估，综合运用评估系统及专家打分，得出评估结果，结果共分为A、B、C、D四类，其中，A类为积极申请专利保护（未检出相同或相近似的对比文件，所属技术领域专利申请活跃，有很好的市场预期）；B类为建议申请专利保护（与现有公开对比文件重合度较低，所属技术领域专利申请较活跃，有较好的市场预期）；C类为谨慎考虑专利申请（检出相近似的对比文件，授权有较大风险）/（授权前景尚可，但所属技术领域专利申请活跃度低，市场预期较低）；D类为不建议申请专利（检出相同或相近似的对比文件，没有授权前景）。

学校探索构建了“学校—院系—项目组”三级知识产权披露制度，对知识产权申请、授权、变更、转化等各个环节进行分级审批管理，并通过知识产权管理系统平台进行实时跟踪。同时，明确对科技成果转化以及专业技术人员创新创业过程中有关信息进行调查或公示。2021年，学校对申请专利1100件、授权专利1518件进行了披露；明确要求58个涉及关联交易情况的科技成果转化项目挂牌交易，并对关联交易情况进行了公示；对115名专业技术人员创新创业情况进行了公示，并签订了创新创业协议，明确了创新创业期间知识产权权属。通过建立系列披露制度，极大地提升了学校专业技术人员风险意识，保障了合法权益。

**7.东北大学**为强化高质量专利和高价值专利的分级分类，以“做优增量、盘活存量”为目标，坚持客观、专业原则，建立专利申请前评估和授权后评价制度。在专利申请前，以《知识产权评估分类标准》为依据，确定2个维度、7个标准和25个指标，对申请专利进行评估分类。评估依照发明人自评、学院审核、学校审核进行逐级评估，对于评估没有通过、学校决定不申请的，完成人可自行申请专利，专利申请费用由完成人自行承担，产权归完成人所有；通过评估的专利申请分为核心专利、共性专利和普通专利三类，产权归学校所有，并根据技术研发和市场竞争情况，确定专利申请的费用分担。在专利授权后，以《知识产权评价分级标准》为评价依据，确定2个维度、6个标准和19个指标，对授权专利进行评价分级，按照重要程度依次分为重要核心专利、一般核心专利、重要共性专利、一般共性专利和普通专利，通过分级评价标准全面梳理东北大学有效专利，形成分层次、全方位、有主次的知识产权运营保护体系，分级实施保护和有效促进转化。2021年，对1200余项专利申请进行评估分类，形成了核心专利、共性专利和一般专利多层次的专利布局体系，未通过评估申请专利55件，退回修改专利（补充创造性）260件。通过对校内1800余项授权专利评价分级，梳理出近150余项高价值核心专利。

**8.清华大学**通过专利申请前评估和专利质量评估相结合，多措并举提升知识产权质量。一是开展专利申请前评估，在学校科研信息系统中增加专利申请前评估模块，根据专利评价指标体系，发明人先自行进行评估，技术转移人员开展二次评估，围绕筛选出的重点专利及相关成果，学校技术转移院选派专业团队协助发明人开展专利布局，并委托第三方咨询机构对专利文本进行申请前质量控制。2021年已评估出210余项重点专利技术，为24个科研团队提供了专利布局等相关服务。二是开展专利质量评估工作。对专利代理机构代理案件的质量进行了抽查，并形成了质量分析报告，对撰写质量存在差距的代理机构进行约谈，建立代理机构与代理人的考核评价机制。

**9.湖南大学**积极探索职务科技成果披露与专利申请前评估制度，创新科技成果筛选与发布机制，合理配置资源推动技术熟化。湖南大学科技成果转化中心（知识产权中心）编制了《专利申请成果信息收集表》和《可转化成果采集表》，收集成果完成人披露的职务科技成果；对拟申请专利的成果完成人进行面访，评估其成果应用前景；首创“周演”模式，邀请不同领域专家对成果成熟度、市场前景、商业路径进行探讨，筛选出具有市场应用价值和转化前景的拟转化科技成果；“周演”后，对拟转化科技成果进行高质量知识产权保护，为团队布局高价值专利组合，实施专利分析与导航，提供研发方向分析和专业化知识产权保护方案。积极配置资源推动项目中试，根据中试进展辅导团队撰写商业计划书，讨论产业化实施方案与资源配置方式；同时建立科技成果精准发布机制，根据项目成熟程度、应用场景和资源配置需求，通过组织生物医药、新材料等领域专场路演活动、“核酸适体研究项目”“电涡流阻尼新技术”等院士项目产业化研讨会，邀请相关政府部门、行业优秀企业和知名投资机构对接需求，建立起学校和产业、资本的对接渠道，积极推介争取融资、进行商务谈判，提供全流程专业化服务。

**10.西安交通大学**于2021年9月建立专利申请前评估机制，规定以西安交通大学为第一专利权人的发明专利，申请前必须进行评估，评估结果分为“优秀”、“合格”和“不合格”三个档次。评估结果为“优秀”的专利，学校给予50%的申请成本分摊；评估结果为“合格”的专利，由发明人决定是否申请，并承担全部申请费用；评估结果为“不合格”的专利，不得以学校为专利权人进行申请。评估由各学院具体执行，学校为各学院提供专利质量评价指标体系参考方案，该体系包括3项一级指标、15项二级指标。一级指标包括专利的法律稳定性、技术先进性、市场价值三项，比重分别为3:4:3。法律稳定性涉及的二级指标包括专利保护必要性、技术保护难度、权利要求与保护范围、说明书摘要；技术先进性涉及的二级指标包括技术专利性、技术问题重要性、技术生命周期、技术成熟度、学科支撑度；市场价值涉及的二级指标包括市场需求与潜力、市场价值、校企合作研发程度、政策适应性、服务社会度。

**11.华东理工大学**探索形成专利申请前三级评估制度。一是研发团队对拟申请专利技术的应用价值自行评估。二是学校委托专业化机构开展评估。学校遴选了11家专利代理机构，并与国家级技术转移专业化机构等签署合作协议，重点针对拟申请专利技术的创新性及新颖性等进行评估，费用在评估及后续审核通过并进行专利申请后收取。三是学校技术转移中心进行评估审核。校外服务机构评估后，研发团队向学校技术转移中心提交技术说明及专利申请，学校技术转移中心下设的专利办公室组建专家小组进行评估审核，审核通过后由学校技术转移中心审批办理专利代理及申请手续。对于评估认为不合适进行申请的专利，学校技术转移中心组织专家进行优化完善。进行评估试点以来，学校已有411件专利申请进行评估，50件经专家小组评审不通过，进行完善后通过申请评估。

此外，据统计，已有39所教育部直属高校停止了专利授权奖励，哈尔滨工业大学、哈尔滨工程大学、南京理工大学、西北工业大学、暨南大学等5所其他中央所属高校停止了专利授权奖励。

三、加快技术转移专业化人才培养

**12.北京市教委**联合市人才局共同支持清华大学五道口金融学院开展技术转移人才培养。2020年9月，清华大学五道口金融学院启动非全日制金融硕士（技术转移）招生工作，每年招收培养30名非全日制金融硕士（技术转移）研究生。同时，市教委在北京理工大学、北京工业大学开展技术转移人才研究生教育改革试点，为加快扩大专业化技术经纪人规模、服务科技成果转化需求，每年招收培养全日制（技术转移方向）工商管理硕士研究生和技术转移方向双选硕士研究生近40人。

**13.上海交通大学**制定了《上海交通大学技术转移专项研究生人才培养实施细则》，确定技术转移专业的硕士培养方案，坚持按需招生、全面考核的原则，招收培养科技金融类人才，今年年招生60余人，后续将进一步扩大培养规模；针对上海市科创中心建设，围绕智能制造、生物制药等方向，培养兼具工程和金融知识结构的技术转移人才，加强案例教学的同时强化实践基地与师资队伍、学位教育与行业实践相结合，全面构建以工程教育为核心的具有交大特色技术转移人才培养模式；建立社会化非学历技术转移人才教育培训体系与市校联培机制，针对技转科创人才面临的金融薄弱点，推动成果转化与金融结合，建立技术转移科创人才非学历金融教育的市校联合培养模式。

**14.常州大学**在江苏省教育厅等有关部门支持下，与江苏省产业技术研究院共建“江苏省技术转移（常州大学）研究院”，率先在全国开展确立复合型技术转移领域研究生培养方案，打造全方位的课程体系、教材体系、师资队伍、教学平台、实训平台、实训基地研究生培养体系。研究院以技术转移“理论基础+专业方向+产业方向”为主线，联合研究所、企业补齐短板弱项，以“工程技术+技术转移知识”跨学科培养和“新一代信息技术+技术转移服务能力”为培养特色，探索产业、教育、创新“三链融通”的技术转移人才培养模式。研究院自成立以来已招收技术转移研究生175名。

四、有关地方结合实际加快推动落实

**15.北京市教委、河北省教育厅**分别联合本省有关部门制定《关于进一步提升北京高校专利质量 加快促进科技成果转移转化的意见》（京教研〔2020〕5号）、《关于提升河北省高等学校专利质量 促进转化运用的若干意见》（冀教科〔2020〕8号），推动高校科技成果转移转化、知识产权管理、专利质量提升和技术转移人才培养有机融合，强化高价值专利的创造、运用和管理，进一步发挥高校服务经济社会发展的重要作用。据统计，目前河北省高校共修订完善各类知识产权相关文件120余个。

**16.四川省教育厅**联合省知识产权局、科学技术厅、知识产权服务促进中心转发《若干意见》，建立省级层面统筹协同机制，制定省级部门重点任务分工联系表，明确各项重点任务的省级责任单位，形成高效实施推进工作联系机制，协同推进，切实做好督促落实工作。据统计，全省高校（不包括中央所属高校）修订相关文件100余项，有43家高校推进建立知识产权统筹协调机制，36家高校推进建立专利导航工作机制。2020年，专利申请数为6784件，同比下降21.96%；专利授权数达6829件，同比增长23.24%；专利转化合同220个，合同金额近8000万元，同比上涨352%。

**17.陕西省教育厅**与省知识产权局、科技厅联合印发《陕西省教育厅等三部门关于开展高校科技成果知识产权规范管理试点工作的通知》，组织高校围绕完善知识产权管理体制机制、加强专业化机构和人才队伍建设、优化知识产权激励及收益分配机制等三个方向开展试点工作，确定30余个高校开展科技成果知识产权规范管理试点工作，引导知识产权政策先行先试，鼓励高校形成适应自身高质量发展需求的制度体系和管理模式。同时，适时组织专家对高校试点工作进行督导，督促高校对试点中发现的问题和偏差，及时予以解决和纠正，对试点经验和成效加强推广应用，并在全省范围内宣传普及。