

科技成果知识产权管理与转化

科学技术研究院
2014年9月





指导思想

- ➡ 激励创造
- ➡ 有效运用
- ➡ 依法保护
- ➡ 科学管理



内涵发展
质量优先



科技成果知识产权种类

➡ 专利

- 中国专利：发明、实用新型、外观
- 其他国家或组织专利

➡ 计算机软件著作权

➡ 集成电路布图设计

➡ 植物、动物、微生物新品种权

➡ 新药证书

➡ 标准

➡ ...



学校有关管理制度

- ➡ 浙江大学科技成果知识产权保护管理若干规定（2005）
- ➡ 浙江大学知识产权基金管理办法（2008）
- ➡ 浙江大学科学技术奖励办法（2010）
- ➡ 浙江大学国有资产管理暂行办法（2013）
- ➡ 浙江大学国有资产处置管理办法（2013）
- ➡ 浙江大学国有资产评估管理办法（2011）
- ➡ 浙江大学无形资产暂行管理办法（2013）

专利管理与转化基本情况





2013年专利基本数据

➡ 授权发明专利数：**1423件**

➤ 其中合作申请授权数**131件**

➡ 转让或许可发明专利数：**130件**

➤ 转让金额：**2238万元**

➤ 单一专利转让最高金额：**330万元**



中国专利优秀奖(2013年, 第十五届)

- 一种微量掺锗直拉硅单晶
(01139098.0 , 浙江大学, 杨德仁、马向阳等)
- 石灰石-石膏湿法多种污染物同时脱除装置及方法
(200910153849.1 , 浙江大学, 高翔、骆仲泐等)
- 具有基于直线光栅尺反馈控制装置的振动台系统
(201110115072.7 , 浙江大学、中国计量科学研究院, 何 闻、王春宇 等)

中国专利授权数



年度	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
三类专利授权数	534	652	931	1019	1247	1666	1914	2244	2134
高校排名	2	1	1	1	1	1	1	1	1
发明授权数	332	403	612	746	888	1080	1234	1515	1423
高校排名	3	3	2	1	1	1	1	1	1

➡ **2013**年授权发明专利数占授权专利的**66.7%**

➡ **2013**年授权发明专利数是**2005**年的**4.29**倍



C9高校发明专利授权数

依托单位	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
浙江大学	332	403	612	746	888	1080	1234	1515	1423
清华大学	454	496	576	615	884	889	1188	1463	1227
上海交通大学	384	582	672	573	778	753	684	906	983
哈尔滨工业大学	69	198	251	277	417	575	816	931	735
西安交通大学	102	106	168	193	244	271	370	465	493
南京大学	87	116	144	184	212	222	254	341	319
复旦大学	109	178	152	189	177	185	278	465	341
北京大学	55	93	111	197	275	293	389	486	394
中国科学技术大学	34	45	50	64	92	85	164	176	163

*数据来自大为PatentEX专利信息创新平台

中国专利有效数



累计	有效总数	授权总数
发明	6246	7457
实用新型	1806	4977
外观专利	115	260
国际专利	美7项；日4项； 欧4项；其他 5项	美7项；日4项； 欧4项；其他 5项

中国专利申请情况



年度	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
三类专利申请数	1414	1551	1627	2143	2337	2693	2917	2946	2991
发明专利申请数	951	1258	1341	1743	1796	2119	2269	2302	2475

中国专利申请流程(学校内部管理)



- ➡ 发明人填写《浙江大学知识产权申请审批表》，明确发明人排序和专利权人清单，并签字。可同时准备好委托专利事务所的代理人委托书和代理工作单（自行申请不需要）
 - 浙江大学为唯一专利权人
 - 共同申请：提供约定知识产权共享的任务书或合同(已有或新签)
- ➡ 学院审核，签字盖章
- ➡ 科研院科技成果与技术转移部审核，若同意，提供相关证明材料和用校印联系单
- ➡ 发明人向专利代理人移交技术资料，由专利代理机构代为申请
- ➡ 答辩，直至授权或者驳回（国知局受理、公开、授权等相关法律文件均须在科研管理系统上传，证书交科研院）



签约专利事务所

- ➡ 天勤知识产权代理有限公司
- ➡ 天正专利事务所
- ➡ 浙江杭州金通专利事务所有限公司
- ➡ 求是专利事务所
- ➡ 中成专利事务所
- ➡ 杭州宇信知识产权代理事务所
- ➡ 杭州之江专利事务所
- ➡ 杭州裕阳专利事务所

中国专利资助政策



- ➡ **发明专利申请资助**：凭国知局受理通知书和相应申请号办理，资助**3000元/件**
- ➡ **发明专利年费资助**：减缓后最初**3年**年费
- ➡ **实用新型专利授权后资助**：**1000元/件**
- ➡ **外观专利授权后资助**：**500元/件**

发明专利年费、实用新型和外观授权资助均需把证书交科研院，且维持专利有效

国外专利申请流程(学校内部管理)



➡ 流程同中国专利申请流程

- 需技术保密审查
- 寻找涉外专利代理机构
- 申请美国专利须与学校签订协议，约定专利权人为学校



国际专利资助政策

➡ **PCT申请资助：1万元**

➡ **发明专利授权资助**

➤ **美日欧10万元/件**

➤ **其他国家或地区5万元/件**

➡ **实用新型专利授权后资助：5000元/件**

➡ **外观专利授权后资助：5000元/件**

以上资助限两个国家或地区



专利奖励政策

- ➡ 美日欧发明专利：3万元/件
- ➡ 中国/其他国家或地区发明专利：0.5万元/件

以上奖励限两个国家或地区



其他知识产权资助政策

- ➡ 计算机软件著作权：**800元/件**
- ➡ 集成电路布图设计：**2000元/件**
- ➡ 植物新品种权资助：**1万元/件**



专利转化运用

➡ 专利实施许可

- 普通实施许可
- 排他实施许可
- 独占实施许可

➡ 专利转让

- 专利权转让
- 专利申请权转让

专利转化流程（学校内部管理）



➡ 专利实施许可：直接签订技术转让合同

- 项目负责人（发明人）起草合同
- 学院审核签字
- 学校审批，若同意，加盖技术合同专用章
- 价格

➡ 专利转让

- 专利权转让
- 专利申请权转让

专利转化流程（学校内部管理）



➡ 专利转让：复杂

1. 拟受让单位给学校出具受让意向书（包含成果名称基本信息和拟受让价格）
2. 项目负责人或专利维护人向所在学院（系）提出书面转让申请
（说明专利基本情况，拟受让企业和价格）
3. 所在学院（系）审核同意后签字盖章，并报科研院
4. 科研院商国资办同意后，委托资产评估公司开展价值评估（要产生费用）
5. 科技成果预评估报告出来后，由科研院报校务会议批准同意转让
5. 根据校务会议纪要，评估公司出具正式评估报告
6. 学校（国资办）向教育部行文申请评估备案
7. 教育部同意评估备案后，向财政部报批
8. 财政部同意后，返回备案表
9. 委托律师事务所出具法律意见书（要产生费用）
10. 委托上海产权交易所公开挂牌交易（要产生费用）
11. 竞价交易成功后，收款，办理变更手续。



专利转让或许可

➡ 激励政策-关于全面服务创新驱动发展战略的实施意见（2013）

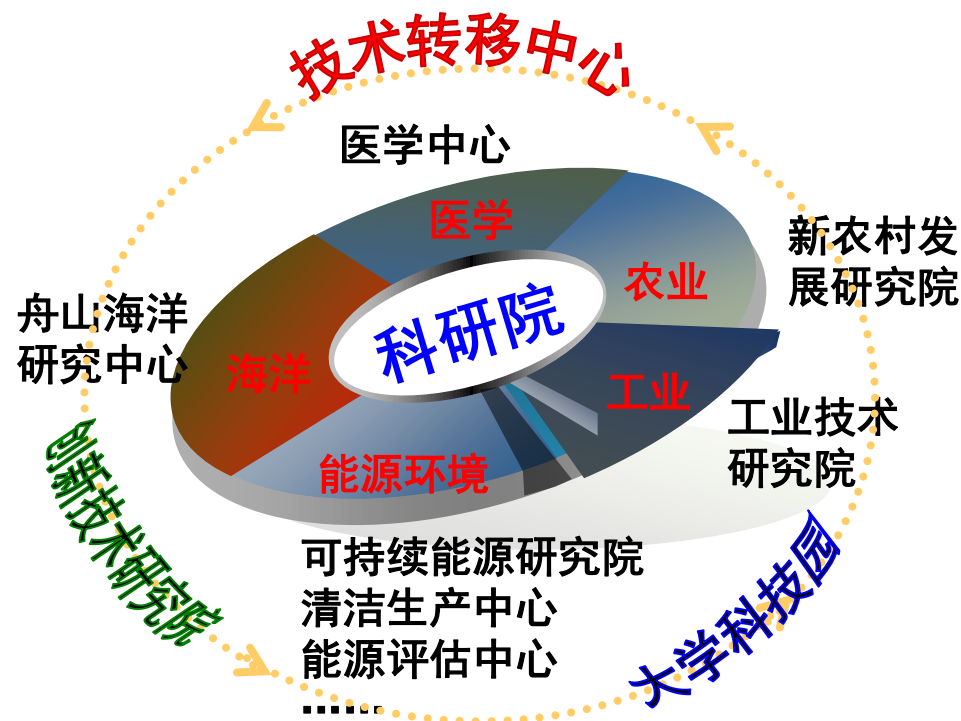
- 鼓励教师发明人利用其发明的学校科技成果进行自主创业，向学校备案后，可在允许的期限内免费实施科技成果
- 学生发明人可“1元受让”实施其发明的学校科技成果
- 科技成果转让、许可他人实施转化或作价入股所得按不少于**50%**的比例奖励给发明人（团队）

年度	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
专利转化数	2	13	96	86	51	120	74	133



不断完善的科技创新与转化体系

- ➡ 科研牵引，工、农、医、海洋齐头并进
- ➡ 注重创业与转化



专利转让

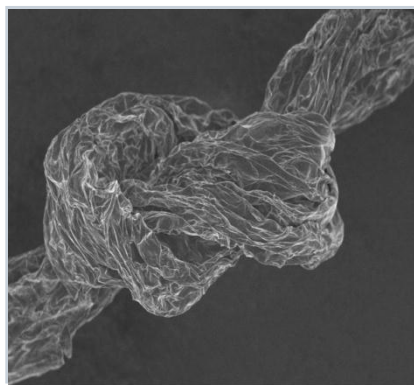
➡ 高含量混合生育酚的提取方法（02137090.7）

- 中国专利优秀奖
- 国家技术发明二等奖核心专利
- 孵化出高新技术企业（拟上市），年销售额超亿元
- 建立校企战略型合作关系
 - ✓ 共建校企研发机构，企业投资**1200万元**



石墨烯专利群转化实施

- ➔ 高超教授课题组
- ➔ 22项授权发明专利，8项申请中专利
- ➔ 转让金额**3000万元**
- ➔ 受让企业：浙江碳谷上希材料科技有限公司
- ➔ 后续开发资金**5000万元**，分5年支付



专利许可

➡ 人工肝系列专利

- 专利集成排他许可（**19项**）
- 李兰娟院士课题组
- 独特有效的人工肝支持系统, 治疗重型肝炎, 形成系列专利
- 浙江大学技术转移中心团队支持
- 以**500万元**的价格将专利技术排他许可给威海威高生命科技有限公司实施



专利许可

➔ 聚烯烃及其复合管安全保障技术 (200910156613.3 等10项专利)

- 专利打包独占许可
- 培育战略性新兴产业
- 建立校企战略型合作关系
 - ✓ 企业再投资1000万元开发新产品



学校成果转化体系为专利
的实施提供了支撑



知识产权与技术转移平台

➡ 科研院、信息中心主办，技术转移中心运维
(<http://jszy.zju.edu.cn>)

The screenshot displays the homepage of the Zhejiang University Intellectual Property and Technology Transfer Public Service Platform. The header features the university's name in Chinese and English, along with the slogan '以服务为宗旨 在贡献中发展' (Service as the宗旨, Development through contribution). Below the header is a navigation bar with links for '首页' (Home), '专利信息' (Patent Information), '技术成果' (Technical Achievements), '专家信息' (Expert Information), '需求信息' (Demand Information), '网上展厅' (Online Exhibition), '产学研资源' (Academic-Industry-Research Resources), '专业服务' (Professional Services), '国际合作' (International Cooperation), and '联系我们' (Contact Us). A search bar is located on the right side of the navigation bar.

The main content area is divided into several sections:

- 科技资讯 (Science and Technology News):** This section features a large image of a person working in a laboratory. Below the image is a headline '量子通信：安全“无懈可击”' (Quantum Communication: Security "Unbreakable"). To the right of the image is a list of news items with their dates:

新闻标题	日期
U-系列标准社区化基础软件典型版本研发取得阶段性成果	2014-2-27
近日，由开源及基础软件通用技术创新战略联盟（简称“优盟”）组织和推动的开源社区化基础软件“优盟”系列标准社区的社区化基础软件	2014-2-25
科技驱动新兴市场发展 导航与位置服务产业成为新热点	2014-2-25
中科院生态环境中心研发出催化废水处理新工艺	2014-2-24
科学家利用细菌开发出柔性活液晶	2014-2-24
谷歌眼镜：令人“头痛”的高科技体验	2014-2-21
科学家研制人造树叶 可生产廉价环保能源	2014-2-20
NASA研发可缓解疼痛的外部治疗设备	2014-1-17
航天五院510所我国首台200毫米离子电推进系统研制成功	2014-1-16
中国科学院农业研究所育成家蚕抗疾病新品种	2014-1-16

- 专利 (Patent):** This section features a headline '高含量混合生育酚的提取方法' (Extraction method of high content mixed tocopherol). Below the headline is a brief description of the method, followed by a list of patent items:

- 一种从黄耆中提取得蛋白质的方法
- 一种微生物降解羽毛的方法
- 一种黄绿蜜环菌及其培养方法与应用
- 多光谱内窥镜鲜度人工智能测量方法及系统
- 用于水果内部品质检测的多通道激光检测系统
- 带称重的便携式水果糖度无损检测装置
- 落地式防风广告指示牌

- 成果 (Achievements):** This section features a headline '大肠癌诊断和预后相关标志物的鉴定及应用' (Identification and application of biomarkers related to colorectal cancer diagnosis and prognosis). Below the headline is a brief description of the research, followed by a list of achievement items:

- 补调养阴、益气活血方药的配伍与抗脑缺血性损伤作用的 ...
- 嗜用大麦芽主要营养成分的遗传变异和调控研究
- 重排病毒拉粒单晶的制备技术及应用
- 燃煤锅炉钙基法烟气多种污染物协同脱除关键技术及其 ...
- 典型污染物催化生物降解催化机制研究
- 仿生层状结构生物医用功能涂层材料的研究
- 城市固体废物填埋场突发控制与资源化关键技术及工程 ...

On the right side of the page, there is a sidebar with the following sections:

- 专题活动 (Special Activities):** Includes links to '关注我们的新浪微博' (Follow our Weibo) and '关注我们的腾讯微博' (Follow our Weibo).
- 相关服务 (Related Services):** Includes links to '专业服务' (Professional Services), '产学研资源' (Academic-Industry-Research Resources), and '网上展厅' (Online Exhibition).
- 技术经纪人 (Technology Brokers):** A section for technology brokers.



专利汇编

➡ 与地方政府合作，共同向企业推广





运用-标准技术

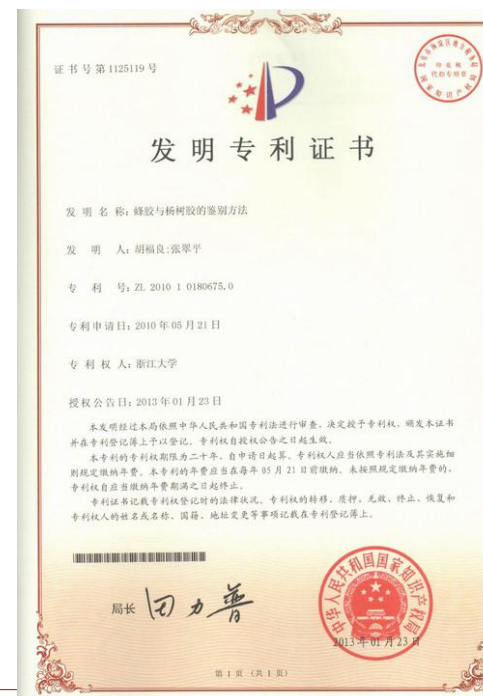
➡ 蜂胶与杨树胶的鉴别方法(201010180675.0)

➤ 行业标准GH/T 1081-2012

✓ 蜂胶中杨树胶的检测方法

➤ 食品安全社会效益优先

➤ 放弃经济效益





专利保护

➡ 专利维持

➤ 发明人和学校共同维持

➡ 专利弃权

➤ 放弃维护审核表

- ✓ 全体发明人签字
- ✓ 所在学院（系）审核签章
- ✓ 科学技术研究院审核
- ✓ 国资办审核

其他科技成果知识产权





计算机软件著作权登记

- **计算机软件保护条例**。2001年12月20日中华人民共和国国务院令**第339号**公布，根据2011年1月8日《国务院关于废止和修改部分行政法规的决定》第1次修订，根据2013年1月30日《国务院关于修改〈计算机软件保护条例〉的决定》第2次修订
- **国家版权局**
- 软件著作权自软件开发完成之日起产生。
- 法人或者其他组织的软件著作权，保护期为**50年**，截止于软件首次发表后第**50年**的**12月31日**，但软件自开发完成之日起**50年内**未发表的，本条例不再保护
- 国家版权登记门户网，点击计算机软件著作权登记公告查询
- **第十八条 许可他人行使软件著作权的**，应当订立许可使用合同。
许可使用合同中软件著作权人未明确许可的权利，被许可人不得行使。
- **第十九条 许可他人专有行使软件著作权的**，当事人应当订立书面合同。
没有订立书面合同或者合同中未明确约定为专有许可的，被许可行使的权利应当视为非专有权利。
- **第二十条 转让软件著作权的**，当事人应当订立书面合同。



集成电路布图设计

- 《**集成电路布图设计保护条例**》（**2001年3月28日**，国务院通过，**2001年10月1日**实施）
- 管理部门-**国家知识产权局**
- 登记取得保护权（复制权、商业利用权）
- 布图设计权的保护期限为**10年**，自布图设计登记申请之日或在世界任何地方首次投入商业使用之日计算，以较前日期为准。
- 但是，无论是否登记或投入商业利用，布图设计自创作完成之日起**15年后**，不再受到保护
- 转让或许可，书面形式



植物新品种权

- 《**中华人民共和国植物新品种保护条例**》
(**1997年3月20日**中华人民共和国国务院令**第213号**公布 根据**2013年1月31日**《国务院
关于修改〈中华人民共和国植物新品种保护条例〉
的决定》修订)
- 主管部门-**农业部、林业局**
- 转让申请权或者品种权的，当事人应当订立书面
合同，并向审批机关登记，由审批机关予以公告
- 国有单位在国内转让申请权或者品种权的，应当
按照国家有关规定报经有关行政主管部门批准



植物新品种权

- ➡ **新颖性**：未被销售，或者经育种者许可，在中国境内销售该品种繁殖材料未超过1年；在中国境外销售藤本植物、林木、果树和观赏树木品种繁殖材料未超过6年，销售其他植物品种繁殖材料未超过4年
- ➡ **特异性**：明显区别于在递交申请以前已知的植物品种
- ➡ **一致性**：是指申请品种权的植物新品种经过繁殖，除可以预见的变异外，其相关的特征或者特性一致
- ➡ **稳定性**：是指申请品种权的植物新品种经过反复繁殖后或者在特定繁殖周期结束时，其相关的特征或者特性保持不变
- ➡ **职务育种归单位**



植物新品种权

- ➡ 申请品种权的，应当向审批机关提交符合规定格式要求的请求书、说明书和该品种的照片
- ➡ 审批机关收到品种权申请文件之日为申请日；申请文件是邮寄的，以寄出的邮戳日为申请日
- ➡ 申请人自在外国第一次提出品种权申请之日起**12**个月内，又在中国就该植物新品种提出品种权申请的，依照该外国同中华人民共和国签订的协议或者共同参加的国际条约，或者根据相互承认优先权的原则，可以享有优先权
- ➡ 申请人要求优先权的，应当在申请时提出书面说明，并在**3**个月内提交经原受理机关确认的第一次提出的品种权申请文件的副本；未依照本条例规定提出书面说明或者提交申请文件副本的，视为未要求优先权
- ➡ 并自收到申请之日起**1**个月内通知申请人缴纳申请费



植物新品种权

- ➡ 并自收到申请之日起**1**个月内通知申请人缴纳申请费：**1000元**
- ➡ 审查费：**2500元**
- ➡ 保护期内：第**1-6**年，每年**1000元**，以后每年**1500元**
- ➡ 品种权的保护期限，自授权之日起，藤本植物、林木、果树和观赏树木为**20**年，其他植物为**15**年。品种权人应当自被授予品种权的当年开始缴纳年费



国家兽药登记

- ➡ 查询地址：国家兽药基础信息查询系统
<http://sysjk.ivdc.gov.cn:8081/cx/>
- ➡ 猪圆环病毒2型灭活疫苗（2013,1893号公告）
- ➡ 人参叶口服液（2012，1834号公告）



标准

➡ 国家质量技术监督局

➡ 中国标准化委员会

➡ 中国标准在线服务网

<http://www.spc.org.cn/gb168/search>

➡ 浙江省标准技术研究基地



下一步思考

- ➡ 多渠道筹集资金，加强专利保护
- ➡ 完善专利服务体系，提升专利质量
- ➡ 强化专利转化平台和队伍建设，促进转化

谢谢

