

# 上海市知识产权局文件

沪知局促〔2024〕13号

## 关于印发《2024年上海市专利转化运用十大典型案例》的通知

各有关单位：

按照国家《专利转化运用专项行动方案（2023—2025年）》和本市《上海市专利转化运用专项行动实施方案》相关部署要求，为及时推广本市开展专利产业化的有效做法和典型经验，在全市营造有利于专利转化运用的良好氛围，市知识产权局评选形成了《2024年上海市专利转化运用十大典型案例》，现予发布。

特此通知。

上海市知识产权局

2024年5月9日

（此件主动公开）

# 2024 年上海市专利转化运用十大典型案例

案例 1——上海交通大学

“完成人实施”模式助力高校专利技术创新创业

案例 2——同济大学

以评促转，打造高校科技硬实力宣传平台

案例 3——华东理工大学

以“共享”为特色、以“许可”为模式，  
“校企”协同促进高校知识产权运营

案例 4——上海科技大学

专利独占许可模式促进“校企”双向赋能

案例 5——上海交通大学医学院附属第九人民医院

产学研医企合作  
让医疗“专利”变病患“福利”

案例 6——复旦大学附属中山医院

创新知识产权管理模式  
促进公立医院专利成果转化

案例 7——中国科学院上海硅酸盐研究所

聚焦新材料“卡脖子”难题  
促进半导体成套专利产业化

案例 8——中国科学院上海药物研究所

加强知识产权全球布局  
促进创新药成功上市

案例 9——拉扎斯网络科技（上海）有限公司

信息无障碍专利免费开放许可  
让有温度的专利技术服务社会

案例 10——各区“专利超市”

铺设“专利超市”  
让专利技术“中低价交易、高频次流转”

## 案例 1—上海交通大学

# “完成人实施”模式 助力高校专利技术创新创业

上海交通大学首创“完成人实施”成果转化模式，按照一定的比例，由学校和教师共享专利权，支持教师按照专利成本价格回购学校专利权自主创业或按照三方评估价格向科技企业转让，形成了“职务科技成果赋权完成人+教师自主实施创业+高校未来收益保证”的成果转化新路径，进一步解除科技成果转化制度束缚，激发科研人员创新创业活力。

该模式极大激励了教师创新创业积极性，成功孵化了“术锐®机器人”等一大批优质科技企业。术锐®机器人自主研发的我国首台获批上市的单孔腹腔镜手术机器人已完成手术逾 500 例，手术成功率 100%；临床实践中包含了多项世界、亚洲或中国的首例术式超 33 项。目前，术锐机器人已形成了完备的自主知识产权保护体系。截至 2024 年 1 月底，公司提出全球知识产权 694 项（已授权 353 项，待授权 341 项），拥有中国专利 177 项、海外专利 78 项，全球待授权专利申请 326 项，全球注册商标和商标申请 113 项。

## 案例 2—同济大学

# 以评促转，打造高校科技硬实力宣传平台

同济大学建立“十大最具转化潜力科技成果”年度评选机制，自 2020 年起，面向各学院、附属医院及学校控股所属公司的科研团队或人员，连续 4 年举办年度“十大最具转化潜力科技成果”评选活动，前三届活动累计收到近 200 项专利和 300 余位科研人员参与评选，有效探索了立足市场化、着重产业化的高校科技成果多元评价体系。

通过持续举办十大成果评选活动，建立系统化成果评估服务体系，为后期成果产业化培育孵化工作打下坚实的基础。聚焦新一代信息技术、人工智能、医药健康、新材料、先进制造、能源环保等优势领域，组建了来自学术界、产业界和投资界的专家顾问、技术经理人、科学家团队为核心的评估服务团队，对科技成果的科学性、创新性、先进性、成熟度、应用价值和转化效果等进行判断和分析。同时，对最终评选诞生的年度“十大最具转化潜力科技成果”，同济大学还提供知识产权专业运营服务和转化孵化资金，每个项目最多可获得 100 万元的概念验证经费。

## 案例 3—华东理工大学

# 以“共享”为特色、以“许可”为模式 “校企”协同促进高校知识产权运营

华东理工大学设立了专职技术转移机构，实行知识产权全周期管理，通过赋予发明人更大自主权、处置权，与教师“共享”，催生研发与转化活力；构建跨单位协同创新团队，与其他科研院所、企业“共享”，协同攻关“卡脖子”技术；重视布局行业关键共性技术攻关，与行业“共享”，联合行业多家龙头企业解决行业难题，革新制造生态。

华东理工大学煤气化技术研发团队通过产学研结合，先后开发了具有自主知识产权的水煤浆气化、粉煤气化和气态烃转化等三类先进大型含碳物质气化技术。目前，在煤气化技术领域已授权发明专利 100 余项中国专利和 3 项美国专利，并构建若干技术秘密的高价值知识产权组合。在成果转化方面，煤气化技术应用推广 100 多个气化项目、近 300 台气化炉，原料煤处理能力总计超过 30 万吨煤/天，形成了基于原料、产品特性与规模的系列煤气化技术，有力支撑了我国现代煤化工产业发展。相关专利在全球进行专利技术许可近百次，许可费超 10 亿元，创造经济价值 500 亿/年。

## 案例 4—上海科技大学

# 专利独占许可模式促进“校企”双向赋能

上海科技大学设立以科创产业化方式运作的技术转移办公室，构建专利运营和科技成果转化早期融资“双平台”，以专利独占许可的形式，深度推动在校师生创业融资，形成了学校专利技术商业化的企业集群。2018 年至今，学校专利许可合同金额累计超过 70 亿元，成功孵化企业 47 家，获得早期创业融资超过 17 亿元，投后估值超过 70 亿元。

2019 年，陈佳教授和课题组学生以“新型碱基编辑治疗遗传性疾病”项目参加了学校技术转移办公室举办的《上海科技大学第二届创新创业大会》，并获得三等奖，吸引到众多投资机构关注。在技术转移办公室推动下，2020 年 8 月在上科大科创产业早期孵化器成立正序（上海）生物科技有限公司，完成了数千万元的天使轮融资和近 3 亿元的 A 轮融资，上科大与正序生物签署了总额超过 1.7 亿元专利组合的全球独占许可协议。2024 年 1 月，正序公司的基因编辑药物 CS-101，成功治愈一名重型  $\beta$ -地中海贫血症患者，这是全球首次通过碱基编辑疗法治愈血红蛋白病患者，开启了把公司专利技术推向市场应用的序幕。

## 案例 5—上海交通大学医学院附属第九人民医院

# 产学研医企合作 让医疗“专利”变病患“福利”

上海交通大学医学院附属第九人民医院建立产学研医企合作的成果转化全流程管理体系，由临床医生，技术人员、技术转化人员、医疗企业共同合作，注重知识产权壁垒建设和高价值专利培育布局，形成如“鸿鹄”关节置换手术机器人等一批打破国际垄断的高端医疗器械产品。

“鸿鹄”关节置换手术机器人是九院骨科联合微创机器人公司合作自主研发，成功解决了国产高端手术机器人底层核心部件与上游产业链高度依赖进口的“卡脖子”难题，打破了国外垄断，具有国际先进性。“鸿鹄”是我国首个同时获得 NMPA、FDA、CE、ANVISA 认证的骨科手术机器人，目前已通过美国、欧洲、巴西等多个海外市场准入要求。截至 2024 年 4 月中旬，全球累计 TKA 手术量突破 1100 例，临床应用覆盖国内外近 70 家医院的骨科、关节外科、运动医学科。

迄今，九院医企合作项目共计取得了 20 张医疗产品注册证，即 20 个实际产品造福广大病患，真正实现了医疗“专利”变病患“福利”的医学创新研究目标。

## 案例 6—复旦大学附属中山医院

# 创新知识产权管理模式 促进公立医院专利成果转化

复旦大学附属中山医院建立原创性探索的成果转化全流程管理体系，从尽职尽责、决策流程、资金募集、拓宽收益分配、第三方机构合作、人才评价体系、赋权改革、作价入股等多方面探索成果转化体系创新；同时，首创设立医院科技创新基金，结题要求为知识产权项目签订正式转化协议。

如中山医院肝外科樊嘉院士、周俭教授团队的“血浆游离 DNA 甲基化标志物在肝脏肿瘤检测中的用途”专利，拥有更高的敏感性，低成本，能够广泛临床应用，造福于病患。该专利以“入门费+销售提成”的方式，于 2023 年转化给江苏鸪远生物技术有限公司，对后续专利形成的产品约定了 1% 的销售提成。

近三年，中山医院申请专利近 2400 件，专利授权 1200 余件，专利/计算机软件著作权转化 300 余项，签约总金额超 1.18 亿元，并有多项产品投产之后获得销售提成，取得了良好的经济效应和社会效应，有助于未来公立医院科技成果转化新模式的探索。

## 案例 7—中国科学院上海硅酸盐研究所

# 聚焦新材料“卡脖子”难题 促进半导体成套专利产业化

氟化钙晶体是重要的窗口和透镜材料，在半导体、信息技术、航空航天等先进制造领域发挥重要作用。上海硅酸盐所整合所内外产学研资源，嵌入专利导航跟踪国内外发展态势，支撑科学研究，培育高价值专利，建立知识产权壁垒，形成专利库，将科研成果与实际应用紧密结合，目标实现 i-line 光刻级氟化钙晶体材料的国产替代。

上海硅酸盐所将持有的八英寸紫外级氟化钙晶体成套制备技术相关专利 6 项及其配套技术共作价 3000 万元实现技术转化，与半导体企业联合共建“氟化物晶体联合实验室”，打通院所与企业的技术需求的堵点，不断提高晶体产品紫外品质，推动技术的国产替代步伐。通过三年中试开发验证，已助力企业建立标准化氟化钙晶体生长模式和批量化制备平台，具备具备年产量  $\geq 500$  块毛坯料的生产能力和稳定的批量供货能力，并建立氟化钙晶体加工产线，为大口径氟化钙元件全链条的发展提供全面支撑。相关产品关键性能指标均已达到国际同等产品水平，实现了 i-line 光刻级氟化钙晶体材料的国产替代。

## 案例 8—中国科学院上海药物研究所

# 加强知识产权全球布局 促进创新药成功上市

中国科学院上海药物研究所构建促进新药知识产权创造、保护与转化运用的生态系统，采用“以疾病为中心、领域首席科学家领衔、多学科交叉合作的新药创新大团队”组织模式，加强 PCT 国际专利申请布局，并建立灵活普适的专利转化收益分配制度，2023 年，新提交 PCT 专利申请 123 件，新转化项目 11 项涉及 14 件专利，合同金额 6.85 亿元，三款 1 类新药成功获批上市。

海益坦®谷美替尼片(研发代号: SCC244)是上海药物所研发的具有自主知识产权的化学 1.1 类新药，相关专利荣获第 24 届中国专利银奖，还在美国、日本、俄罗斯、韩国、德国、法国、英国等 20 个国家获得专利授权。该药于 2023 年 3 月获得国家药品监督管理局 (NMPA) 批准在中国获得附条件批准上市，是国内首个该靶点一/二线人群同时获批的创新药。该药还被美国食品药品监督管理局 (FDA) 授予具有 MET 基因变异的非小细胞肺癌孤儿药资格，并已在日本提交上市许可申请。上市一年来在中国已惠及千余名患者，预计未来三年 (2024-2026 年) 药品累计销售收入有望达到 15 亿元左右。

## 信息无障碍专利免费开放许可 让有温度的专利服务社会

“信息无障碍”是指无论健全人还是残疾人、年轻人还是老年人，在任何情况下都能平等、方便、无障碍地获取并利用信息。饿了么多年来坚持产品的无障碍优化，APP 完成了餐饮及零售下单全链路改造，也正式上线长辈模式，为视障和老年用户打造了比较好的使用体验。同时，也推出了电子沟通卡等多项举措，为听障外卖骑手服务，帮助骑手在配送时实现快速便利的沟通。

饿了么免费开放许可的 13 件“信息无障碍”专利正是在此类场景下产出并运用的。比如“一种信息播放方法、装置、电子设备以及存储介质”专利，让用户在无障碍模式下点击控件等页面元素，可播放隐藏信息，优化视障人群体验。又如“带残障骑手认证沟通图形用户界面显示屏幕面板”专利，用于辅助听障骑手沟通的电子沟通卡，其对应的功能在线上为饿了么平台超过 3000 名听障骑手服务。饿了么也成立了“信息无障碍专利开放工作组”专项推进开放许可工作。

2023 年，饿了么 13 件“信息无障碍”专利与 8 家公司成功达成专利免费开放许可交易，并于当年完成首批代码技术交付。

## 案例 10——各区“专利超市”

# 铺设“专利超市” 让专利技术“中低价交易、高频次流转”

2023 年下半年，上海市知识产权局在相关专利密集型园区先后铺设了 15 家“专利超市”，旨在通过集中发布专利许可转让信息，在高校、科研院所、企业之间建立快速、便捷、高效的信息匹配机制，让专利技术实现“中低价交易、高频次流转”。

如，上海市宝山区知识产权局牵头，联合上海大学、上海宝武建立的“长三角浦江知光连锁专利超市”，以上海大学专利成果为源头，依托上海大学长三角相关研究院，业务覆盖宝山、无锡、绍兴、合肥等长三角区域，形成专利转化协作网络，推动上海高校、央企分别达成本市专利开放许可交易第一单；上海市闵行区知识产权局牵头，联合上海交大、华师大、紫竹高新区、临港浦江国际科技城建立的“闵知惠专利超市”，打造“政校园服”知识产权服务平台，促成紫竹高新区企业 58 件专利与荣耀公司完成交易、上海交大达成千万级交易。

2023 年下半年以来，15 个“专利超市”累计挂牌专利 7421 件，达成交易 417 件，成交金额 7.9 亿元，除 1 件新药专利成交 6 亿元外，其他专利平均每件成交金额 45 万元左右。

---

上海市知识产权局办公室

2024年5月9日印发

---