

中国农业科学院农业知识产权研究中心

中国农业知识产权创造指数报告

(2016 年)

研究资助：农业部（课题编号 2130112）

www.ccipa.org

前言

知识产权是将创新成果转化为国家、产业和企业发展战略资源的有效途径。为了客观准确掌握我国农业科技创新现状，反映农业知识产权创造、保护、管理和转化实情，为农业产业发展、科技创新和政策决策提供依据，受农业部科教司委托，中国农业科学院农业知识产权研究中心以植物品种权、农业专利、农产品地理标志等主要农业知识产权类型为对象，以农业部和国家林业局植物新品种保护办公室的植物品种权申请和授权数据、农业部、国家质检总局、国家工商总局的农产品地理标志申请和登记数据、国家知识产权局的专利申请和授权数据为依据，将农业按照种植业、畜牧业、食品业、渔业、农化、农业生物技术产业进行分类，系统测算了截至 2015 年底我国农业知识产权创造指数、农业行业知识产权密集度，以及品种权、农业专利和农产品地理标志等农业知识产权申请和授权量变动趋势、质量状况、地域分布、行业构成、热点领域和优势单位等。结果显示，2015 年我国农业知识产权创造水平仍然保持加速增长的总体态势。

2015 年，全国农业知识产权创造指数为 117.98%，比 2014 年增加了 17.98%。其中申请量指数为 127.00%，比 2014 年增长了 27.00%，申请知识产权保护的创新成果快速增长表明农业科技创新能力不断增强；授权量指数为 124.03%，比 2014 年增加了 24.03%，表明将农业创新成果转化为知识财富的获权能力继续增强；维持年限指数为 104.24%，比 2014

年增长了 4.24%，表明农业知识产权质量、有效农业知识产权的总维持年限比上年有所延长。但是在三项指标中维持年限的增长幅度相对较小，表明农业知识产权数量增加与质量改善不同步的问题仍然存在。

从地域分布来看，农业知识产权创造指数排列前三位的分别为山东 94.31%、江苏 88.91%、浙江 75.16%。排名后三位的仍然是宁夏 3.95%、香港 2.38%和青海 1.96%，表明农业知识产权创造水平的东西部差距十分巨大。与 2014 年比较，浙江超过北京挤进前三，表明东部沿海地区农业知识产权创造持续发力，农业知识创新中心东移的趋势明显。

从科研单位来看，农业知识产权创造指数排名前三位的是中国科学院100.00%、中国农业科学院53.65%、浙江大学35.08%。，其中中科院的农业知识产权创造指数为100%，表明其申请量指数、授权量指数和维持年限指数三项指标都是全国最高水平，而且与二、三名之间的差距巨大，表明中国科学院的农业知识产权创造能力在科研单位中处于遥遥领先水平。从农业企业来看，排列前三的是内蒙古伊利实业集团股份有限公司30.37%、中国机械工业集团有限公司26.01%和九阳股份有限公司19.19%。与科研单位对比，企业排名第一的内蒙古伊利实业集团股份有限公司相当于科研单位排名第一的中国科学院的约30%，表明我国农业企业知识产权创造主体地位相对弱小的特色仍然非常突出，该差距与2014年基本持平。在科研单位排名中，中国农业科学院从2014年

的第三位跃升到了第二位，浙江大学从第四位晋升为第三位，中国农业大学从去年的第二位下降到第四位。和去年比较，企业排名格局无变化。

注：

1. 本报告所指农业专利指：种植业、畜牧业、食品业、渔业、农化和农业生物技术总计六个行业的专利；其中农业生物技术的专利中包含微生物和酶在前面五个行业中应用的专利。
2. 植物新品种权数据来源：农业部植物新品种保护办公室。
3. 农产品地理标志数据：农业部、国家质检总局和国家工商总局。
4. 农业专利数据：国家知识产权局专利数据库。
5. 本报告所指专利为发明和实用新型。
6. 2015年授权专利指授权时间为2015年当年。
7. 2015年授权品种指授权时间为2015年当年。
8. 由于专利数据库收录数据有时间滞后性，并且专利申请从提出申请到公开公布具有一定的时间间隔，因此2014年和2015年的数据有所偏差，均少于实际的专利申请量。
9. 国内专利含香港、澳门和台湾在国家知识产权局申请的专利。
10. 在品种权中各单位的数据包括受让后的品种权量。

目录

| | |
|------------------------------------|----|
| 一、农业知识产权创造指数 | 1 |
| (一) 全国农业知识产权创造指数 | 1 |
| (二) 区域和单位农业知识产权创造指数 | 1 |
| 表 1: 区域农业知识产权创造指数 | 2 |
| 表 2: 农业知识产权创造指数排名（教学科研单位和企业） .. | 4 |
| 表 3: 企业在全球农业专利申请量与跨国公司对比 | 4 |
| 二、农业知识产权密集度 | 5 |
| 表 4: 农业知识产权密集指数 | 6 |
| 三、植物品种权 | 7 |
| (一) 申请趋势分析 | 7 |
| 图 1: 申请、授权量年度趋势（1999-2015 年） | 7 |
| 图 2: 申请量年度趋势（品种类型） | 8 |
| 图 3: 授权量年度趋势（品种类型） | 8 |
| 图 4: 申请量年度趋势（申请人类型） | 9 |
| 图 5: 授权量年度趋势（品种权人类型） | 9 |
| (二) 申请结构分析 | 10 |
| 图 6: 申请品种类型构成（1999-2015 年） | 10 |

中国农业知识产权创造指数报告 (2016 年)

| | |
|--------------------------------------|----|
| 图 7: 申请人类型构成 (1999-2015 年) | 11 |
| 图 8: 国内申请人地域分布 (1999-2015 年) | 12 |
| (三) 授权分析 | 12 |
| 1. 累计授权分析 | 12 |
| 图 9: 授权品种类型构成 (1999-2015 年) | 13 |
| 图 10: 品种权人类类型构成 (1999-2015 年) | 13 |
| 图 11: 国内品种权人地域分布 (1999-2015 年) | 14 |
| 2. 2015 年授权分析 | 15 |
| 图 12: 授权品种类型构成 (2015 年) | 15 |
| 图 13: 品种权人类类型构成 (2015 年) | 16 |
| (四) 国内向国外品种权申请授权量 | 17 |
| 图 14: 国内向国外品种权申请授权数量图 | 17 |
| (五) 植物品种权排行榜 | 18 |
| 表 5: 植物品种权排名 (企业) | 18 |
| 表 6: 植物品种权排名 (教学科研单位) | 22 |
| (六) 授权品种推广面积排行榜 | 25 |
| 表 7: 主要大田作物授权品种推广面积排行榜 | 25 |
| 四、农产品地理标志 | 26 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| 图 15: 登记量分布（主管部门） | 26 |
| 图 16: 登记产品类型（初级农产品、加工农产品） | 27 |
| 图 17: 初级农产品类型构成（种植业、畜牧业、渔业） | 27 |
| 表 8: 登记注册量前五位的初级农产品 | 28 |
| 图 18: 国内登记人地域分布 | 28 |
| 五、农业专利 | 30 |
| （一）专利类型构成分析 | 30 |
| 图 19: 申请量构成 | 30 |
| 图 20: 授权量构成 | 31 |
| 图 21: 有效量构成 | 32 |
| （二）发明专利分析 | 32 |
| 1. 申请趋势分析 | 32 |
| 图 22: 申请量年度趋势（行业） | 33 |
| 图 23: 申请量年度趋势（申请人类型） | 34 |
| 2. 申请构成分析 | 35 |
| 图 24: 申请来源分布（1985-2015年） | 35 |
| 图 25: 申请人地域分布（1985-2015年） | 36 |
| 图 26: 国内申请人类型构成（1985-2015年） | 37 |

中国农业知识产权创造指数报告 (2016 年)

| | |
|--|----|
| 图 27: 国外申请人类型构成 (1985-2015 年) | 37 |
| 3. 授权分析 | 38 |
| 1) 累计授权分析 | 38 |
| 图 28: 专利权人分布 (1985-2015 年) | 38 |
| 图 29: 专利权人地域分布 (1985-2015) | 39 |
| 图 30: 国内专利权人类型构成 (1985-2015 年) | 40 |
| 图 31: 国外专利权人类型构成 (1985-2015 年) | 40 |
| 图 32: 国内申请授权率 (1985-2015 年) | 41 |
| 图 33: 国外申请授权率 (1985-2015 年) | 41 |
| 2) 2015 年授权分析 | 42 |
| 图 34: 专利权人分布 (2015 年) | 42 |
| 图 35: 国内专利权人类型构成 (2015 年) | 43 |
| 图 36: 国外专利权人类型构成 (2015 年) | 43 |
| 4 有效专利分析 | 44 |
| 图 37: 国内专利权人专利状态分布 (1985-2015 年) | 44 |
| 图 38: 国外专利权人专利状态分布 (1985-2015 年) | 44 |
| 图 39: 专利权人分布 (1985-2015 年) | 45 |
| 图 40: 国内专利权人类型分布 (1985-2015 年) | 46 |

中国农业知识产权创造指数报告 (2016 年)

| | |
|--------------------------------------|----|
| 图 41: 国外专利权人类型分布 (1985-2015 年) | 46 |
| 图 42: 国内授权维持率 (1985-2015 年) | 47 |
| 图 43: 国外授权维持率 (1985-2015 年) | 47 |
| 5 专利寿命分析..... | 48 |
| 图 44 (a): 国内外农业发明专利寿命的经验分布 | 48 |
| 图 44 (b): 中国与主要国家农业发明专利寿命的经验分布 ... | 49 |
| 表 9: 国内农业发明专利平均预期寿命..... | 50 |
| 表 10: 有效发明专利中维持时间排行榜..... | 51 |
| (三) 发明专利主要技术领域分析 | 53 |
| 表 11: 发明专利前三位技术领域..... | 53 |
| (四) 农业发明专利分行业排行榜 | 54 |
| 表 12: 种植业发明专利排名 (企业) | 54 |
| 表 13: 种植业发明专利排名 (教学科研单位) | 55 |
| 表 14: 畜牧业发明专利排名 (企业) | 57 |
| 表 15: 畜牧业发明专利排名 (教学科研单位) | 58 |
| 表 16: 食品业发明专利排名 (企业) | 59 |
| 表 17: 食品业发明专利排名 (教学科研单位) | 60 |
| 表 18: 渔业发明专利排名 (企业) | 61 |

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

| | |
|----------------------------------|----|
| 表 19：渔业发明专利排名（教学科研单位） | 62 |
| 表 20：农化发明专利排名（企业） | 63 |
| 表 21：农化发明专利排名（教学科研单位） | 64 |
| 表 22：农业生物技术发明专利排名（企业） | 65 |
| 表 23：农业生物技术发明专利排名（教学科研单位） | 66 |
| （五）农业发明和实用新型专利总排行榜 | 67 |
| 表 24：农业发明和实用新型专利排名（企业） | 67 |
| 表 25：农业发明和实用新型专利排名（教学科研单位） | 72 |

一、农业知识产权创造指数

（一）全国农业知识产权创造指数

2015年全国农业知识产权创造指数为117.98%，其中申请量指数为127.00%，授权量指数为124.03%，维持年限指数为104.24%。与2014年相比，全国农业知识产权创造指数增加了17.98%，其中申请量指数、授权量指数和维持年限指数分别增加了27.00%、24.03%和4.24%，这表明我国农业科技创新能力、农业科技创新成果的国内外获权能力和农业知识产权质量水平较2014年均有所提高。但是，在三项指标中，维持年限指数增长幅度较小，表明农业知识产权数量增加与质量改善不同步的问题仍然存在。

（二）区域和单位农业知识产权创造指数

农业知识产权创造指数的区域差异显著，高的山东与最低的青海之间相差48倍。总体地域分布继续呈现出由东部向中西部递减的阶梯状特征，和各区域的经济水平相符合。山东的授权量指数和维持年限指数均为全国第一，申请量指数仅次于江苏排名全国第二。江苏申请量指数全国第一，但是授权量指数和维持年限指数都排名全国第三。与

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

2014年比较，浙江超过北京挤进前三，北京虽然维持年限指数较高，但是申请量指数与最高的江苏比较相差40%多。表明东部沿海地区农业知识产权创造持续发力，农业知识创新中心东移的趋势明显。

表 1：区域农业知识产权创造指数

| 排名 | 区域 | 农业知识产权创造指数 | 申请量指数 | 授权量指数 | 维持年限指数 |
|----|-----|------------|---------|---------|---------|
| 1 | 山东 | 94.31% | 83.88% | 100.00% | 100.00% |
| 2 | 江苏 | 88.91% | 100.00% | 90.85% | 77.37% |
| 3 | 浙江 | 76.11% | 64.99% | 96.23% | 70.49% |
| 4 | 北京 | 75.16% | 58.63% | 73.76% | 98.17% |
| 5 | 广东 | 63.55% | 53.73% | 71.04% | 67.23% |
| 6 | 上海 | 40.68% | 38.56% | 39.14% | 44.59% |
| 7 | 四川 | 39.11% | 30.20% | 41.33% | 47.94% |
| 8 | 河南 | 38.61% | 31.21% | 40.71% | 45.30% |
| 9 | 辽宁 | 38.52% | 30.02% | 33.52% | 56.81% |
| 10 | 安徽 | 37.03% | 57.11% | 38.38% | 23.17% |
| 11 | 黑龙江 | 36.84% | 27.31% | 37.24% | 49.17% |
| 12 | 湖北 | 30.48% | 24.53% | 31.76% | 36.33% |
| 13 | 湖南 | 29.98% | 23.03% | 29.43% | 39.76% |
| 14 | 福建 | 28.41% | 24.82% | 36.39% | 25.39% |
| 15 | 河北 | 27.32% | 18.37% | 27.03% | 41.06% |
| 16 | 天津 | 22.54% | 22.47% | 22.58% | 22.58% |
| 17 | 广西 | 21.57% | 27.78% | 18.15% | 19.90% |
| 18 | 陕西 | 20.95% | 16.66% | 20.54% | 26.89% |
| 19 | 云南 | 20.87% | 17.30% | 21.51% | 24.42% |
| 20 | 吉林 | 19.37% | 13.54% | 18.23% | 29.45% |
| 21 | 重庆 | 17.97% | 17.36% | 21.52% | 15.54% |
| 22 | 新疆 | 16.51% | 11.82% | 18.34% | 20.77% |

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

| 排名 | 区域 | 农业知识产权 创造指数 | 申请量指数 | 授权量指数 | 维持年限指数 |
|----|-----|----------------|--------|--------|--------|
| 23 | 台湾 | 16.10% | 8.16% | 15.41% | 33.16% |
| 24 | 山西 | 14.09% | 11.59% | 13.46% | 17.93% |
| 25 | 内蒙古 | 12.83% | 8.97% | 13.70% | 17.17% |
| 26 | 江西 | 11.34% | 9.48% | 11.39% | 13.50% |
| 27 | 甘肃 | 10.93% | 9.98% | 12.54% | 10.44% |
| 28 | 贵州 | 9.76% | 9.96% | 9.90% | 9.44% |
| 29 | 海南 | 4.99% | 4.50% | 5.71% | 4.84% |
| 30 | 宁夏 | 3.95% | 3.13% | 3.75% | 5.25% |
| 31 | 香港 | 2.38% | 1.83% | 2.53% | 2.90% |
| 32 | 青海 | 1.96% | 1.71% | 1.78% | 2.49% |

科研单位和企业的农业知识产权创造指数差异比较明显。其中，中国科学院的申请量指数、授权量指数和维持年限指数三项指标都是全国最高水平，以100.00%的创造指数遥遥领先，是居第二位的中国农业科学院的1.9倍，相当于位居企业第一的内蒙古伊利实业集团股份有限公司有限公司的3.8倍，表明教学科研单位仍然占据优势地位，农业企业相对弱小。与2014年比较，科研单位与企业之间的相对差距有了小幅度增加。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

表 2：农业知识产权创造指数排名（教学科研单位和企业）

| 排名 | 教学科研单位 | 创造指数 | 企业 | 创造指数 |
|----|-----------|---------|-----------------|--------|
| 1 | 中国科学院 | 100.00% | 内蒙古伊利实业集团股份有限公司 | 30.37% |
| 2 | 中国农业科学院 | 53.65% | 中国机械工业集团有限公司 | 26.01% |
| 3 | 浙江大学 | 35.08% | 九阳股份有限公司 | 19.19% |
| 4 | 中国农业大学 | 30.39% | 中国中化集团 | 18.09% |
| 5 | 中国水产科学研究院 | 28.14% | 福田雷沃国际重工股份有限公司 | 13.21% |
| 6 | 江南大学 | 27.19% | 江苏牧羊集团有限公司 | 13.06% |
| 7 | 江苏省农业科学院 | 19.12% | 美的集团 | 12.75% |
| 8 | 华中农业大学 | 18.66% | 新希望集团 | 10.80% |
| 9 | 南京农业大学 | 18.13% | 山东登海种业股份有限公司 | 10.72% |
| 10 | 西北农林科技大学 | 14.06% | 南京红太阳股份有限公司 | 5.84% |

表 3：企业在全球农业专利申请量与跨国公司对比

| 企业 | 申请量 | 企业 | 申请量 |
|-------------------|--------|---------------|-----------|
| 中国机械工业集团有限公司 | 767.58 | 拜耳集团（德国） | 132236.5 |
| 内蒙古伊利实业集团股份有限公司 | 650 | 赛诺菲-安万特集团（法国） | 130675.88 |
| 陕西美邦农药有限公司 | 551 | 巴斯夫公司（德国） | 96577.31 |
| 光明乳业股份有限公司 | 408 | 杜邦公司（美国） | 58818.48 |
| 安徽燕之坊食品有限公司 | 445 | 住友株式会社（日本） | 42941.83 |
| 九阳股份有限公司 | 658 | 先正达公司（瑞士） | 25527.50 |
| 内蒙古蒙牛乳业（集团）股份有限公司 | 338 | 诺和集团（丹麦） | 22743.96 |
| 徐州一统渔具有限公司 | 576 | 雀巢集团（瑞士） | 23211.67 |
| 南京红太阳股份有限公司 | 396 | 味之素株式会社（日本） | 17071.83 |
| 山东登海种业股份有限公司 | 21 | 岛野株式会社（日本） | 6969.00 |

从企业在全球的农业专利申请量来看，我国农业知识产权创造指数排名前十的企业和跨国公司的差距仍然十分巨大

大。国内排名第一的中国机械工业集团有限公司的申请量，仅相当于全球排名第一的拜耳集团申请量的 0.58%。

二、农业知识产权密集度

农业知识产权密集度，是指每年农业发明专利申请量，以及农业发明专利和植物新品种权总量和当年的农业从业人员数量的比值。总体上看，我国农业知识产权密集度仍然比较低，但逐年提高的趋势非常明显。截至到 2014 年，每万名农业从业人员拥有的发明专利数有 2.9 件，加上植物新品种权，为 3.0 件。其中，种植业、畜牧业和渔业分别有 0.52 件、0.35 件和 0.08 件。农化、农业生物技术产业的专利数量相对较多，属于农业中的高新技术部门。从时间趋势看，近些年农业知识产权密集度正在逐渐增强，相对于 2000 年，2014 年的知识产权密集度增加了近 13.5 倍。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

表 4：农业知识产权密集指数

| 年份 | 每万名农业从业人员 拥有发明专利数 ¹ | 每万名农业从业人员 拥有发明专利和植物新品种数 ² |
|-------|-----------------------------------|---|
| 2000年 | 0.2 | 0.2 |
| 2001年 | 0.2 | 0.2 |
| 2002年 | 0.2 | 0.2 |
| 2003年 | 0.2 | 0.3 |
| 2004年 | 0.3 | 0.3 |
| 2005年 | 0.4 | 0.4 |
| 2006年 | 0.4 | 0.4 |
| 2007年 | 0.5 | 0.5 |
| 2008年 | 0.7 | 0.7 |
| 2009年 | 0.8 | 0.9 |
| 2010年 | 1.1 | 1.1 |
| 2011年 | 1.4 | 1.4 |
| 2012年 | 1.9 | 1.9 |
| 2013年 | 2.8 | 2.8 |
| 2014年 | 2.9 | 3.0 |

三、植物品种权

（一）申请趋势分析

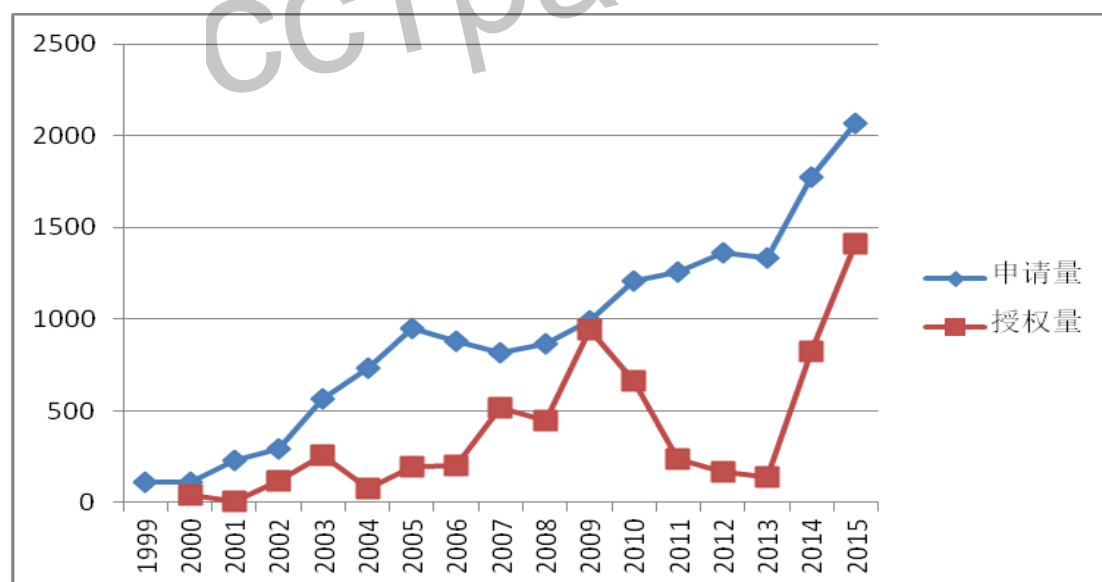


图 1：申请、授权量年度趋势（1999-2015 年）

从时间趋势看，自 1999 年至 2015 年底，品种权的申请量总体呈现逐渐上升的趋势，截止 2015 年底，我国共受理国内外植物新品种权申请 15551 件，比去年同期增长 13.30%。2009-2013 年间，受政策等因素的影响，品种权授权量曾一度出现了大幅下降，2014 年以后出现快速回升的趋势，与申请量保持同步增长的态势。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

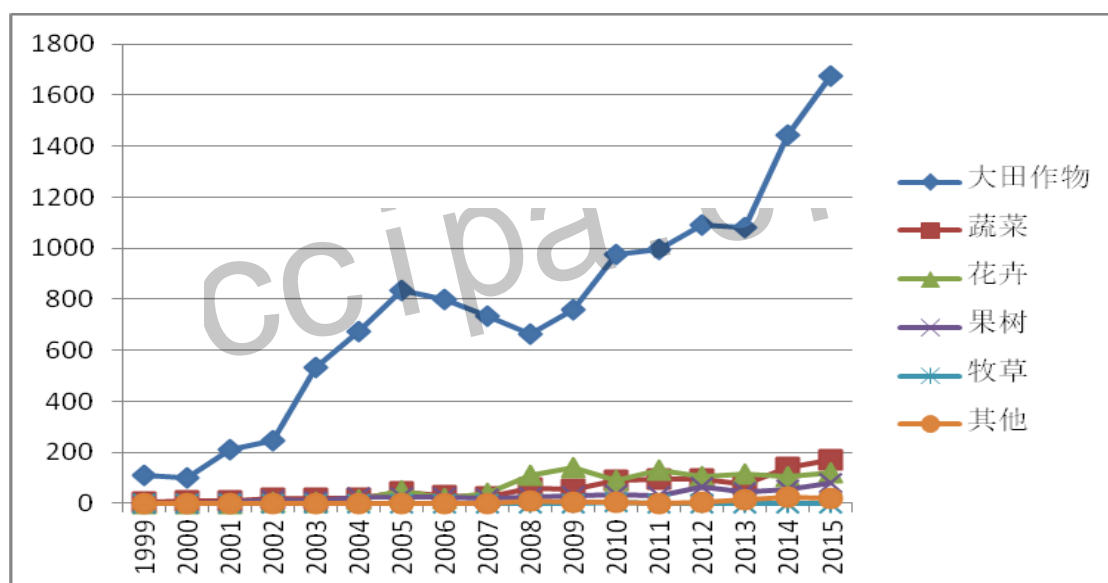


图 2：申请量年度趋势（品种类型）

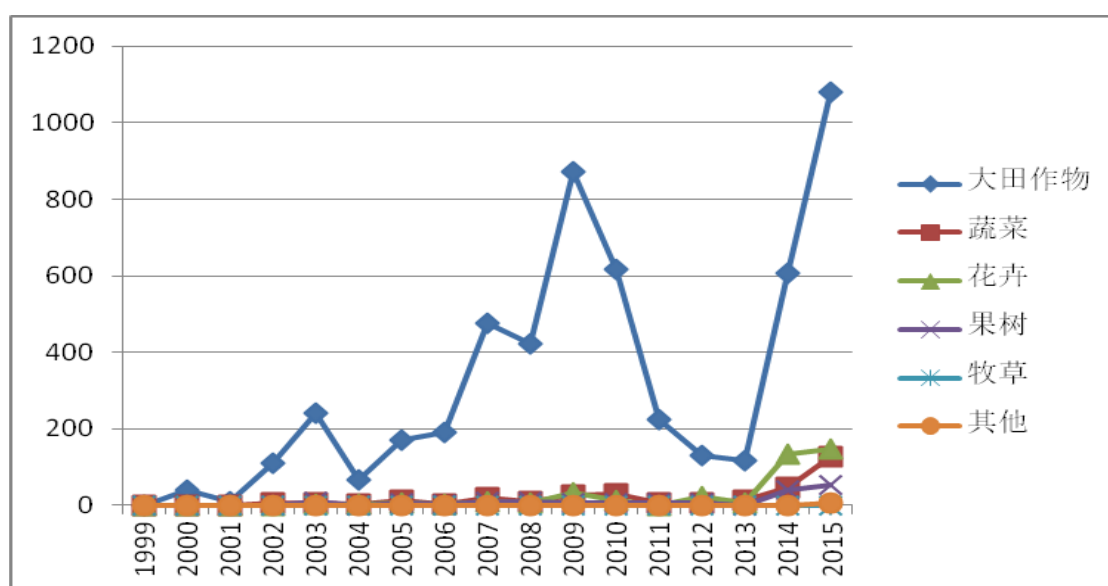


图 3：授权量年度趋势（品种类型）

就植物种类而言，大田作物品种申请量呈现快速增长的趋势，年均增长率为 18.49%，蔬菜、花卉和果树品种申请量有所加速，但增长幅度仍然较小。大田作物授权量也在

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

2009-2013年期间大幅度下降后，2014年开始快速增加，由2013年的118件增加到2015年的1080件。

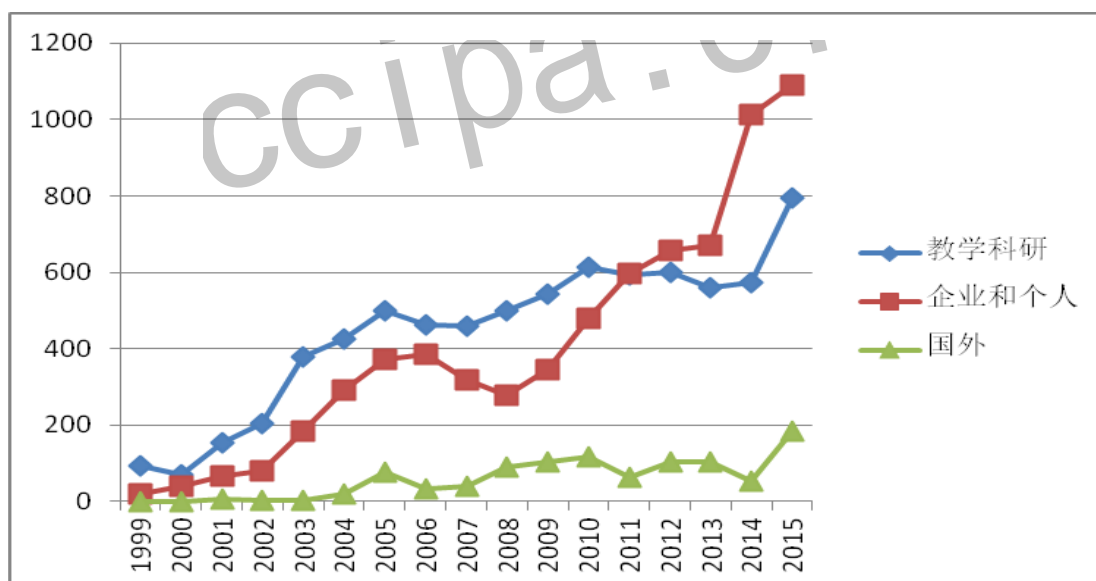


图 4：申请量年度趋势（申请人类型）

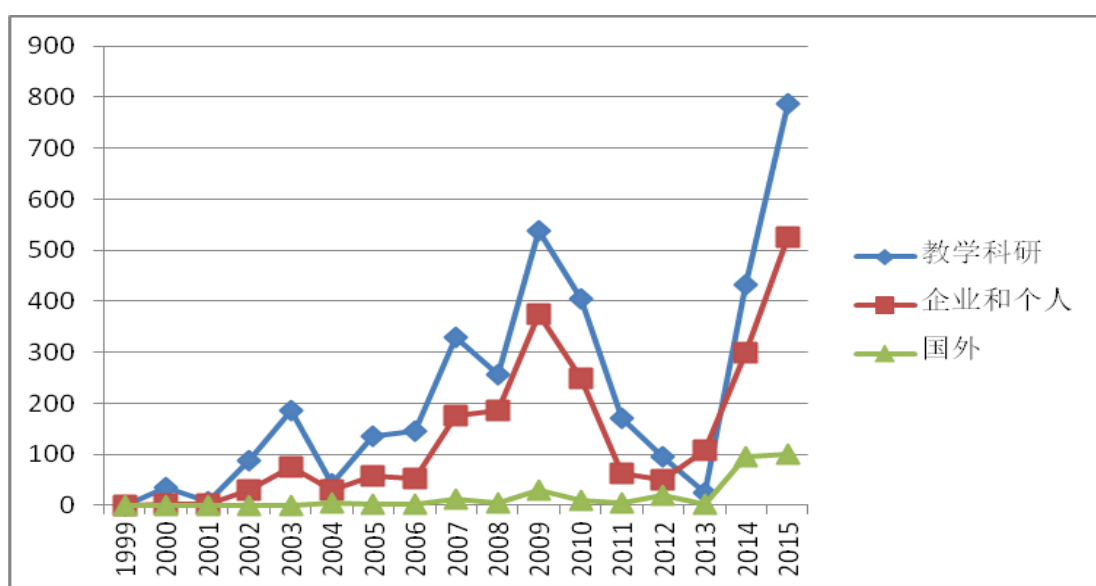


图 5：授权量年度趋势（品种权人类型）

从申请主体来看，2011年开始，国内企业和个人超过教

学科研单位，并且出现快速增长的势头，表明企业和个人育种创新能力的不断增强。从授权量来看，教学科研单位的授权量增幅快于国内企业和个人。

（二）申请结构分析

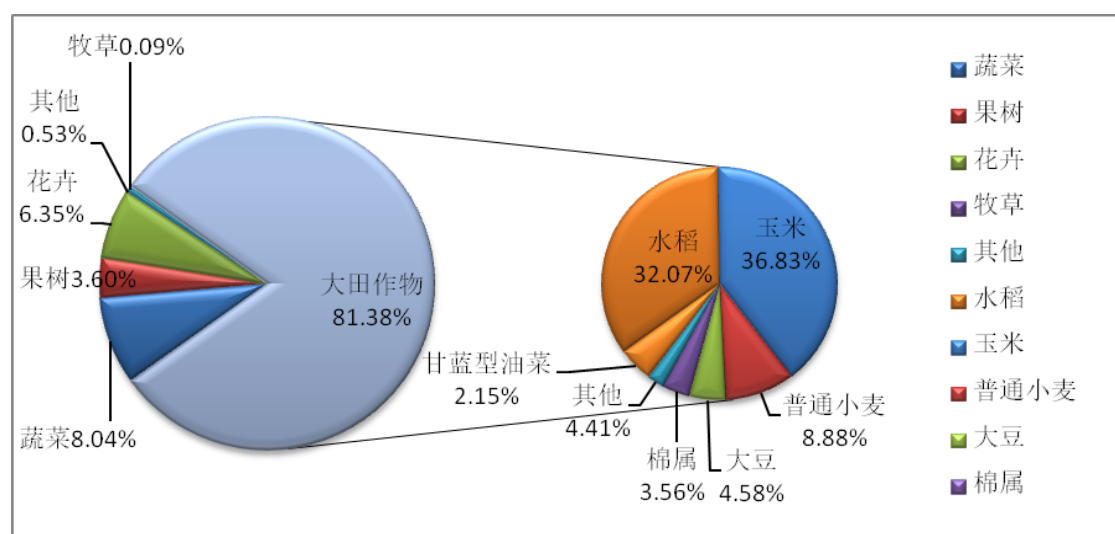


图 6：申请品种类型构成（1999-2015 年）

大田作物仍然处于绝对优势地位，但占总申请量的比例为 81.38%，比去年同期下降了 2.09%。果树、蔬菜较去年同期分别不同程度地增加，花卉略有下降，说明我国品种权申请作物类型越来越趋于多元化。大田作物中，水稻、玉米和普通小麦申请量较多，分别为 4157 件、4774 件、1151 件，三项合计占大田作物的 77.78%，比去年下降了 6.43%。

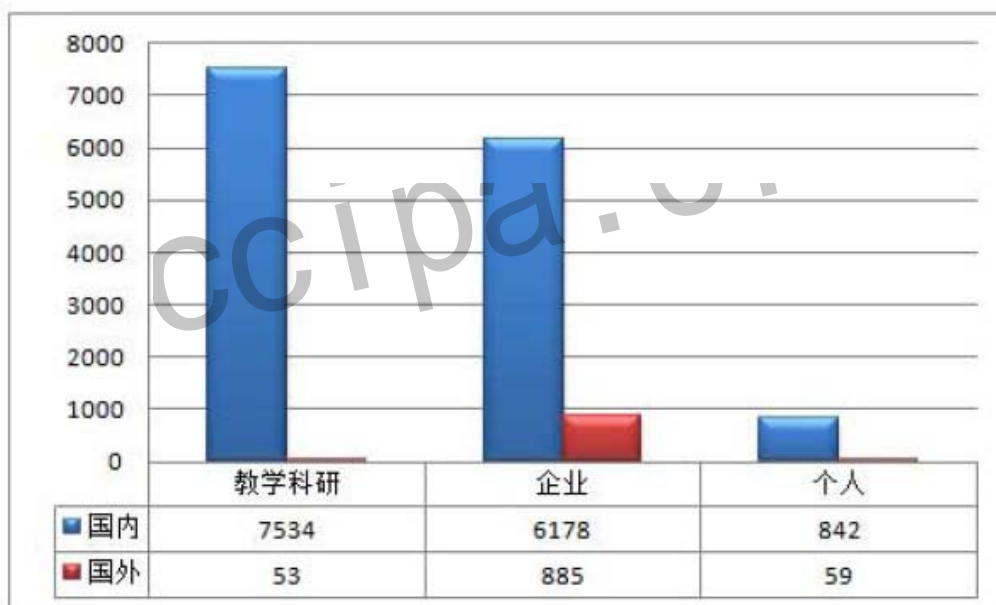


图 7：申请人类型构成（1999-2015 年）

总体来看，国内申请量占 93.58%，国外申请量占 6.42%。在国内申请人中，教学科研单位处于优势地位，占国内申请总量的 51.77%，企业和个人相对弱小，分别占国内申请总量的 42.45%和 5.79%。在国外申请人中，企业远远超过教学科研单位和个人，处于绝对优势地位，占国外申请总量的 88.77%。

图 8 显示，品种权申请主要集中在西南和东部经济发达的省份，西北省份的品种权申请量相对较少。其中，北京、河南、山东和江苏四省市的品种权申请量超过了 1000 件，分别为 1570 件、1229 件、1107 件和 1037 件，四省占国内申请总量的 33.96%。

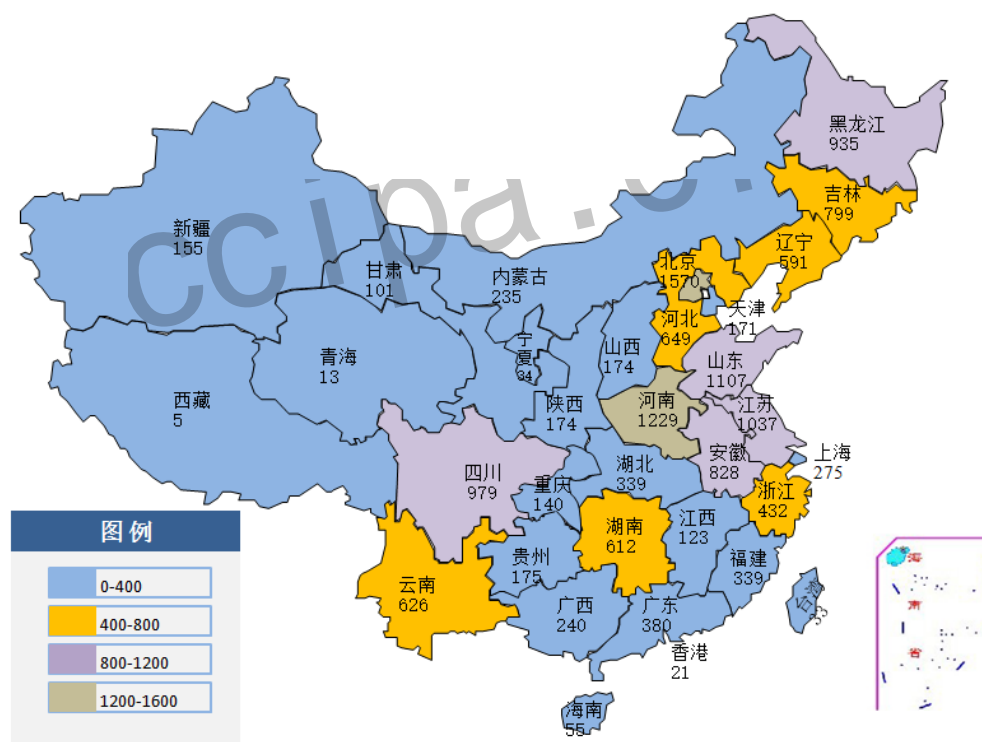


图 8：国内申请人地域分布（1999-2015 年）

（三）授权分析

1. 累计授权分析

在授权品种中，大田作物处于绝对优势地位，占总授权品种的 85.96%，远远超过蔬菜、花卉、果树的 4.37%、6.59% 和 2.57%，但较去年下降了 0.5%。在大田作物授权品种中，玉米、水稻和小麦的授权量较多，分别为 2123 件、1904 件和 521 件，三项合计占大田作物总授权量的 85.09%，较去年上升了 8.68%。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

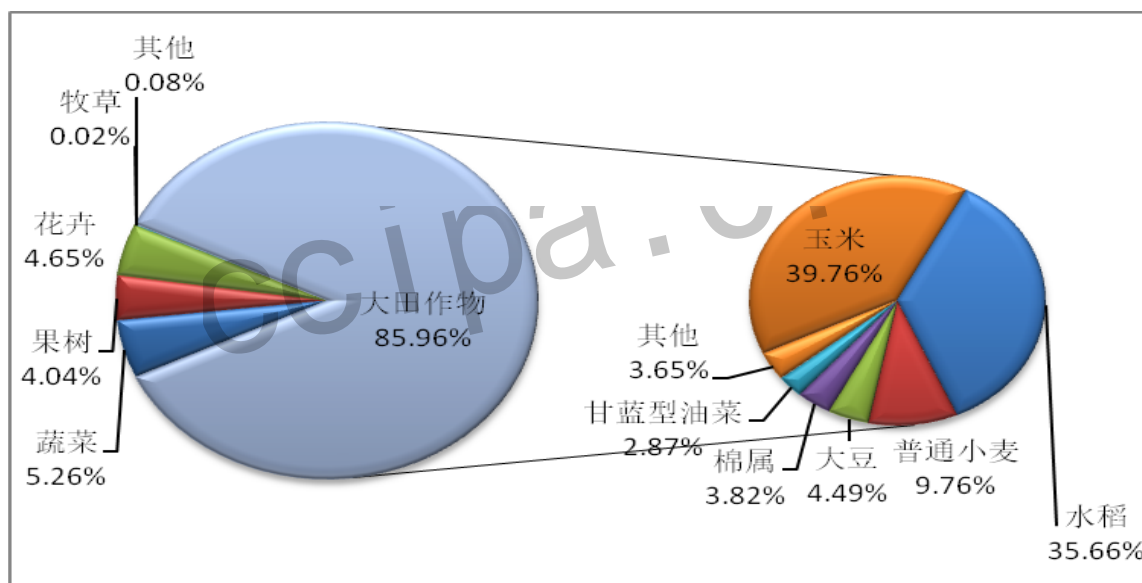


图 9：授权品种类型构成（1999-2015年）

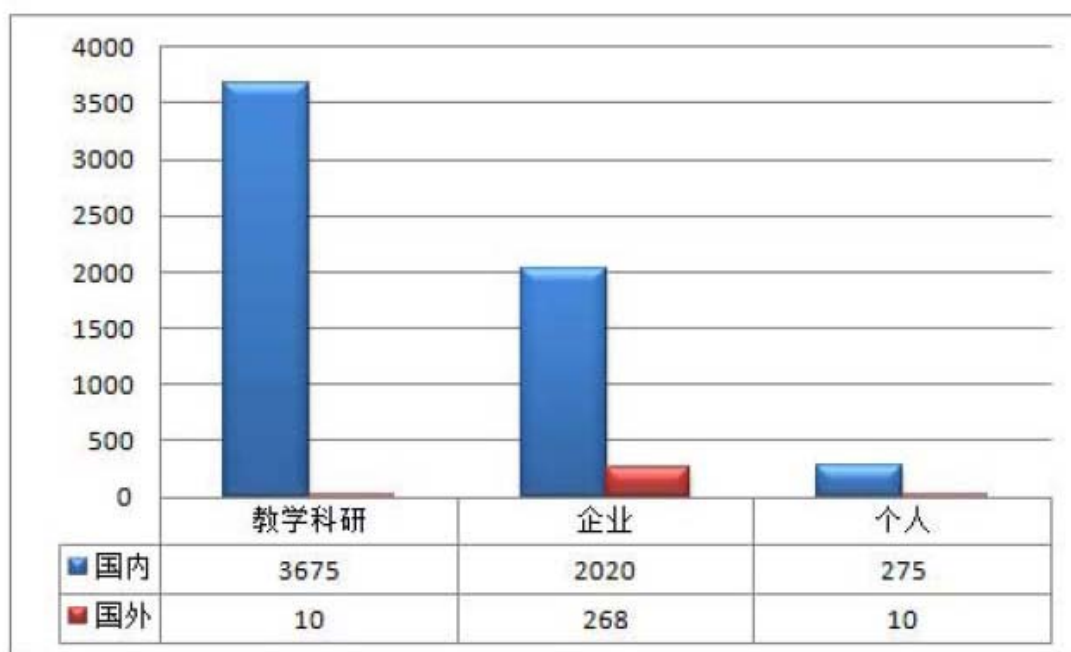


图 10：品种权人类型构成（1999-2015年）

品种权授权量中，国内占 95.97%，其中，教学科研单位占国内授权总量的 61.93%，比去年同期下降了 0.07%。国内

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

企业占 34.04%，比去年同期上升了 0.59%；国外占 4.63%，
在国外授权量中企业占 93.38%，比去年同期下降了 1.27%。

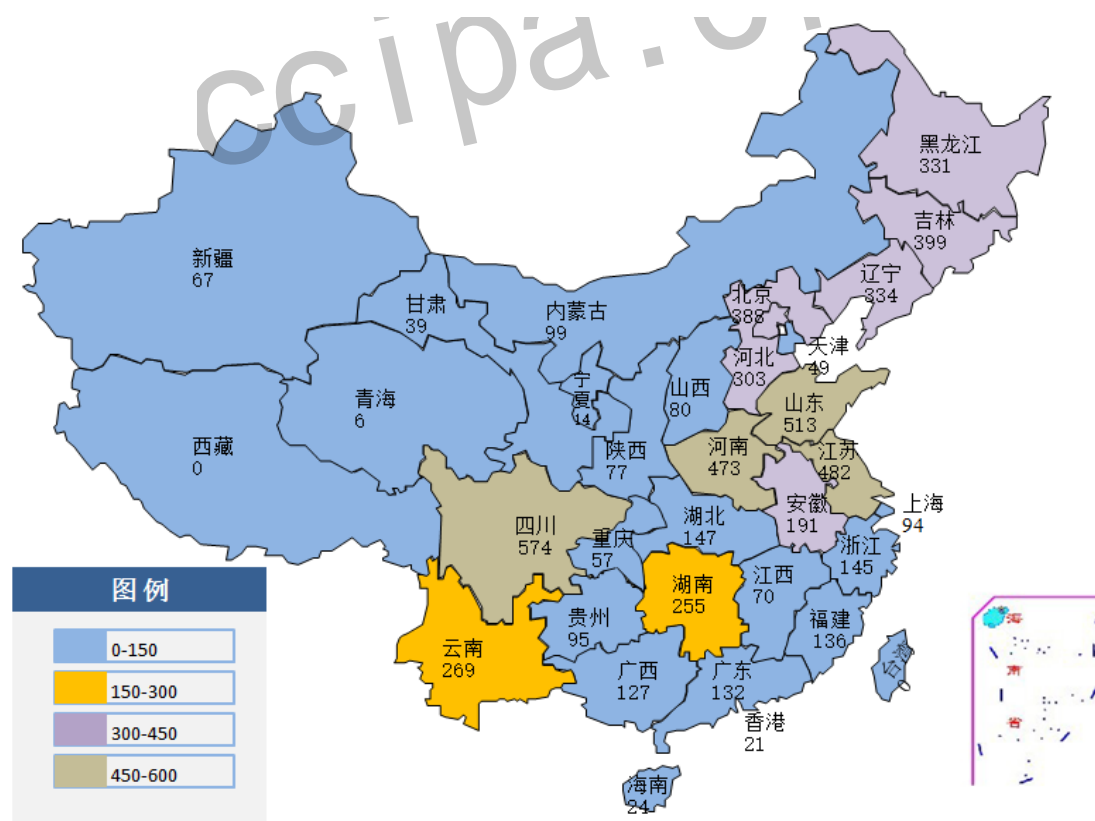


图 11：国内品种权人地域分布（1999-2015 年）

2015 年底，四川省授权量为 574 件，仍然位居全国各省市授权量之首，占国内总授权品种的 9.61%，其次分别为山东、江苏、河南和吉林省，这五个省市的授权量之和为 1867 件，占国内授权品种的 31.27%。

2. 2015年授权分析

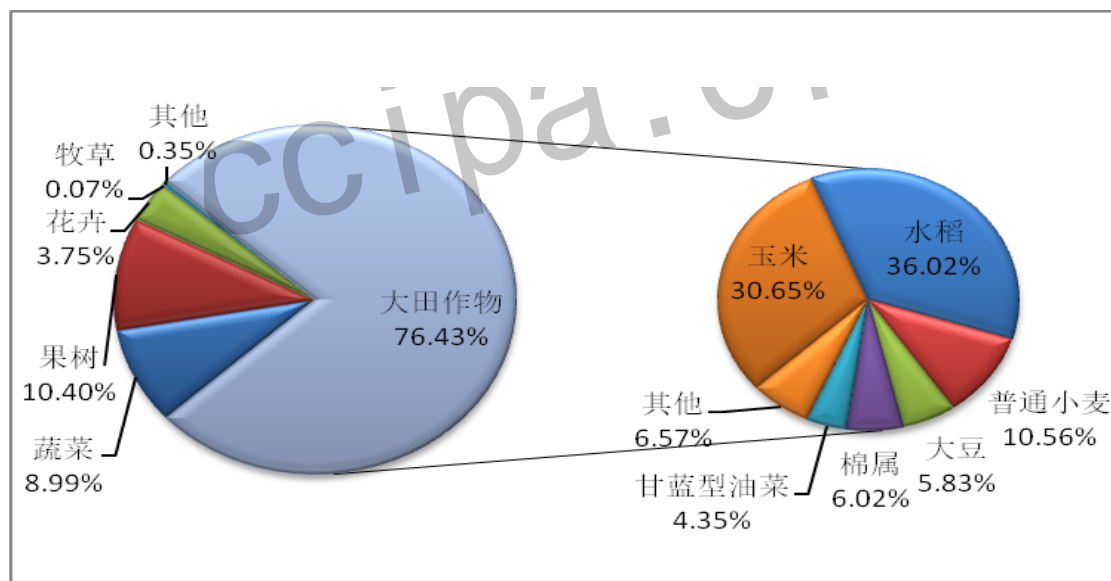


图 12: 授权品种类型构成 (2015年)

2015年，大田作物授权量为1080件，占2014年授权总量的76.43%，其次是果树和蔬菜，分别为147件和127件。大田作物中，玉米、水稻、大豆和普通小麦的授权量处于优势地位，总和占2014年大田授权品种的77.22%，但较去年下降了5.95%。

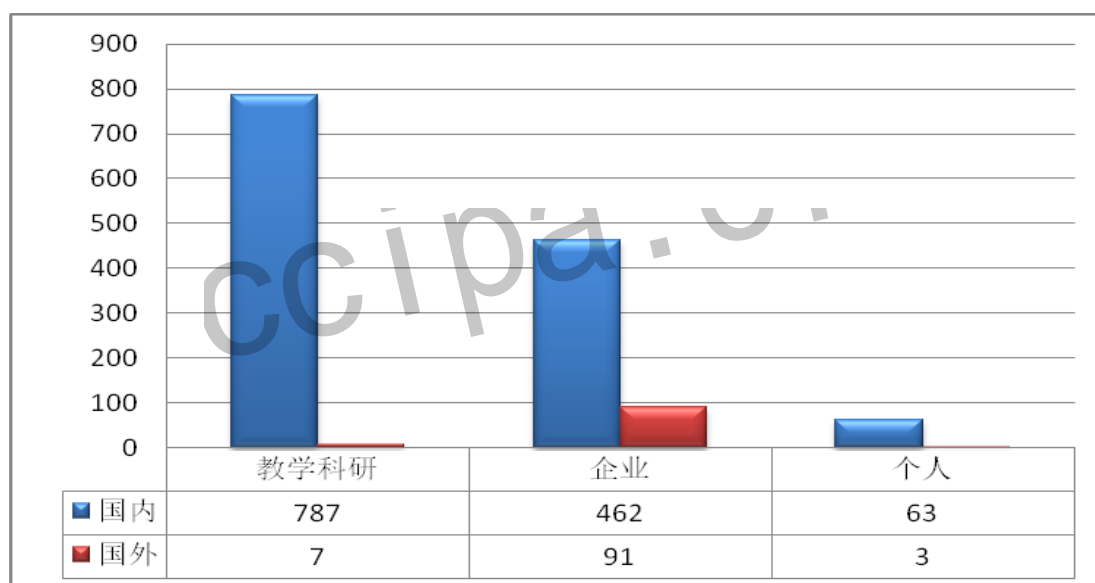


图 13：品种权人类型构成（2015 年）

2015 年的品种权量 92.85% 来自国内，7.15% 来自国外。国内教学科研单位的授权量占国内授权总量的 59.98%，企业占国内授权总量的 35.21%，表明 2015 年国内科研单位品种授权量高于企业，仍占有主导地位。国外企业品种权授权量占国外总量的 90.10%，远远超过教学科研单位和个人的 6.93% 和 2.97%，居主导地位。

（四）国内向国外品种权申请授权量

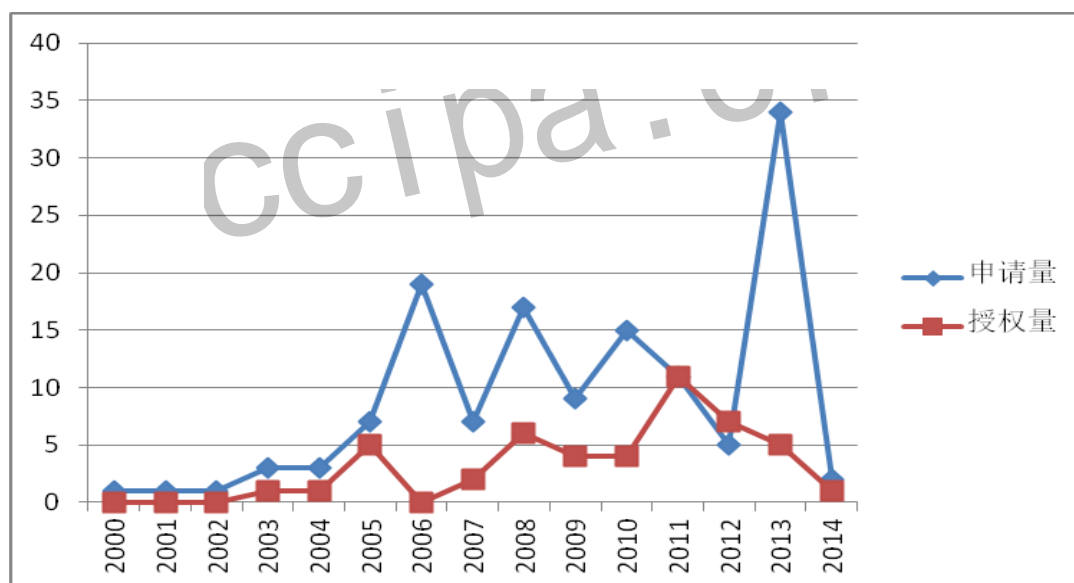


图 14：国内向国外品种权申请授权数量图

注：数据来源于 UPOV

截止到 2014 年底，我国向国外品种权申请数量为 135 件，授权为 47 件，主要是向日本、欧盟、美国等 18 个国家申请了品种权。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

（五）植物品种权排行榜

表 5：植物品种权排名（企业）

| 排名 | 申请 | | | 授权 | | |
|----|------------------|-------|-------|------------------|-----|-------|
| | 申请人 | 数量 | 其中受让量 | 品种权人 | 数量 | 其中受让量 |
| 1 | 北京金色农华种业科技有限公司 | 374 | 24 | 山东登海种业股份有限公司 | 130 | - |
| 2 | 袁隆平农业高科技股份有限公司 | 220 | 21.5 | 吉林吉农高新技术发展股份有限公司 | 108 | - |
| 3 | 山东登海种业股份有限公司 | 194.5 | 19 | 袁隆平农业高科技股份有限公司 | 89 | - |
| 4 | 吉林吉农高新技术发展股份有限公司 | 119.5 | 3 | 北京金色农华种业科技有限公司 | 64 | 1 |
| 5 | 孟山都科技有限责任公司（美国） | 105 | - | 北京奥瑞金种业股份有限公司 | 54 | 1 |
| 6 | 先锋国际良种公司（美国） | 102 | - | 昆明缤纷园艺有限公司 | 33 | - |
| 7 | 中国种子集团公司 | 82 | - | 昆明虹之华园艺有限公司 | 33 | - |
| 8 | 荷兰安祖公司（荷兰） | 73 | - | 海南神农大丰种业科技股份有限公司 | 30 | - |

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

| 排名 | 申请 | | | 授权 | | |
|----|----------------|-------|-------|-----------------|------|-------|
| | 申请人 | 数量 | 其中受让量 | 品种权人 | 数量 | 其中受让量 |
| 9 | 北京奥瑞金种业股份有限公司 | 66.33 | - | 孟山都科技有限责任公司（美国） | 27 | - |
| 10 | 先正达公司（瑞士） | 65.5 | - | 北京德农种业有限公司 | 26 | - |
| 11 | 昆明缤纷园艺有限公司 | 61.83 | - | 辽宁东亚种子集团公司 | 26 | 1 |
| 12 | 昆明虹之华园艺有限公司 | 49.5 | - | 内江杂交水稻科技开发中心 | 21 | 3 |
| 13 | 合肥丰乐种业股份有限公司 | 49 | - | 荷兰菲德斯金砧育种公司（荷兰） | 21 | 9 |
| 14 | 海南神农大丰种业股份有限公司 | 45.5 | - | 石家庄鑫玉科技开发有限公司 | 21 | - |
| 15 | 北京德农种业有限公司 | 45 | - | 江苏省大华种业集团有限公司 | 21 | - |
| 16 | 辽宁东亚种子集团公司 | 44 | 1 | 昆明煜辉花卉园艺有限公司 | 20 | - |
| 17 | 安徽荃银高科种业股份有限公司 | 43.5 | 4 | 吉林长融高新种业有限公司 | 20 | - |
| 18 | 山东圣丰种业科技有限公司 | 40.5 | - | 莱州市金海种业有限公司 | 19 | - |
| 19 | 北京联创种业有限公司 | 39.83 | 10.5 | 天津科润农业科技股份有限公司 | 18 | - |
| 20 | 荷兰瑞恩育种公司（荷兰） | 39 | - | 吉林平安种业有限公司 | 17.5 | - |
| 21 | 吉林种业有限公司 | 33.83 | - | 先锋国际良种公司（美国） | 17 | - |
| 22 | 莱州市金海种业有限公司 | 33 | 2 | 三北种业有限公司 | 16.5 | - |
| 23 | 内江杂交水稻科技开发中心 | 30.5 | 1 | 荷兰安祖公司（荷兰） | 16 | - |
| 24 | 山西屯玉种业科技股份有限公司 | 30 | 2 | 山西屯玉种业科技股份有限公司 | 15 | - |

中国农业知识产权创造指数报告 (2016 年)

| 排名 | 申请 | | | 授权 | | |
|----|-----------------|-------|-----------|----------------|--------|-----------|
| | 申请人 | 数量 | 其中受 让量 | 品种权人 | 数 量 | 其中受 让量 |
| 25 | 石家庄鑫玉科技开发有限公司 | 30 | 0.5 | 江西现代种业有限责任公司 | 15 | 2 |
| 26 | 安徽绿亿种业有限公司 | 30 | - | 山东强盛种业有限公司 | 14 | - |
| 27 | 昆明煜辉花卉园艺有限公司 | 29 | - | 合肥丰乐种业股份有限公司 | 13 | - |
| 28 | 荷兰菲德斯金砧育种公司(荷兰) | 29 | 1 | 陕西秦龙绿色种业有限公司 | 13 | - |
| 29 | 江西现代种业有限责任公司 | 28.83 | 10 | 吉林省吉东种业有限责任公司 | 13 | - |
| 30 | 江苏省大华种业集团有限公司 | 27 | - | 安徽荃银高科种业股份有限公司 | 12 | 4 |
| 31 | 四川中正科技种业有限公司 | 25.5 | - | 北京联创种业有限公司 | 12 | 7 |
| 33 | 四川西科种业股份有限公司 | 25 | 1 | 荷兰希维达花卉公司(荷兰) | 12 | - |
| 34 | 江西金华隆种子科技有限公司 | 25 | - | 瑞克斯旺种苗集团公司 | 12 | - |
| 35 | 北京华耐农业发展有限公司 | 25 | - | 山东冠丰种业科技有限公司 | 11 | - |
| 36 | 德国 KWS 种子股份有限公司 | 24 | - | 内蒙古大民种业有限公司 | 10 | - |
| 37 | 株式会社向山兰园(日本) | 23.5 | - | 吉林银河种业科技有限公司 | 10 | - |
| 38 | 三北种业有限公司 | 23.5 | - | 株式会社向山兰园(日本) | 9 | - |
| 39 | 陕西秦龙绿色种业有限公司 | 23.5 | - | 南京知本种业科技有限公司 | 9 | - |
| 40 | 内蒙古大民种业有限公司 | 23 | 9 | 承德裕丰种业有限公司 | 9 | - |
| 41 | 成都金卓农业股份有限公司 | 21.5 | - | 中国彩棉(集团)股份有限公司 | 9 | - |
| 42 | 山东强盛种业有限公司 | 21 | - | 北京华耐农业发展有限公司 | 8 | - |
| 43 | 荷兰希维达花卉公司(荷兰) | 19 | 1 | 吉林省稷穰种业有限公司 | 8 | - |
| 44 | 荷兰德丽菊花育种公司(荷兰) | 18 | - | 甘肃五谷种业有限公司 | 8 | - |

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

| 排名 | 申请 | | | 授权 | | |
|----|------------------|----|-------|----------------------|----|-------|
| | 申请人 | 数量 | 其中受让量 | 品种权人 | 数量 | 其中受让量 |
| 45 | 江苏中江种业股份有限公司 | 18 | - | 哈尔滨市大田丰源农业科技开发有限公司 | 8 | - |
| 46 | 吉林省吉东种业有限责任公司 | 16 | - | 荷兰彼得·西吕厄斯控股公司 | 8 | - |
| 47 | 重庆帮豪种业有限责任公司 | 16 | 11 | 河北省万全县华穗特用玉米种业有限责任公司 | 8 | - |
| 48 | 山东冠丰种业科技有限公司 | 16 | - | 辽阳金刚种业有限公司 | 8 | - |
| 49 | 南京知本种业科技有限公司 | 14 | - | 松原市利民种业有限责任公司 | 8 | - |
| 50 | 云南锦科花卉工程研究中心有限公司 | 14 | - | 云南云科花卉有限公司 | 8 | - |

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

表 6：植物品种权排名（教学科研单位）

| 排名 | 申请 | | | 授权 | | |
|----|------------|--------|-----------|------------|-------|-----------|
| | 申请人 | 数量 | 其中转 让量 | 品种权人 | 数量 | 其中转 让量 |
| 1 | 江苏省农业科学院 | 458.4 | 1.5 | 江苏省农业科学院 | 247 | - |
| 2 | 黑龙江省农业科学院 | 389.5 | - | 黑龙江省农业科学院 | 166.5 | - |
| 3 | 中国农业科学院 | 367.74 | 12.5 | 中国农业科学院 | 104.5 | 8 |
| 4 | 山东省农业科学院 | 217 | 6 | 云南省农业科学院 | 103.5 | - |
| 5 | 安徽省农业科学院 | 201.5 | 1 | 山东省农业科学院 | 93 | - |
| 6 | 云南省农业科学院 | 199 | 4 | 吉林省农业科学院 | 92 | - |
| 7 | 北京市农林科学院 | 160 | 4 | 河南省农业科学院 | 85 | 6 |
| 8 | 四川省农业科学院 | 141.5 | 1 | 四川省农业科学院 | 67.5 | 9 |
| 9 | 河南省农业科学院 | 136.5 | 3 | 河北省农林科学院 | 65 | - |
| 10 | 河北省农林科学院 | 132.5 | 1 | 安徽省农业科学院 | 63.5 | - |
| 11 | 吉林省农业科学院 | 130 | 2 | 安徽省农业科学院 | 63.5 | - |
| 12 | 上海市农业科学院 | 129 | - | 四川农业大学 | 59.5 | - |
| 13 | 贵州省农业科学院 | 117 | - | 南京农业大学 | 58 | - |
| 14 | 绵阳市农业科学研究院 | 105 | - | 上海市农业科学院 | 57 | - |
| 15 | 南京农业大学 | 95.83 | 8 | 丹东农业科学院 | 55 | - |
| 16 | 广东省农业科学院 | 89.83 | | 湖南杂交水稻研究中心 | 49.5 | - |
| 17 | 四川农业大学 | 89 | 3 | 北京市农林科学院 | 47.5 | - |

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

| 排名 | 申请 | | | 授权 | | |
|----|--------------|-------|-------|---------------|-------|-------|
| | 申请人 | 数量 | 其中转让量 | 品种权人 | 数量 | 其中转让量 |
| 18 | 中国科学院 | 88.83 | - | 通化市农业科学研究院 | 38.5 | - |
| 19 | 黑龙江省农垦科学院 | 80 | - | 广东省农业科学院 | 38.5 | - |
| 20 | 丹东农业科学院 | 77 | 2 | 华南农业大学 | 37 | - |
| 21 | 湖北省农业科学院 | 74.67 | - | 中国科学院 | 32 | - |
| 22 | 湖南杂交水稻研究中心 | 71.33 | - | 西北农林科技大学 | 32 | - |
| 23 | 华南农业大学 | 71 | - | 浙江省农业科学院 | 31 | - |
| 24 | 广西壮族自治区农业科学院 | 66 | - | 福建省农业科学院 | 31 | - |
| 25 | 浙江省农业科学院 | 65.08 | 1 | 湖北省农业科学院 | 31 | - |
| 26 | 大韩民国农村振兴厅 | 63.08 | - | 铁岭市农业科学院 | 29 | - |
| 27 | 福建农林大学 | 60.7 | - | 福建农林大学 | 28.17 | 8 |
| 28 | 福建省农业科学院 | 59.36 | 1 | 中国农业大学 | 28 | - |
| 29 | 山西省农业科学院 | 59 | - | 广西壮族自治区农业科学院 | 28 | 1 |
| 30 | 宜宾市农业科学院 | 58.17 | - | 山西省农业科学院 | 27 | - |
| 31 | 通化市农业科学研究院 | 55.5 | - | 黑龙江省农垦科学院 | 26 | - |
| 32 | 辽宁省农业科学院 | 54.5 | 1.5 | 湖南农业大学 | 24.5 | - |
| 33 | 天津市农业科学院 | 53 | - | 洛阳市农业科学研究院 | 23 | - |
| 34 | 河南省新乡市农业科学院 | 53 | 8 | 新疆农业科学院 | 23 | 2 |
| 35 | 西北农林科技大学 | 52 | 1 | 福建省三明市农业科学研究所 | 21 | - |
| 36 | 中国农业大学 | 51 | 1 | 周口市农业科学院 | 21 | 1 |

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

| 排名 | 申请 | | | 授权 | | |
|----|---------------|-------|-------|------------------|-------|-------|
| | 申请人 | 数量 | 其中转让量 | 品种权人 | 数量 | 其中转让量 |
| 37 | 新疆农业科学院 | 49.5 | - | 沈阳农业大学 | 20 | - |
| 38 | 东北农业大学 | 49 | 1 | 东北农业大学 | 19.5 | - |
| 39 | 山东农业大学 | 47.33 | - | 河南农业大学 | 19.08 | - |
| 40 | 铁岭市农业科学院 | 39.66 | - | 楚雄彝族自治州农业科学研究推广所 | 19 | 1 |
| 41 | 莱州市农业科学院 | 39 | - | 沈阳市农业科学院 | 18 | - |
| 42 | 福建省三明市农业科学研究所 | 38.33 | 0.5 | 重庆市农业科学院 | 17.5 | - |
| 43 | 河南农业大学 | 37.7 | - | 辽宁省农业科学院 | 16.5 | - |
| 44 | 重庆市农业科学院 | 37 | - | 河南省新乡市农业科学院 | 16 | - |
| 45 | 湖南农业大学 | 35.5 | - | 华中农业大学 | 16 | 1 |
| 46 | 周口市农业科学院 | 33 | - | 内蒙古通辽市农业科学研究院 | 16 | 1 |
| 47 | 北京林业大学 | 32 | - | 宜宾市农业科学院 | 13 | - |
| 48 | 洛阳市农业科学研究所 | 30 | 3.5 | 贵州省农业科学院 | 10 | - |
| 49 | 沈阳农业大学 | 29 | - | 贵州省农业科学院 | 10 | 1 |
| 50 | 沈阳市农业科学院 | 27 | - | 莱州市农业科学院 | 8 | 2 |

中国农业知识产权创造指数报告 (2016 年)

(六) 授权品种推广面积排行榜

表 7: 主要大田作物授权品种推广面积排行榜

| 作物 | 常规稻 | 常规棉 | 大豆 | 冬小麦 | 玉米 | 杂交稻 | 杂交棉 |
|----------------|----------|----------|---------|---------|---------|-----------|----------|
| 品种 | 中嘉早 17 | 中棉所 49 | 中黄 13 | 济麦 22 | 郑单 958 | 深两优 5814 | 鲁棉研 24 号 |
| | 黄华占 | 新陆早 45 号 | 克山 1 号 | 周麦 22 | 先玉 335 | 扬两优 6 号 | 瑞杂 816 |
| | 连粳 7 号 | 鲁棉研 28 号 | 华疆 4 号 | 西农 979 | 隆平 206 | 中浙优 1 号 | 华杂棉 H318 |
| | 南粳 9108 | 中棉所 41 | 皖豆 28 | 百农 AK58 | 京科 968 | 冈优 188 | 鄂杂棉 11 号 |
| | 淮稻 5 号 | 新陆中 26 号 | 冀豆 12 号 | 郑麦 9023 | 中单 909 | 新两优 6 号 | 中棉所 52 |
| | 中早 39 | 新陆早 26 号 | 合丰 50 号 | 郑麦 366 | 鑫玉 16 号 | 丰两优香 1 号 | 德棉 998 |
| | 龙粳 29 | 农大棉 8 号 | 徐豆 14 号 | 良星 66 | 良玉 99 号 | Y 两优 5867 | 国丰棉 12 |
| | 玉针香 | 鲁棉研 21 号 | 中黄 37 | 良星 99 | 农华 101 | 丰两优一号 | 创杂棉 21 号 |
| | 吉粳 88 | 农大棉 7 号 | 黑农 68 | 中麦 175 | 中科 11 号 | 甬优 9 号 | 湘杂棉 8 号 |
| 秀水 134 | 鲁棉研 37 号 | 黑农 48 | 扬麦 16 | 聊玉 22 号 | 两优 6326 | 豫杂 37 | |
| 占各作物推广面积的比例(%) | 19.28 | 27.15 | 20.18 | 34.21 | 26.98 | 10.89 | 22.96 |

注:根据 2014 年推广面积统计

四、农产品地理标志

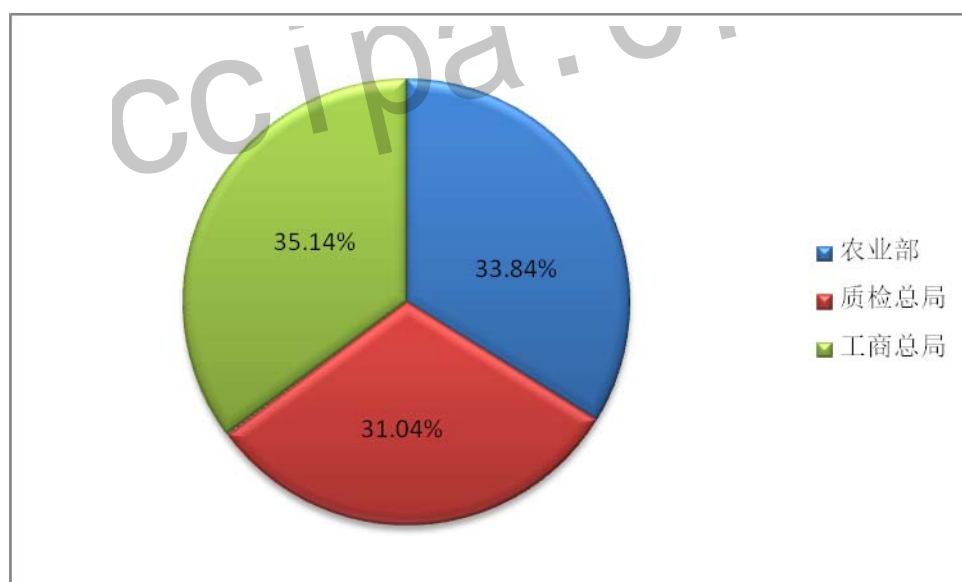


图 15：登记量分布（主管部门）

农业部、国家质检总局、国家工商总局批准的地理标志共 5888 件，国内地理标志 5796 件，国外地理标志 92 件。其中国内农产品地理标志 5677 件，占国内所有地理标志的 97.95%。在 5677 件农产品地理标志中，农业部共登记 1921 件，占 33.84%；国家质检总局共批准 1762 件，占 31.04%；国家工商总局共注册 1995 件，占 35.14%。

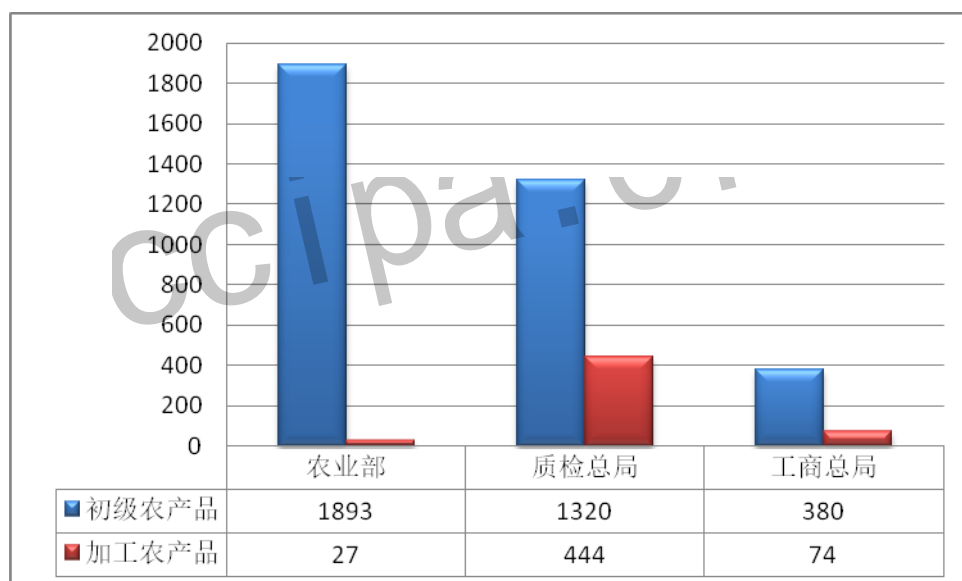


图 16: 登记产品类型（初级农产品、加工农产品）

累计登记注册的 5677 件农产品地理标志中，初级农产品 4937 件，占 86.96%，加工农产品 779 件，占 13.73%。其中农业部登记注册的农产品地理标志 98.59% 为初级农产品。

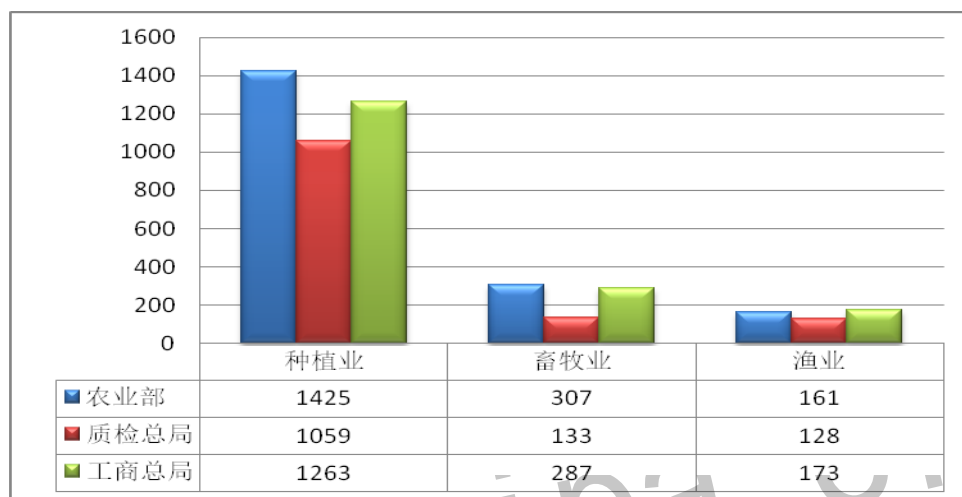


图 17: 初级农产品类型构成（种植业、畜牧业、渔业）

在登记注册的 4937 件初级农产品中，种植业 3747 件，占

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

75.90%，畜牧业 727 件，占 14.73%，渔业 462 件，占 23.85%。

表 8：登记注册量前五位的初级农产品

| | | | | | | |
|-----|----|------|------|------|---------|------|
| 种植业 | 产品 | 茶 | 大米 | 柑橘 | 枣 | 梨 |
| | 件数 | 376 | 206 | 204 | 108 | 103 |
| 畜牧业 | 产品 | 羊\羊肉 | 鸡\鸡蛋 | 猪\猪肉 | 牛\牛肉\牛奶 | 鸭\鸭蛋 |
| | 件数 | 169 | 156 | 115 | 94 | 48 |
| 渔业 | 产品 | 鱼类 | 蟹 | 贝类 | 虾 | 海参 |
| | 件数 | 211 | 75 | 69 | 39 | 23 |

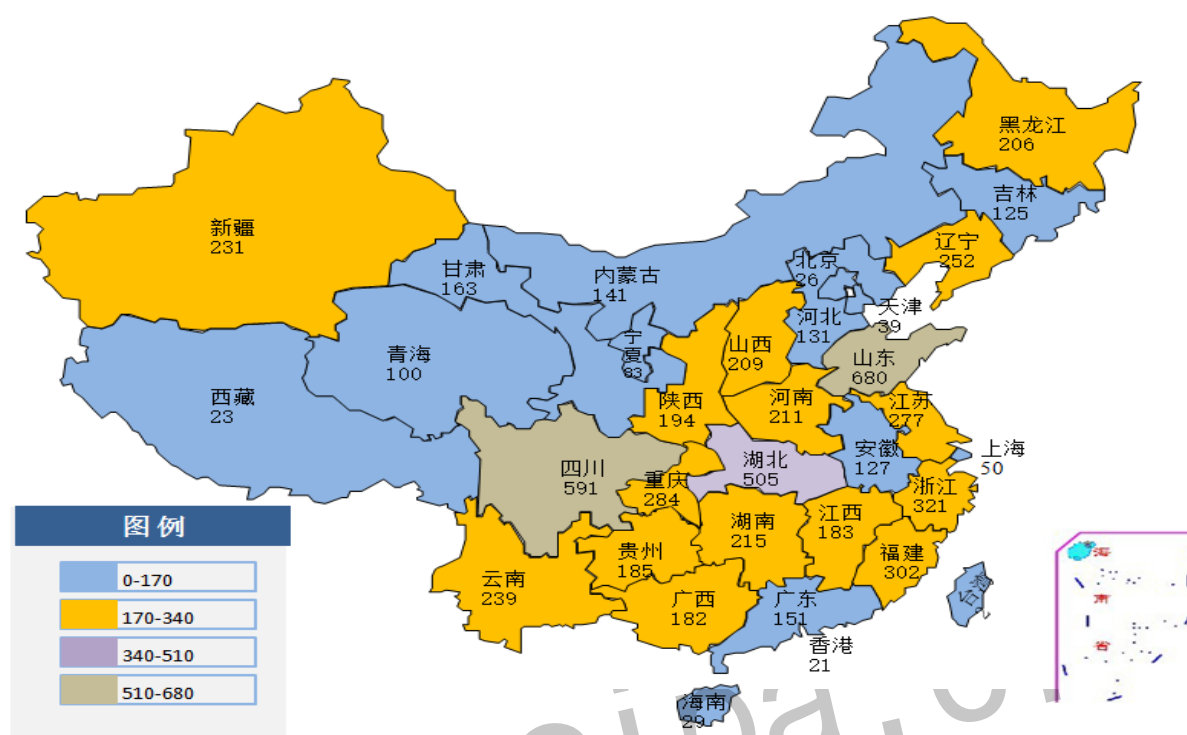


图 18：国内登记人地域分布

农产品地理标志登记注册 6457 件，主要集中在山东、四川、湖

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

北、浙江和福建等省份，依次为 680 件、591 件、505 件、321 件和 302 件，五省合计占总登记注册量的 37.15%，海南、北京、西藏、台湾等省市拥有量均在 30 件以下。

五、农业专利

主要从专利类型构成、专利申请趋势、申请专利权人地域分布、及授权率、维持率和专利寿命等方面分析了解国内农业行业的专利技术现状，包括专利技术申请和分布状况。

（一）专利类型构成分析

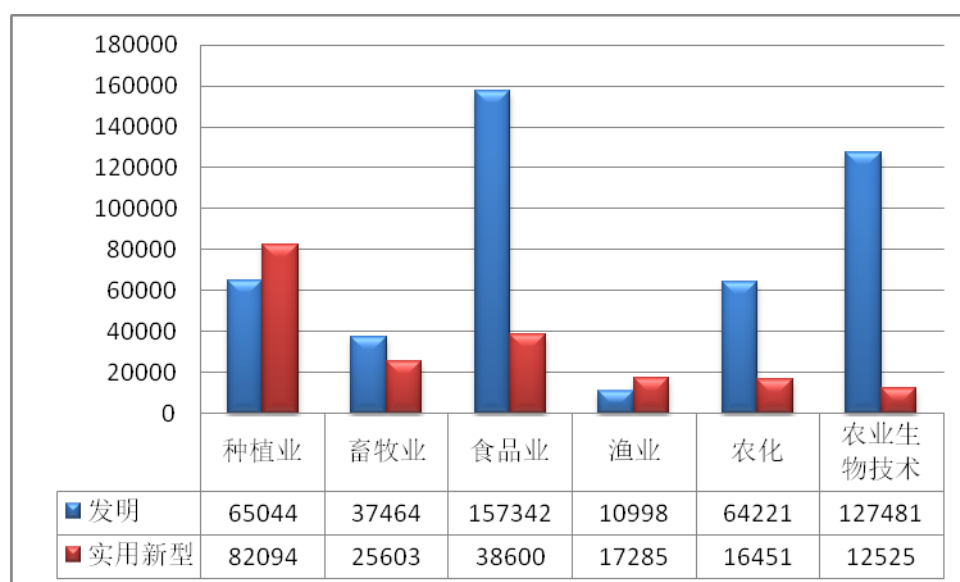


图 19：申请量构成

截至 2015 年底，我国共公开农业专利申请 655108 件（未包括尚未公开的申请），其中发明 462550 件占 70.61%，实用新型 192558 件占 29.39%。农业专利申请最多的领域仍然为食品业，其发明和实用新型专利申请合计为 195942 件，占总申请量的 29.91%，渔业最少，为 4.32%。

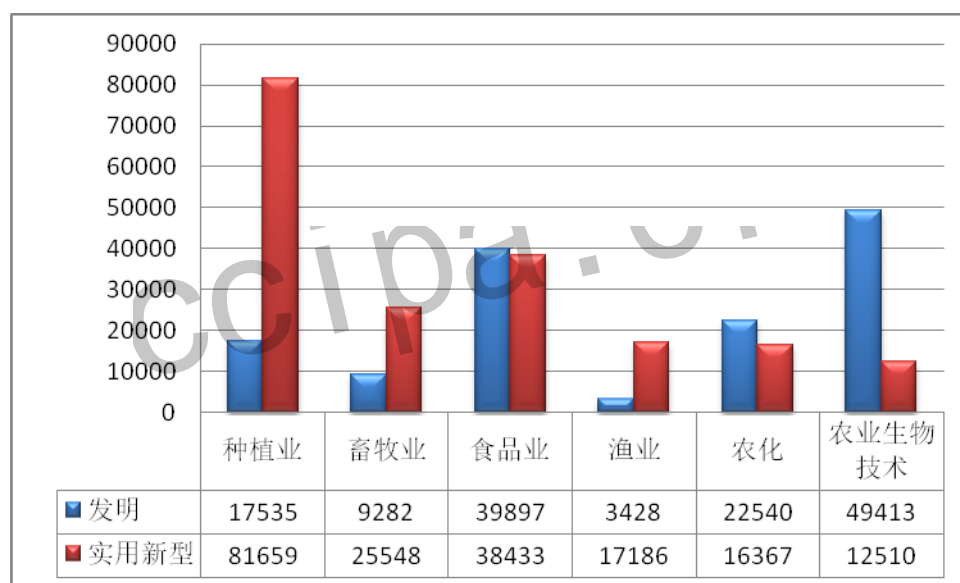


图 20：授权量构成

在授权的 333798 件农业专利中，发明 142095 件占 42.57%，实用新型 191703 件占 57.43%。从行业分布来看，种植业授权量最多，为 99194 件，占总授权量的 29.72%，其次是食品业和农业生物技术产业，分别为 23.47%和 18.55%。农业生物技术发明专利授权量占发明专利总授权量比重最高，为 34.77%，渔业最少，为 2.41%。种植业实用新型授权量占实用新型总授权量比重最高，为 42.60%，农业生物技术最低，为 6.53%。

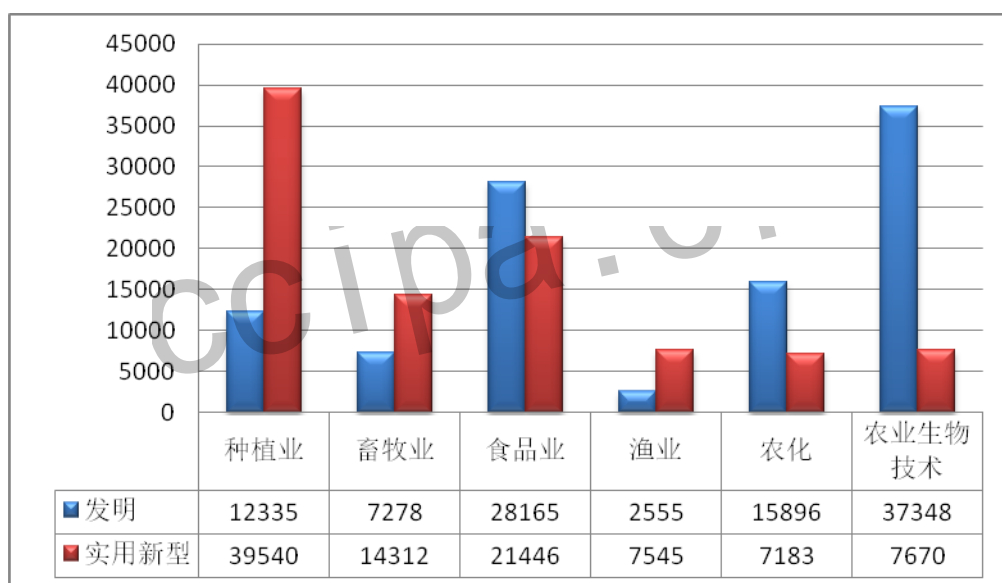


图 21： 有效量构成

截止到 2015 年底，有效农业专利为 201273 件，其中发明 103577 件占 51.46%，实用新型 97696 件占 48.54%，实用新型专利有效量开始超过发明专利。就行业而言，种植业的有效专利为 51875 件，占总量的 25.77%，其次为食品业 49611 件，占总量的 24.65%。而在有效发明专利中，农业生物技术的专利有效量最多，为 37348 件，占农业发明专利总有效量的 36.06%，其次分别为食品领域和农化领域。

（二）发明专利分析

1. 申请趋势分析

从行业来看，自 1985 年起，农业发明专利申请量年均增长率达到 16.00%。其中，食品业和农业生物技术领域的

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

申请量自 1993 年开始持续快速增加（2015 年申请量数据以公开专利为准，公开日滞后于申请日，即部分 2015 年专利数据尚未计入），年均增长率高于平均水平，其中，农业生物技术领域 1998 年的年申请量超过了 1000 件，2011 年超过了 10000 件。

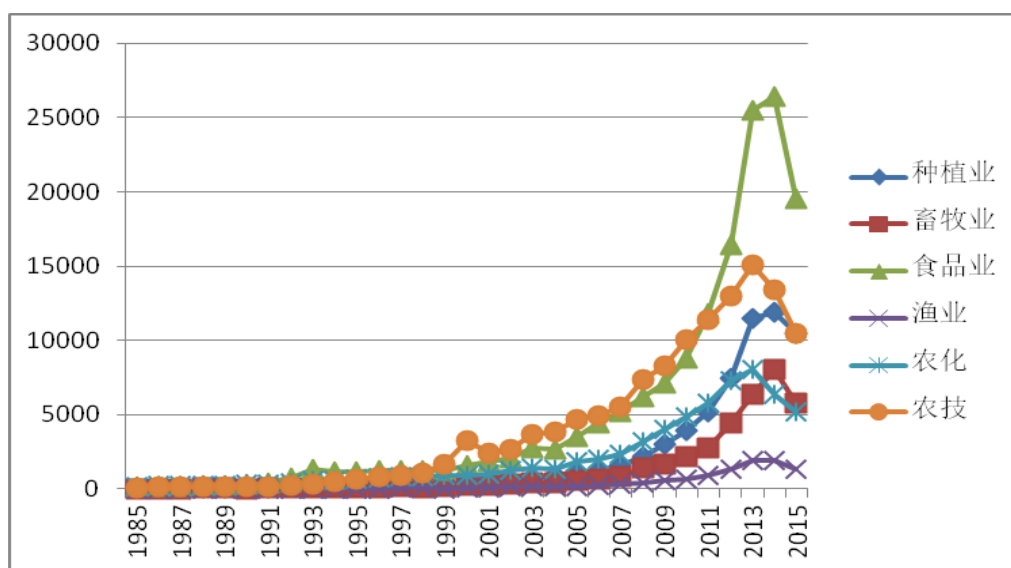


图 22：申请量年度趋势（行业）

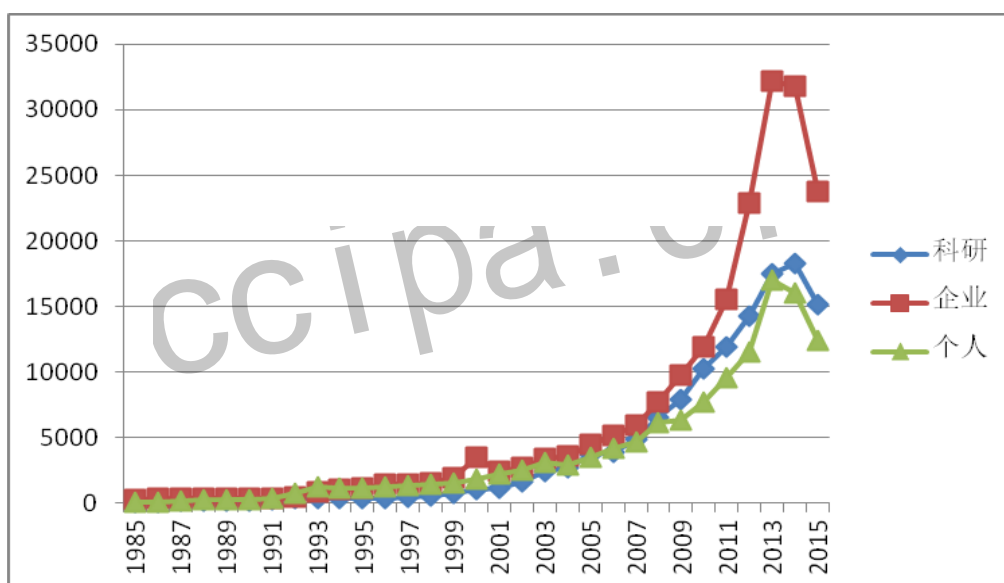


图 23：申请量年度趋势（申请人类型）

从申请人类型来看，三类型申请人的申请量总体逐年递增，且年均增长率较去年均有所提高。其中个人申请量年均增长率最高，为 16.74%，其次为教学科研单位，为 16.29%，企业为 15.29%。

2. 申请构成分析

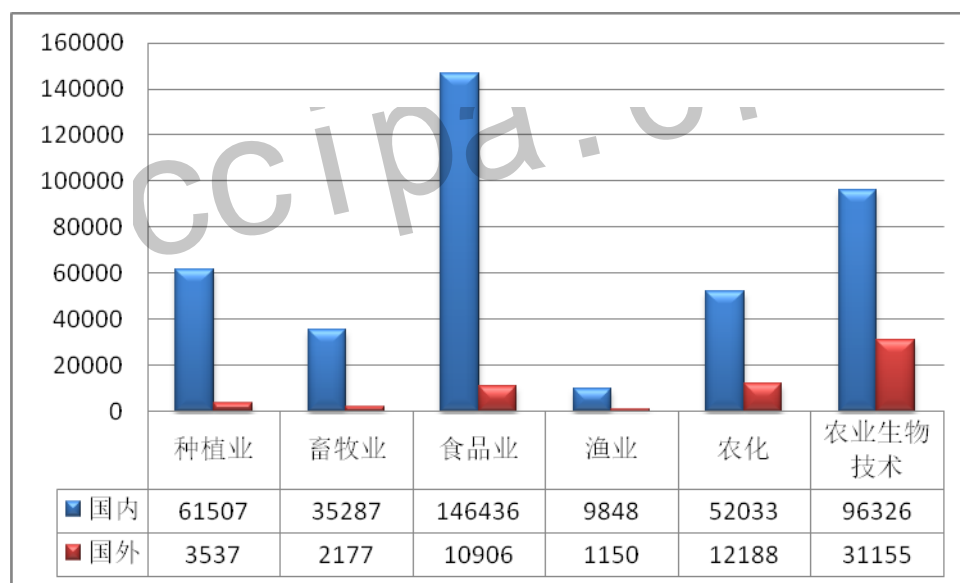


图 24：申请来源分布（1985-2015 年）

在公开的 462550 件农业发明专利申请中，国内申请人的申请比例为 86.79%，国外的为 13.21%，且国外以来自美国、日本、德国、瑞士、荷兰的申请人为主。国内申请的专利主要集中在食品业和农业生物技术领域，国外申请人的申请重点为农业生物技术领域。

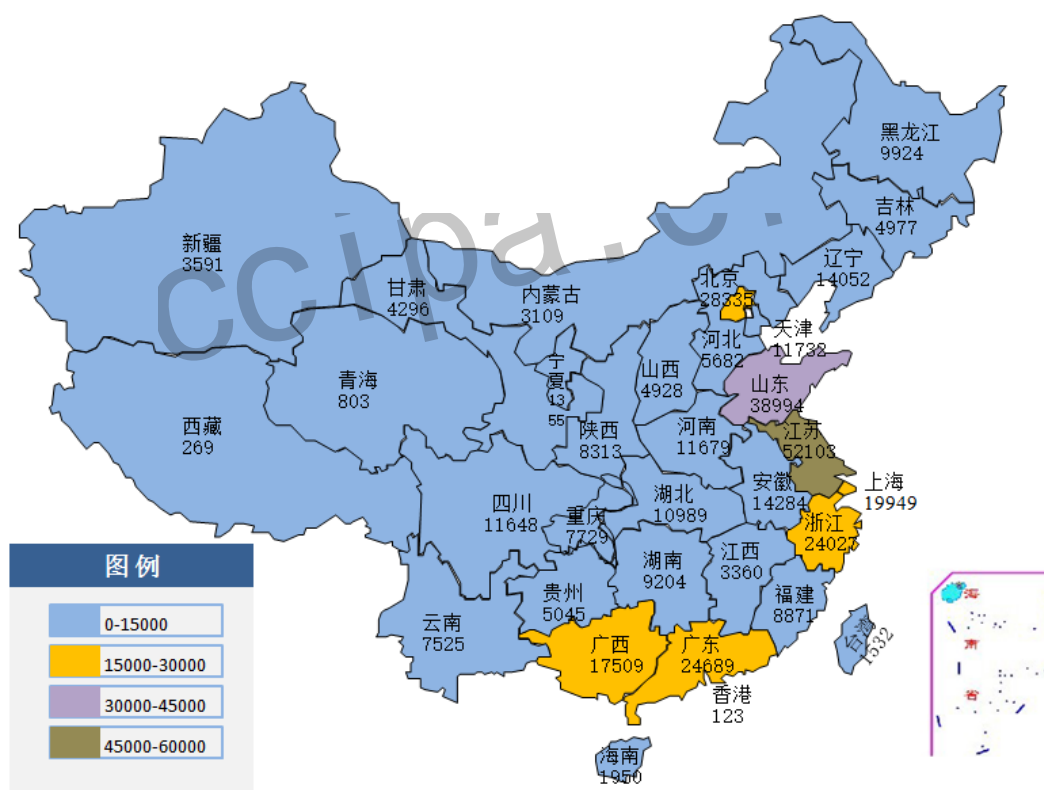


图 25：申请人地域分布（1985-2015 年）

农业发明专利申请量位列全国省市前三的均为经济发达的省市，分别为江苏（52103 件）、山东（38994 件）和北京（28335 件），其发明专利申请量均超过 28000 件。而在经济欠发达地区的申请量则远远低于 34 个省市的平均申请量 10958.68 件。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

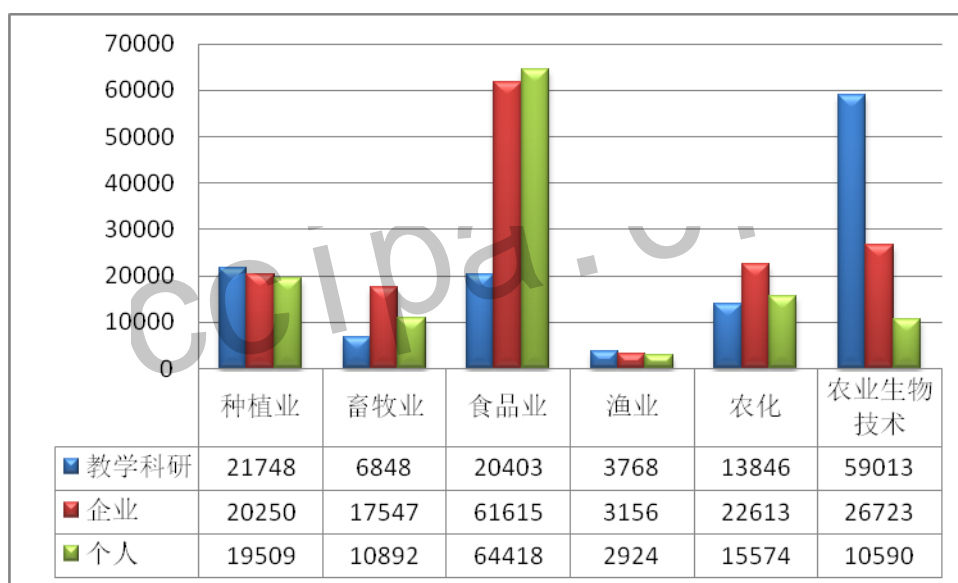


图 26: 国内申请人类型构成 (1985-2015 年)

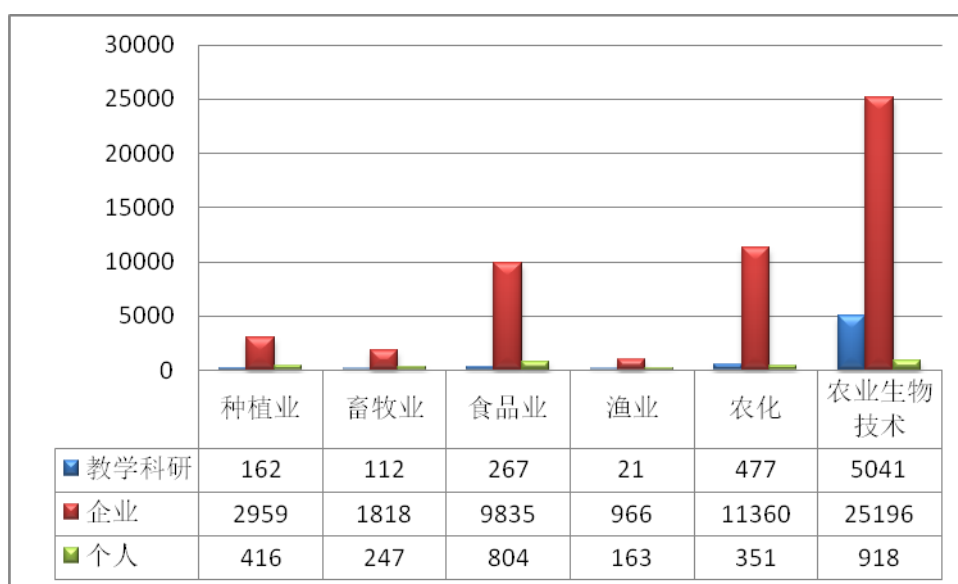


图 27: 国外申请人类型构成 (1985-2015 年)

在国内申请人申请的发明专利中，企业和教学科研单位的比重较高，分别为 37.84%和 33.06%。其中，教学科研单位在农业生物技术领域中占优势，企业在畜牧业和农化申请中占据优势，而个人在食品业的申请中位居首位。国外申请

人申请的发明中，企业申请量遥遥领先，占国外申请总量的85.31%，科研单位和个人的申请较少。

3.授权分析

1) 累计授权分析

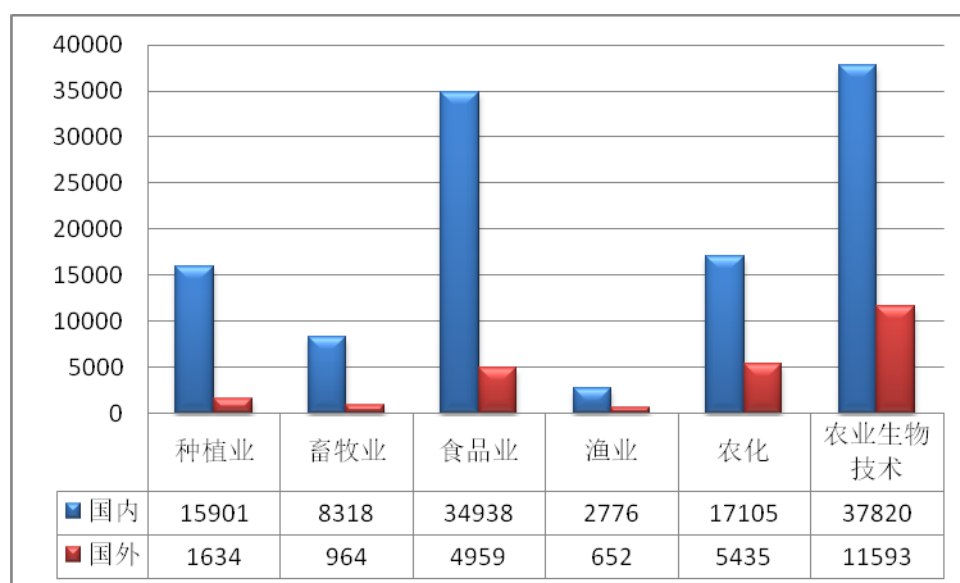


图 28: 专利权人分布 (1985-2015 年)

在累积授权的 142095 件农业发明专利中，国内申请人的授权量占 82.24%，国外申请人的授权专利量占 17.76%。从行业领域来看，农业生物技术领域和食品业授权专利占国内授权总量的比重较高，分别为 32.36%和 29.90%。国外申请人申请的专利授权量最多的是农业生物技术领域和农化业，分别占总授权量为 8.16%和 3.82%。

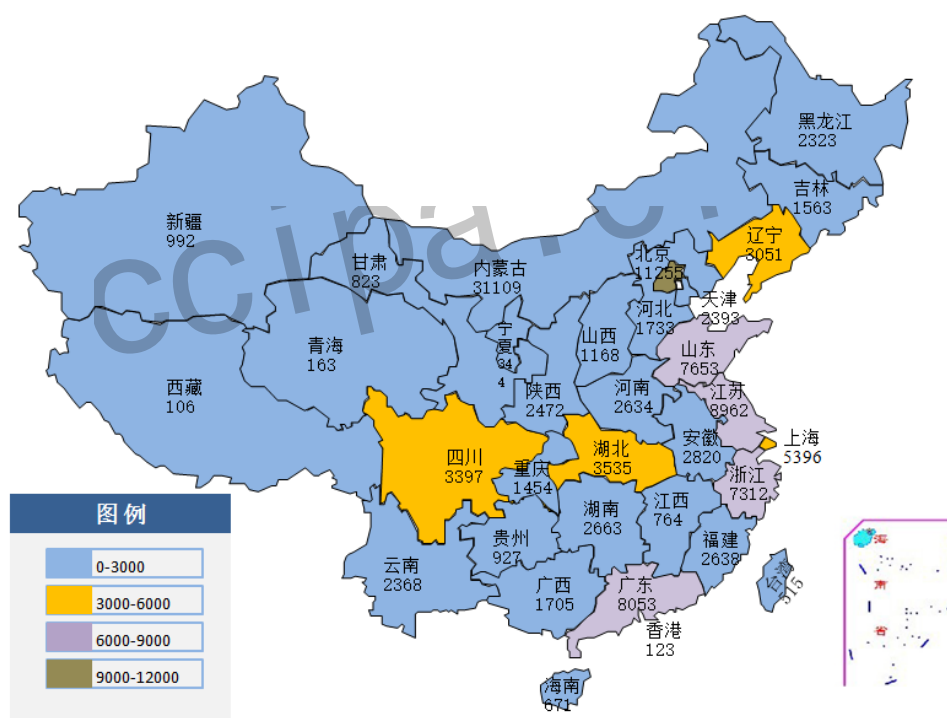


图 29：专利权人地域分布（1985-2015）

从专利权人的地域分布来看，北京市的累积授权量最多为 11239 件，江苏位居第二，为 8962 件，广东、山东、浙江的授权量均在 6000 件以上，西部地区相对较少。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

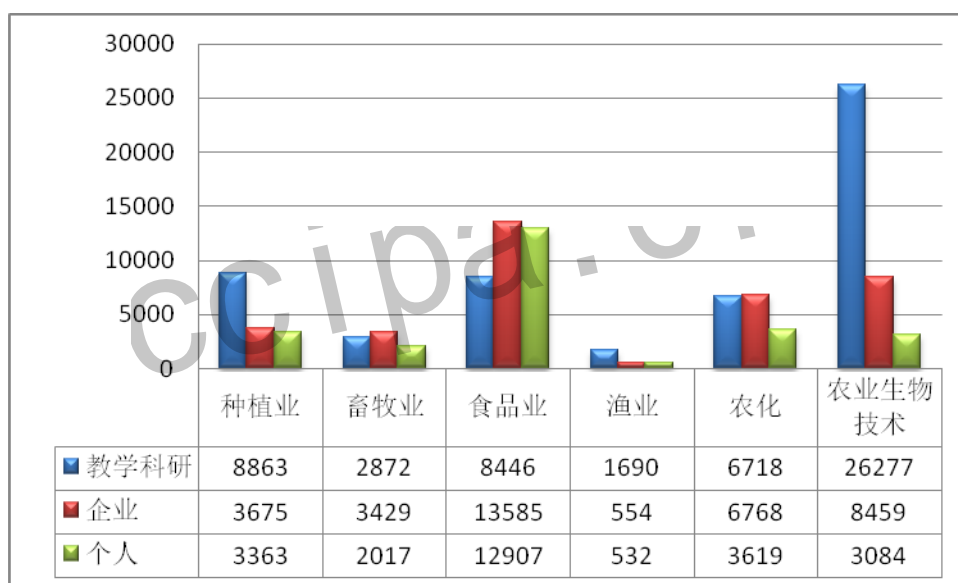


图 30：国内专利权人类型构成（1985-2015 年）

国内授权的农业发明专利中，教学科研单位拥有比例为 46.95%，超过企业和个人的 31.21% 和 21.84%。

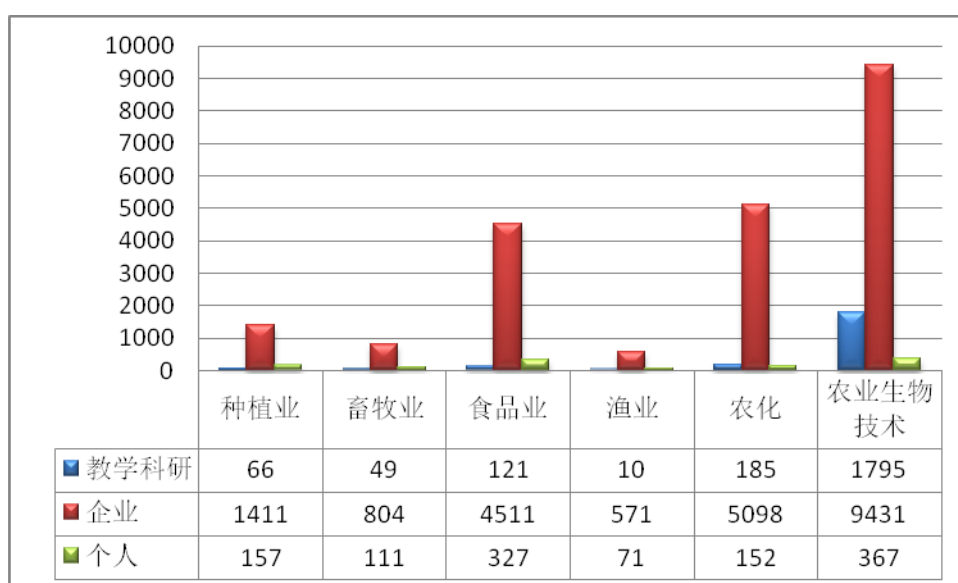


图 31：国外专利权人类型构成（1985-2015 年）

国外授权的农业发明专利中，企业遥遥领先，占 86.48%，远超过教学科研和个人的 8.82% 和 4.70%。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

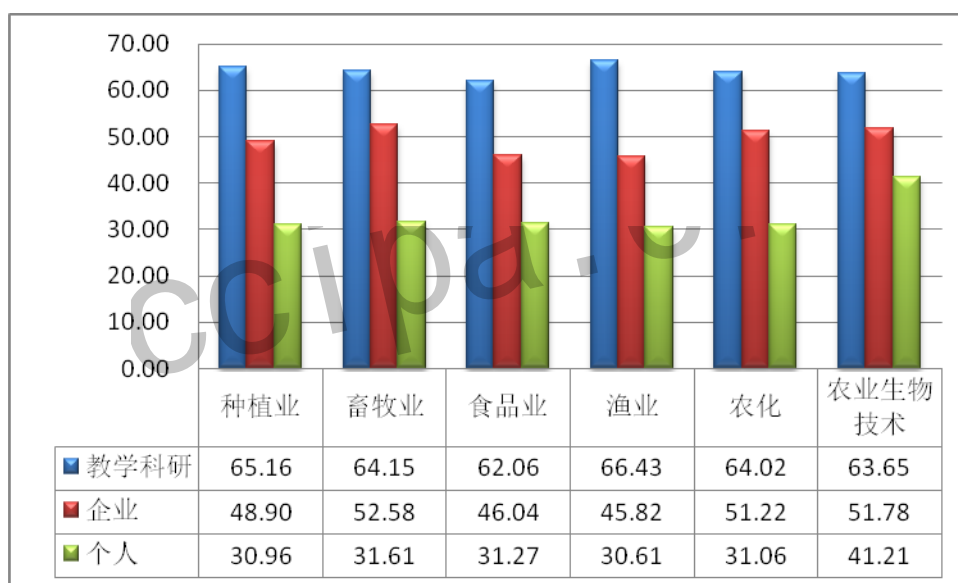


图 32：国内申请授权率（1985-2015年）

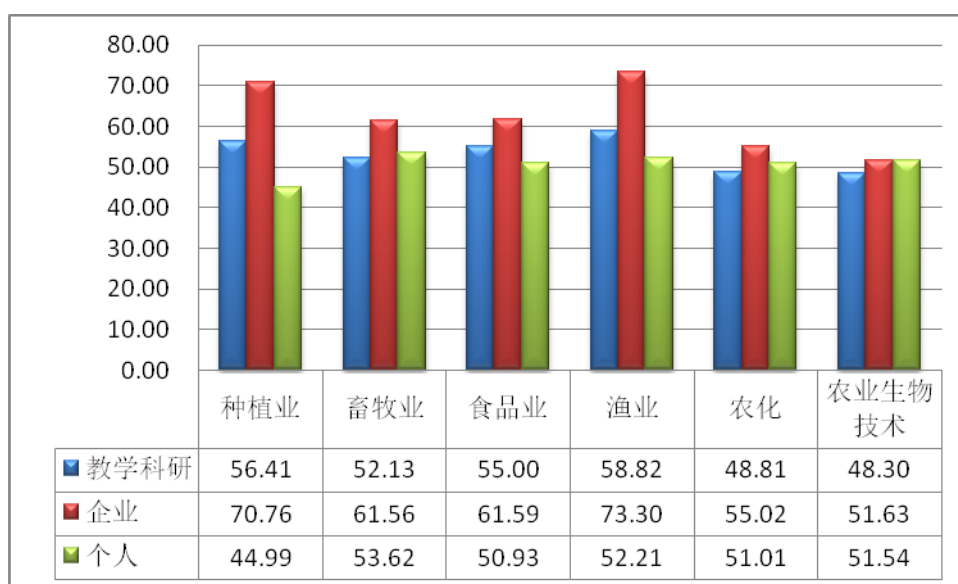


图 33：国外申请授权率（1985-2015年）

国内教学科研单位的发明专利授权率在各行业中均占有最高的比例，个人所占比例最小。从行业领域来看，农业生物技术领域的授权率最高。国外企业在各行业中均占有最高的比例，从行业领域看，渔业领域的授权率最高。

2) 2015 年授权分析

2015 年授权的 25005 件农业发明专利中，国内发明占 87.35%，其中种植业、畜牧业和食品业的国内发明所占比例较高，分别占所属行业的 94.70%、93.97%和 93.08%，农业生物技术的比例最小为 79.45%。国外申请人申请的发明授权专利中，农业生物技术占国外总授权量的比例最高，为 51.07%；其次为农化和食品业，分别为 21.43%和 14.70%。

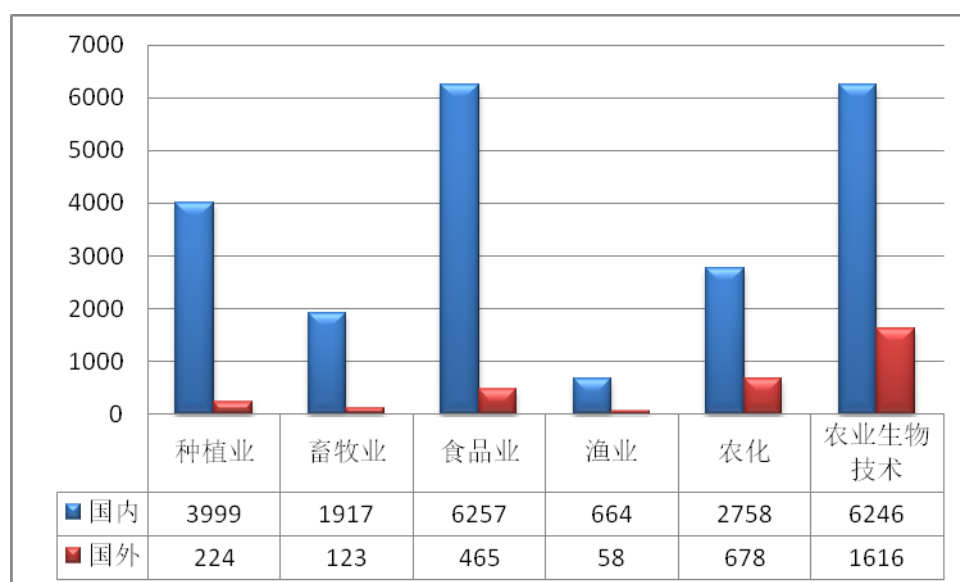


图 34：专利权人分布（2015 年）

2015 年国内授权的发明专利中，教学科研单位占 44.16%；其次为企业和个人，分别占 40.38%和 15.46%。其中，教学科研单位的授权量在种植业、渔业和农业生物技术所占优势较为突出，企业则在畜牧业和食品业的优势较为明显。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

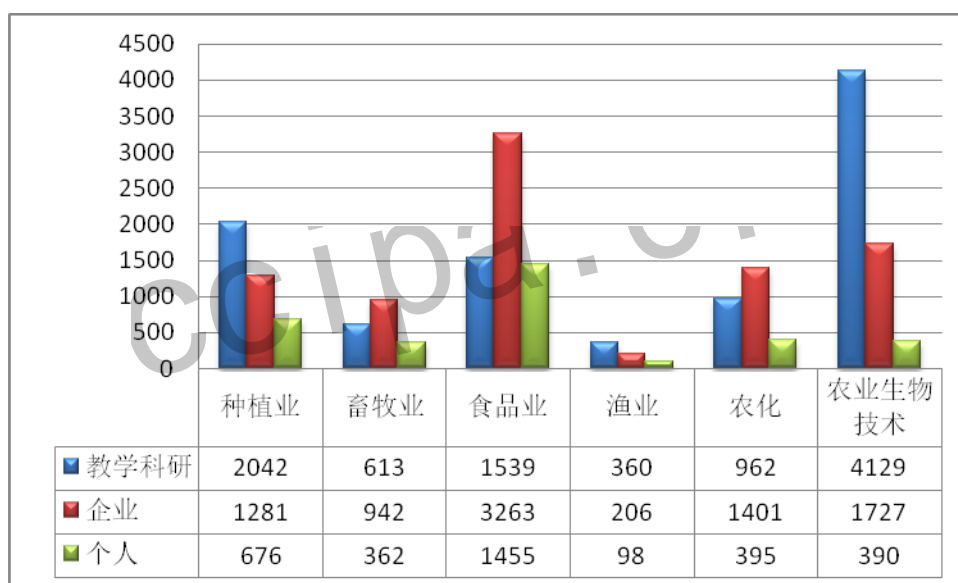


图 35：国内专利权人类型构成（2015年）

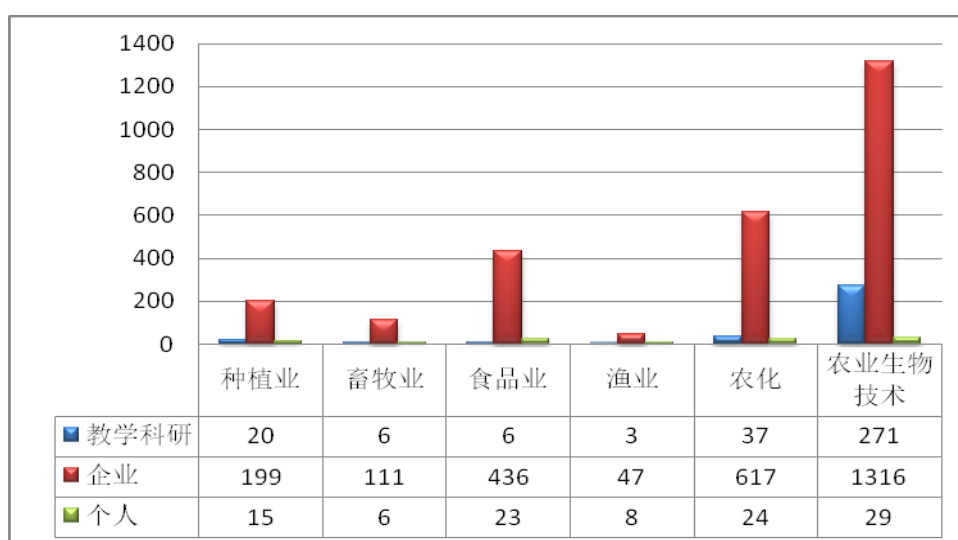


图 36：国外专利权人类型构成（2015年）

国外授权的发明中，企业占 85.89%，而科研单位、个人的拥有量较少。

4 有效专利分析

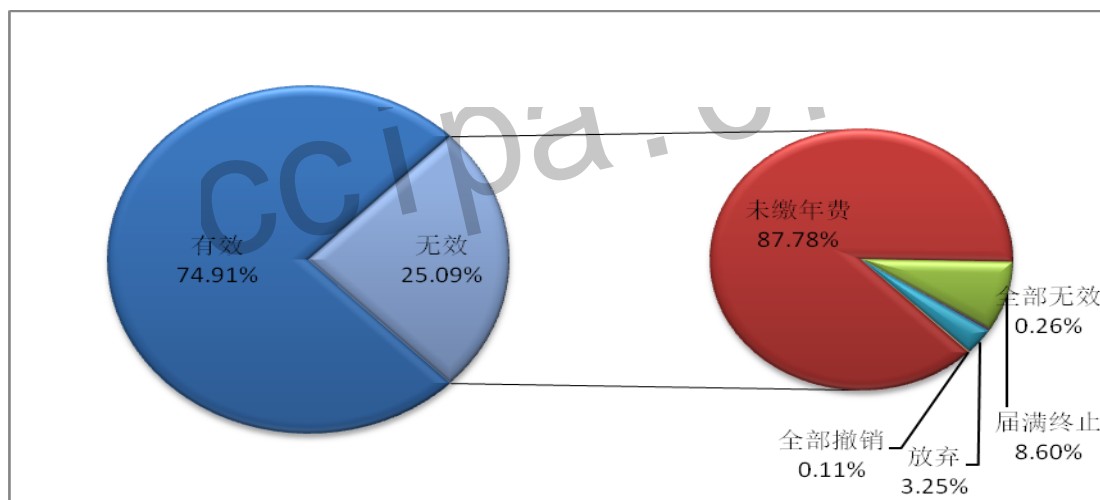


图 37：国内专利权人专利状态分布（1985-2015 年）

截至 2015 年底，国内仍维持有效的农业发明专利占授权专利总量的 74.91%，失效的占 25.09%；未缴年费终止的比例占失效专利的 87.78%，较 2014 年有所降低。届满终止的专利占 8.60%，较 2014 年有所提高。

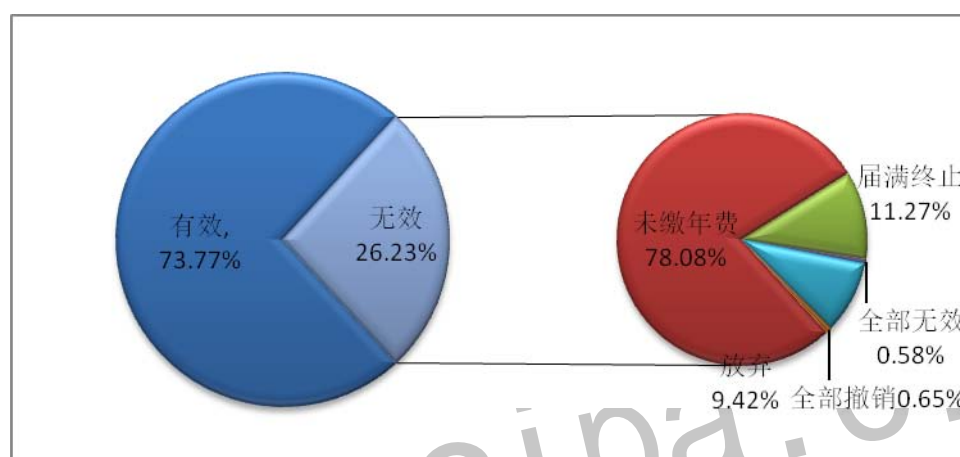


图 38：国外专利权人专利状态分布（1985-2015 年）

截止到 2015 年底，国外仍维持有效的发明专利占发明

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

授权总量的 73.77%，失效的占 26.23%。失效发明专利中，未缴年费终止的占 78.08%，低于国内水平。因保护期届满而失效的专利比例为 11.27%，高于国内水平。

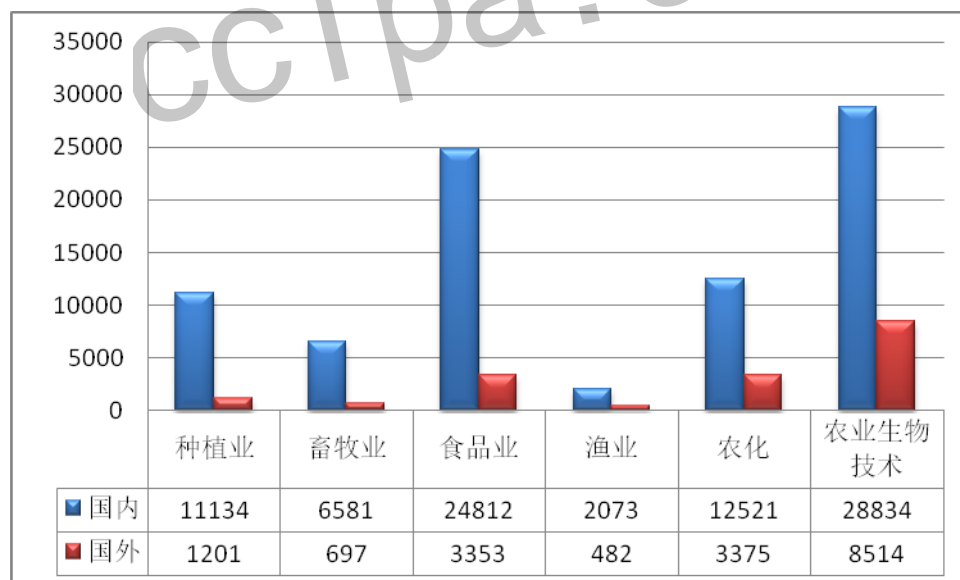


图 39：专利权人分布（1985-2015 年）

在有效的 103577 件发明专利中，国内占 82.99%，国外占 17.01%。国内在畜牧业、种植业和食品业方面优势显著。其中，在畜牧业中国内所占比重最高，为 90.42%，农业生物技术最低，仅占 77.20%。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

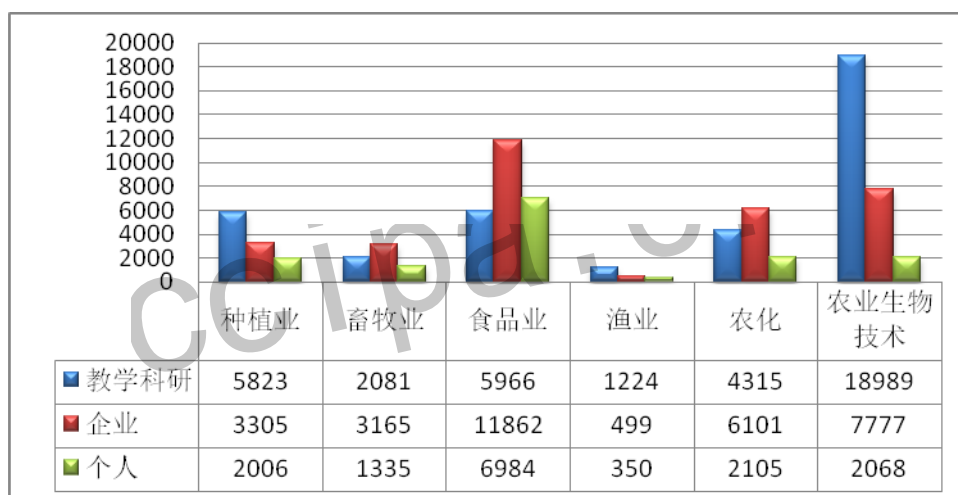


图 40：国内专利权人类型分布（1985-2015年）

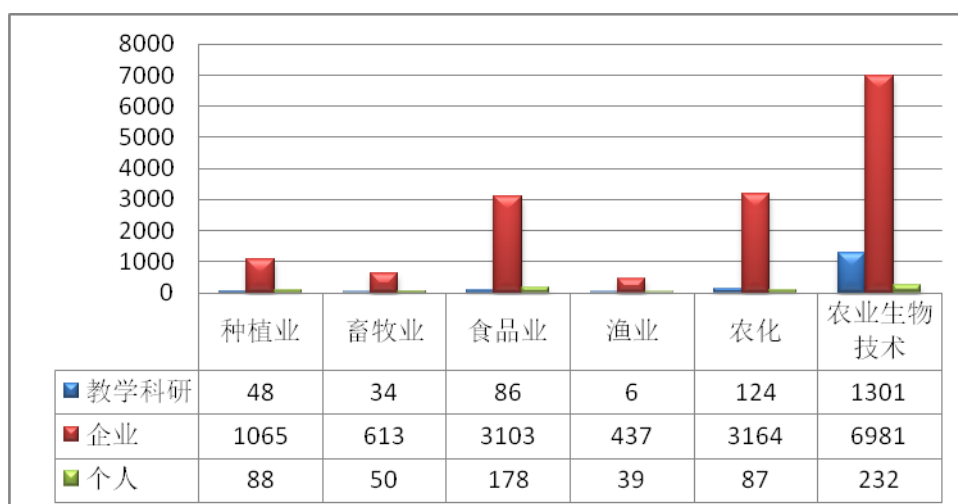


图 41：国外专利权人类型分布（1985-2015年）

总体来看，国内有效发明专利中，教学科研单位的拥有比例为 44.67%，远高于企业和个人拥有的 38.05% 和 17.27%。从行业领域分析，国内教学科研单位的有效量在种植业、渔业和农业生物技术领域中占有优势，企业在畜牧业、食品业和农化领域优势突出。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

国外有效发明专利中，企业占有 87.11% 的比例，远高于教学科研单位和个人的 9.07% 和 3.82%。

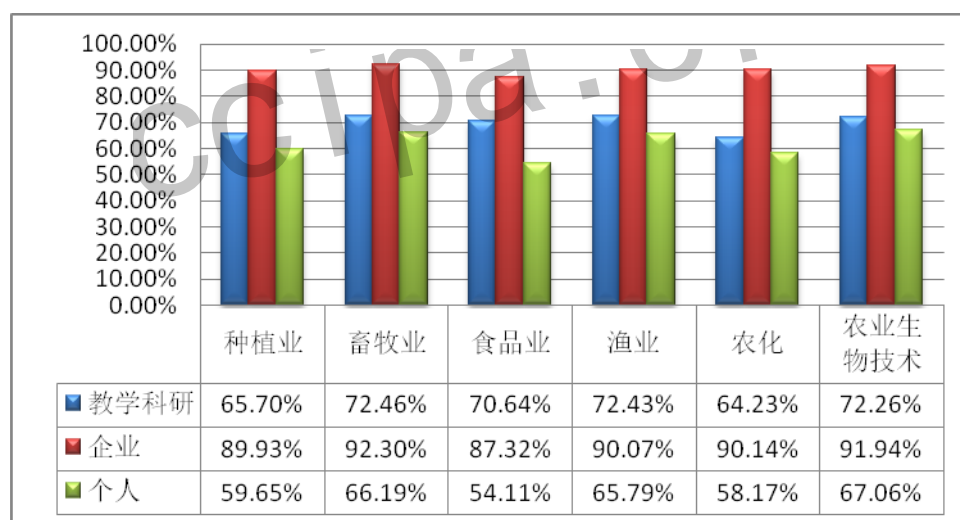


图 42：国内授权维持率（1985-2015 年）

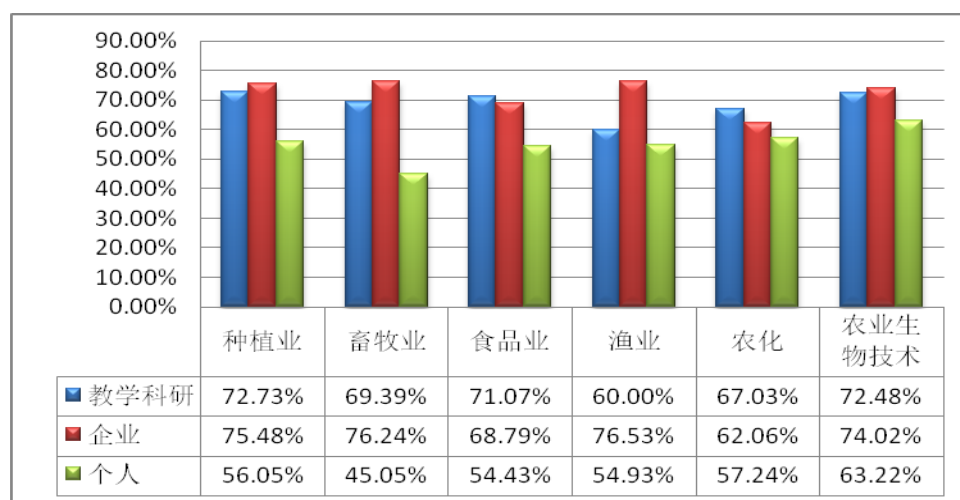


图 43：国外授权维持率（1985-2015 年）

在各行业中，国内企业的授权专利维持率均处于首位，个人最低。国外的种植业、畜牧业、渔业和农业生物技术领域中，企业的授权维持率较高，而在食品业和农化领域，教学科研单位的授权维持率较高。

5 专利寿命分析

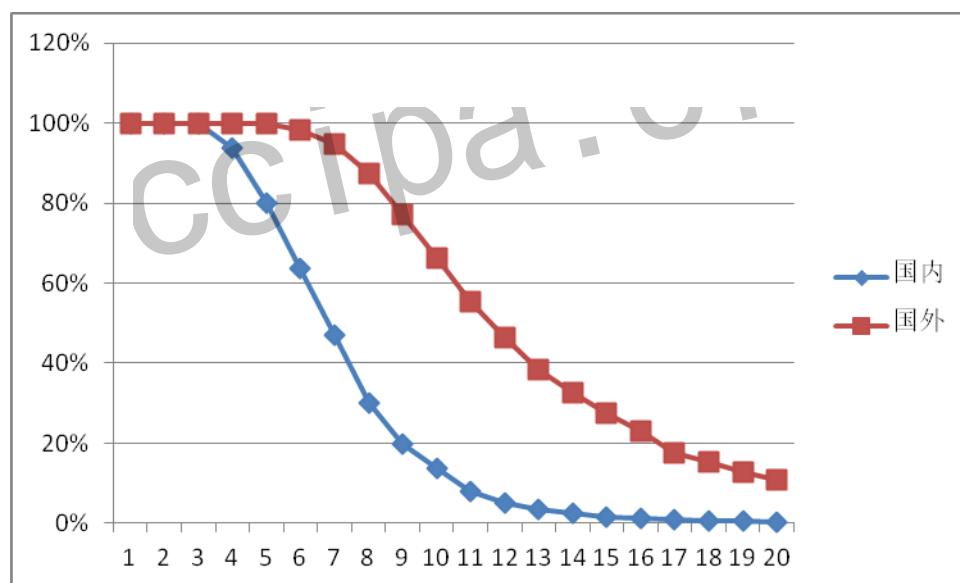


图 44 (a): 国内外农业发明专利寿命的经验分布

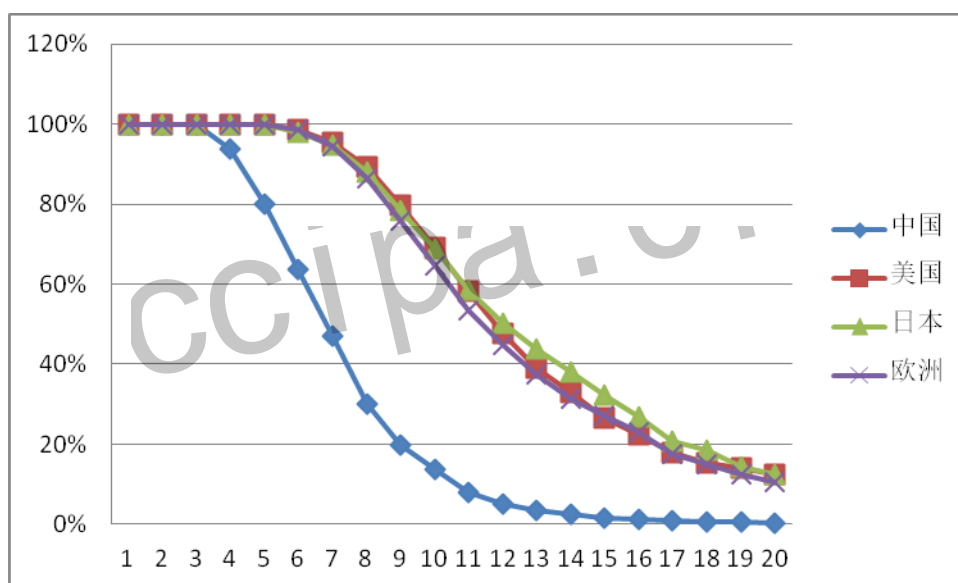


图 44 (b): 中国与主要国家农业发明专利寿命的经验分布

国内有效发明专利维持年限多集中在 3~5 年，而国外则集中在 6~9 年。国内授权的农业发明专利平均预期寿命为 6.7 年，低于国外的 12.0 年，与日本（12.4 年）、欧洲（11.9 年）、美国（12.2 年）等主要发达国家和地区相比，还存在一定差距。一定程度上说明国内专利运用能力得到提高。国内农业发明专利维持 10 年以上的概率为 26.43%，国外为 67.38%。国内农业发明专利维持到 20 年期满终止的概率只有 15.6%，而国外是 26.9%，而美国更是高达 32.7%。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

表 9：国内农业发明专利平均预期寿命

| 行业 | 平均预期寿命（年） | 申请人 | 平均预期寿命（年） |
|--------|-----------|------|-----------|
| 种植业 | 12.6 | 教学科研 | 12.5 |
| 畜牧业 | 14.2 | 企业 | 15.9 |
| 食品业 | 12.7 | 个人 | 10.3 |
| 渔业 | 13.4 | | |
| 农化 | 12.8 | | |
| 农业生物技术 | 13.4 | | |

国内授权的农业发明专利中，畜牧业和农技的平均预期寿命相对其他行业要长 1 年左右，企业取代个人，成为申请专利的寿命最高的主体。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

表 10：有效发明专利中维持时间排行榜

| 行业 | 申请号 | 申请日 | 标题 | 申请人 | 国家/国内省市 |
|-----|------------|-----------|----------------------|----------------------|---------|
| 种植业 | CN85105156 | 1985/7/3 | 利用苕子根茬免耕种植法 | 胡一夫 | 河南 |
| | CN85105503 | 1985/7/19 | 超声波法制作植物腊叶标本 | 中医研究院中药研究所 | 北京 |
| | CN91106676 | 1991/4/19 | 盆景快速培植法 | 肖年壬 | 湖南 |
| | CN92103773 | 1992/5/23 | 小麦化学杀雄配制杂种的方法 | 河北师范大学;河北省藁城市农业科学研究所 | 河北 |
| | CN97104884 | 1997/1/21 | 改善环境的工具和改善环境的方法 | 高松邦明;大原丰子;得丸正和 | 日本 |
| 畜牧业 | CN97190146 | 1997/3/12 | 动物用口服组合物 | 久保田丰秋 | 日本 |
| | CN97194223 | 1997/4/16 | 用于害虫监视或防治的方法和设备 | 道农业科学公司 | 美国 |
| | CN97113051 | 1997/5/29 | 以发酵液为原料的动物饲料添加剂的生产方法 | 底古萨股份公司 | 德国 |
| | CN97111894 | 1997/7/3 | 家禽饲养机 | 罗克塞尔公司 | 比利时 |
| | CN97197652 | 1997/7/7 | 垫料盒 | 宠物与人有限公司 | 以色列 |
| 食品业 | CN85100762 | 1985/4/1 | 白酒的强光催陈方法 | 山西大学 | 山西 |
| | CN85104743 | 1985/6/22 | 真空远红外油炸机 | 张庆玉 | 山东 |
| | CN85105678 | 1985/7/26 | 液体处理 | 伊索沃思有限公司 | 英国 |
| | CN87101561 | 1987/5/29 | 天然滋补膏的制造工艺 | 石富成 | 辽宁 |
| | CN91107182 | 1991/4/20 | 湿面筋改性制造麦奶的方法 | 四川大学 | 四川 |

中国农业知识产权创造指数报告 (2016 年)

| 行业 | 申请号 | 申请日 | 标题 | 申请人 | 国家/国内省市 |
|------------------|------------|--------------------|----------------------|------------------------|---------|
| 渔业 | CN97113742 | 1997/4/25 | 绕线轮的框架结构 | 株式会社岛野 | 日本 |
| | CN97110818 | 1997/5/8 | 绕线轮 | 株式会社岛野 | 日本 |
| | CN97197776 | 1997/8/29 | 观赏鱼水槽水的过滤装置 | 高田俊介 | 日本 |
| | CN97119327 | 1997/9/6 | 一种用于穿线式鱼杆的线引导架 | 株式会社岛野 | 日本 |
| | CN2148271 | 1997/9/6 | 一种用于穿线式鱼杆的线引导架 | 株式会社岛野 | 日本 |
| 农化 农业生物技术 | CN85104471 | 1985/6/11 | 三唑杀真菌剂 | 辉瑞公司 | 巴拿马 |
| | CN86101756 | 1986/2/19 | 对生长的植物直接施用植保药剂的设备和方法 | 约翰·威尔逊·理查德森;约翰·舍曼·理查德森 | 美国 |
| | CN86107949 | 1986/11/26 | 新型头孢菌素衍生物和含有该衍生物的抗菌素 | 明治制果株式会社;三桥进 | 日本 |
| | CN97190048 | 1997/1/21 | 制备颗粒状尿素的方法 | 东洋工程株式会社 | 日本 |
| | CN97102089 | 1997/1/28 | 植物生长剂及植物生长培育方法 | 株式会社石本农技研;大日精化工业株式会社 | 日本 |
| | CN91111249 | 1985/6/19 | 生产抗体物质的方法 | 柯瑞英-艾格公司 | 美国 |
| | CN97107902 | 1997/1/2 | 细菌或真菌的鉴定方法及其试验卡 | 许仁爱;张茂林;李滨;邓德华 | 湖南 |
| | CN97106203 | 1997/1/7 | 青海弧菌干粉制剂 | 华东师范大学;上海市环境保护局 | 上海 |
| | CN97102251 | 1997/1/16 | 具传染力的分子 | 弗·哈夫曼-拉罗切有限公司 | 瑞士 |
| CN97102272 | 1997/1/17 | 用免疫测定技术鉴别和定量聚合物的方法 | 罗姆和哈斯公司 | 美国 | |

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

（三）发明专利主要技术领域分析

表 11：发明专利前三位技术领域

| 行业 | 申请 | 授权 | 有效 |
|-----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 种植业 | 园艺及蔬菜的栽培 | 园艺及蔬菜的栽培 | 园艺及蔬菜的栽培 |
| | 在容器、促成温床或温室里栽培花卉、蔬菜或稻 | 通过组织培养技术的植物再生 | 通过组织培养技术的植物再生 |
| | 通过组织培养技术的植物再生 | 在容器、促成温床或温室里栽培花卉、蔬菜或稻 | 在容器、促成温床或温室里栽培花卉、蔬菜或稻 |
| 畜牧业 | 动物饲料 | 动物饲料 | 动物饲料 |
| | 饲养或养殖其他类不包含的动物；动物新品种 | 饲养或养殖其他类不包含的动物；动物新品种 | 饲养或养殖其他类不包含的动物；动物新品种 |
| | 动物的房舍；所用设备 | 动物的房舍；所用设备 | 动物的房舍；所用设备 |
| 食品业 | 食品或食料的制备或处理 | 食品或食料的制备或处理 | 食品或食料的制备或处理 |
| | 茶代用品 | 茶代用品 | 茶代用品 |
| | 非酒精饮料及制备 | 非酒精饮料及制备 | 其他酒精饮料的制备 |
| 渔业 | 鱼类的养殖 | 鱼类的养殖 | 鱼类的养殖 |
| | 装活鱼的容器 | 装活鱼的容器 | 装活鱼的容器 |
| | 钓鱼用的附件 | 绕线轮 | 绕线轮 |
| 农化 | 含有植物材料或其提取物的制剂 | 肥料与其他组分混合物 | 肥料与其他组分混合物 |
| | 肥料与其他组分混合物 | 含有植物材料或其提取物的制剂 | 含有植物材料或其提取物的制剂 |
| | 含有杂环化合物的制剂 | 含有杂环混合物的制剂 | 含有杂环化合物的制剂 |

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

| 行业 | 申请 | 授权 | 有效 |
|--------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 农业生物技术 | 涉及 DNA 或 RNA 片段的突变或遗传工程 | 涉及 DNA 或 RNA 片段的突变或遗传工程 | 涉及 DNA 或 RNA 片段的突变或遗传工程 |
| | 包含酶或微生物的测定或检验方法 | 包含酶或微生物的测定或检验方法 | 包含酶或微生物的测定或检验方法 |
| | 繁殖、维持或保藏微生物或其组合物的方法 | 繁殖、维持或保藏微生物或其组合物的方法 | 繁殖、维持或保藏微生物或其组合物的方法 |

（四）农业发明专利分行业排行榜

表 12：种植业发明专利排名（企业）

| 排名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | |
|----|----------------|--------|----------------|--------|----------------|-------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 1 | 株式会社久保田 | 240.34 | 株式会社久保田 | 146 | 株式会社久保田 | 115.5 |
| 2 | 洋马株式会社 | 180.34 | 洋马株式会社 | 118.67 | 井关农机株式会社 | 97 |
| 3 | 天津滨海国际花卉股份有限公司 | 173 | 井关农机株式会社 | 104 | 洋马株式会社 | 82.5 |
| 4 | 迪尔公司 | 162.17 | 本田技研工业株式会社 | 73.51 | 本田技研工业株式会社 | 67 |
| 5 | 苏州宝时得电动工具有限公司 | 156 | 天津滨海国际花卉股份有限公司 | 63 | 天津滨海国际花卉股份有限公司 | 65 |
| 6 | 镇江瑞繁农艺有限公司 | 152.17 | 迪尔公司 | 58.5 | 苏州宝时得电动工具有限公司 | 48 |

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

| 排名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | |
|----|--------------|-----|---------------|-------|--------------|------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 7 | 井关农机株式会社 | 152 | 苏州宝时得电动工具有限公司 | 48 | 浙江森禾种业股份有限公司 | 46.5 |
| 8 | 潍坊友容实业有限公司 | 131 | 浙江森禾种业股份有限公司 | 46.5 | 迪尔公司 | 42.5 |
| 9 | 南京通泽农业科技有限公司 | 116 | 镇江瑞繁农艺有限公司 | 42.67 | 镇江瑞繁农艺有限公司 | 40 |
| 10 | 青岛嘉禾丰肥业有限公司 | 95 | 镇江万山红遍农业园 | 30 | 镇江万山红遍农业园 | 29 |

注：共同申请的，按照申请人数量平均计算件数

表 13：种植业发明专利排名（教学科研单位）

| 排名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | |
|----|----------|--------|----------|--------|--------|--------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 1 | 中国农业大学 | 502 | 中国农业大学 | 303 | 中国农业大学 | 164.5 |
| 2 | 浙江大学 | 397.18 | 浙江大学 | 209.82 | 江苏大学 | 135 |
| 3 | 西北农林科技大学 | 386.51 | 西北农林科技大学 | 166.99 | 浙江大学 | 115.16 |

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

| 排名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | |
|----|----------|--------|--------|--------|----------------|-------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 4 | 江苏大学 | 327.67 | 江苏大学 | 165 | 华南农业大学 | 110 |
| 5 | 广西大学 | 309.6 | 四川大学 | 139.5 | 北京林业大学 | 98 |
| 6 | 南京农业大学 | 262.51 | 中国农业大学 | 132.66 | 广西壮族自治区林业科学研究院 | 80 |
| 7 | 江苏省农业科学院 | 257.49 | 华南农业大学 | 129.5 | 湖南农业大学 | 76.66 |
| 8 | 东北农业大学 | 237.5 | 浙江理工大学 | 118.5 | 浙江理工大学 | 76.5 |
| 9 | 福建农林大学 | 228.25 | 华中农业大学 | 99 | 福建农林大学 | 74 |
| 10 | 浙江理工大学 | 227.5 | 上海交通大学 | 93 | 南京农业大学 | 70.66 |

注：共同申请的，按照申请人数量平均计算件数

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

表 14：畜牧业发明专利排名（企业）

| 排名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | |
|----|---------------|--------|---------------|------|-------------------------|------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 1 | 山东新希望六和集团有限公司 | 357.33 | 山东新希望六和集团有限公司 | 194 | 山东新希望六和集团有限公司 | 178 |
| 2 | 青岛田瑞生态科技有限公司 | 271 | 和美华集团 | 49 | 和美华集团 | 49 |
| 3 | 青岛众泰禽业专业合作社 | 271 | 广东恒兴集团有限公司 | 42.3 | 福建天马饲料有限公司 | 39 |
| 4 | 青岛田瑞牧业科技有限公司 | 201 | 福建天马饲料有限公司 | 39 | 尤妮佳宠物用品有限公司 | 38.5 |
| 5 | 苏州新区枫桥净化设备厂 | 150 | 尤妮佳宠物用品有限公司 | 38.5 | 希尔氏宠物营养品公司 | 31 |
| 6 | 青岛德润电池材料有限公司 | 145 | 希尔氏宠物营养品公司 | 31 | 济南凯因生物科技有限公司 | 27 |
| 7 | 希尔氏宠物营养品公司 | 115.5 | 滨州市正元畜牧发展有限公司 | 29 | 雀巢集团（瑞士） | 23 |
| 8 | 青岛悦邦达机械有限公司 | 97 | 济南凯因生物科技有限公司 | 27 | T·F·H·发行公司 | 22 |
| 9 | 青岛蓝盈禽业科技有限公司 | 91 | 雀巢集团（瑞士） | 24 | 安徽省瑞森生物科技有限责任公司 | 20 |
| 10 | 合肥市好旺养殖科技有限公司 | 81 | T·F·H·发行公司 | 22 | 苏州市阳澄湖现代农业产业园特种水产养殖有限公司 | 20 |

注：共同申请的，按照申请人数量平均计算件数。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

表 15：畜牧业发明专利排名（教学科研单位）

| 排名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | |
|----|-----------|--------|-----------|--------|------------|--------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 1 | 中国农业科学院 | 297.47 | 中国科学院 | 174.33 | 中国农业科学院 | 100.82 |
| 2 | 浙江大学 | 244.82 | 浙江大学 | 140.32 | 浙江大学 | 86.83 |
| 3 | 中国水产科学研究院 | 194.61 | 中国水产科学研究院 | 96.96 | 中国水产科学研究院 | 71.13 |
| 4 | 中国农业大学 | 130.33 | 中国农业大学 | 78.5 | 中国农业大学 | 64.5 |
| 5 | 中国科学院 | 120.82 | 河南科技大学 | 44 | 湖南农业大学 | 38.16 |
| 6 | 四川农业大学 | 115.33 | 四川农业大学 | 41.5 | 河南科技大学 | 36 |
| 7 | 河南科技大学 | 100 | 广东省科学院 | 39 | 四川农业大学 | 33 |
| 8 | 东北农业大学 | 77.83 | 中国海洋大学 | 38.5 | 广东省科学院 | 32.5 |
| 9 | 江苏省农业科学院 | 68.5 | 上海交通大学 | 34.5 | 南京农业大学 | 25.16 |
| 10 | 广西大学 | 63.33 | 中山大学 | 31.65 | 江苏农林职业技术学院 | 21 |

注：共同申请的，按照申请人数量平均计算件数。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

表 16：食品业发明专利排名（企业）

| 排名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | |
|----|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 1 | 雀巢集团（瑞士） | 888 | 雀巢集团（瑞士） | 396 | 内蒙古伊利实业集团股份有限公司 | 350 |
| 2 | 内蒙古伊利实业集团股份有限公司 | 538 | 内蒙古伊利实业集团股份有限公司 | 350 | 雀巢集团（瑞士） | 214.5 |
| 3 | 中国中英集团 | 448 | 光明乳业股份有限公司 | 164 | 光明乳业股份有限公司 | 164 |
| 4 | 联合利华有限公司（荷兰） | 345 | 联合利华有限公司（荷兰） | 153 | 花王株式会社（日本） | 131 |
| 5 | 内蒙古蒙牛乳业(集团)股份有限公司 | 326 | 花王株式会社（日本） | 139.5 | 内蒙古蒙牛乳业（集团）股份有限公司 | 128 |
| 6 | 青岛休闲食品有限公司 | 288 | 内蒙古蒙牛乳业（集团）股份有限公司 | 130 | 联合利华有限公司（荷兰） | 119 |
| 7 | 光明乳业股份有限公司 | 283 | 不二制油株式会社（日本） | 117.5 | 安徽燕之坊食品有限公司 | 105 |
| 8 | 安徽燕之坊食品有限公司 | 263 | 安徽燕之坊食品有限公司 | 105 | 不二制油株式会社（日本） | 96 |
| 9 | 重庆市黔江区黔双科技有限公司 | 241 | 雷恩自动机株式会社 | 102 | 泸州老窖集团有限公司 | 67 |
| 10 | 宝洁公司（美国） | 209.5 | 味之素株式会社（日本） | 89.5 | 味之素株式会社（日本） | 63 |

注：共同申请的，按照申请人数量平均计算件数。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

表 17：食品业发明专利排名（教学科研单位）

| 排名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | |
|----|---------|-------|---------|-------|---------|--------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 1 | 江南大学 | 897 | 江南大学 | 417.8 | 江南大学 | 274.08 |
| 2 | 中国农业科学院 | 497 | 浙江大学 | 263.3 | 华南理工大学 | 188 |
| 3 | 浙江大学 | 493.8 | 华南理工大学 | 223.5 | 浙江大学 | 160.83 |
| 4 | 中国科学院 | 426.7 | 中国农业科学院 | 177.8 | 中国农业科学院 | 157 |
| 5 | 华南理工大学 | 369.7 | 中国农业大学 | 168 | 中国科学院 | 137.83 |
| 6 | 广西大学 | 327 | 福建农林大学 | 144 | 福建农林大学 | 121.5 |
| 7 | 福建农林大学 | 307 | 华南农业大学 | 118.3 | 华南农业大学 | 91.5 |
| 8 | 中国农业大学 | 299.5 | 华中农业大学 | 111.3 | 华中农业大学 | 91.33 |
| 9 | 南昌大学 | 275 | 南京农业大学 | 95.33 | 中国农业大学 | 83 |
| 10 | 华南农业大学 | 256 | 天津科技大学 | 91.57 | 南京农业大学 | 78.33 |

注：共同申请的，按照申请人数量平均计算件数。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

表 18：渔业发明专利排名（企业）

| 排名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | |
|----|-------------------------|-------|-------------------------|-------|-------------------------|-------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 1 | 岛野株式会社（日本） | 507 | 岛野株式会社（日本） | 352 | 岛野株式会社（日本） | 297 |
| 2 | 徐州一统渔具有限公司 | 327 | 大和精工株式会社 | 51.83 | 大和精工株式会社 | 25.33 |
| 3 | 古洛布莱株式会社 | 54 | 富士工业株式会社 | 21.5 | 安徽福斯特渔具有限公司 | 19 |
| 4 | 苏州市阳澄湖现代农业产业园特种水产养殖有限公司 | 53 | 安徽福斯特渔具有限公司 | 19 | 富士工业株式会社 | 17.5 |
| 5 | 大和精工株式会社 | 45.83 | 大连獐子岛渔业集团股份有限公司 | 12 | 宁波中源欧佳渔具股份有限公司 | 12 |
| 6 | 布伦斯威克公司（美国） | 43 | 宁波中源欧佳渔具股份有限公司 | 12 | 苏州市阳澄湖现代农业产业园特种水产养殖有限公司 | 11 |
| 7 | 徐州鸿宇农业科技有限公司 | 42 | 中国长江三峡集团公司中华鲟研究所 | 11.16 | 大连獐子岛渔业股份有限公司 | 10.5 |
| 8 | 通威股份有限公司 | 37 | 苏州市阳澄湖现代农业产业园特种水产养殖有限公司 | 11 | 中国长江三峡集团公司中华鲟研究所 | 9 |
| 9 | 獐子岛集团股份有限公司 | 32 | 株式会社东和电机制作所(日本) | 8 | 株式会社东和电机制作所(日本) | 8 |
| 10 | 徐州龙翔生物化学有限公司 | 26 | 普利科技有限公司 | 6 | 宁波捷胜海洋开发有限公司 | 7.5 |

注：共同申请的，按照申请人数量平均计算件数。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

表 19：渔业发明专利排名（教学科研单位）

| 排名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | |
|----|------------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 1 | 中国水产科学研究院 | 920.48 | 中国水产科学研究院 | 486.5 | 中国水产科学研究院 | 338.83 |
| 2 | 浙江海洋学院 | 390.96 | 浙江海洋学院 | 166 | 浙江海洋学院 | 151 |
| 3 | 中国科学院 | 251.15 | 中国科学院 | 133.49 | 中国科学院 | 97.49 |
| 4 | 上海海洋大学 | 125.65 | 中国海洋大学 | 71.33 | 上海海洋大学 | 42.5 |
| 5 | 中国海洋大学 | 118.66 | 上海海洋大学 | 54.5 | 大连海洋大学 | 30.5 |
| 6 | 大连海洋大学 | 104 | 广东海洋大学 | 40 | 中国海洋大学 | 27.83 |
| 7 | 广东海洋大学 | 99 | 大连海洋大学 | 39 | 宁波大学 | 26 |
| 8 | 广东海洋大学 | 99 | 宁波大学 | 38 | 宁波大学 | 26 |
| 9 | 浙江省海洋水产研究所 | 66.5 | 厦门大学 | 28 | 华南理工大学 | 25 |
| 10 | 宁波大学 | 64.5 | 华南理工大学 | 27 | 青岛农业大学 | 20 |

注：共同申请的，按照申请人数量平均计算件数。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

表 20：农化发明专利排名（企业）

| 排 名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | |
|--------|---------------|---------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 1 | 拜耳集团（德国） | 1857.36 | 拜耳集团（德国） | 836.83 | 拜耳集团（德国） | 521.33 |
| 2 | 陕西美邦药业集团 | 1086 | 先正达公司（瑞士） | 373 | 先正达公司（瑞士） | 262 |
| 3 | 巴斯夫公司（德国） | 1041.5 | 巴斯夫公司（德国） | 271 | 南京红太阳股份有限公司 | 243 |
| 4 | 先正达公司（瑞士） | 764.83 | 南京红太阳股份有限公司 | 246.83 | 陕西美邦药业集团 | 201 |
| 5 | 广东中迅农科股份有限公司 | 692 | 中国中化集团 | 242.49 | 深圳诺普信农化股份有限公司 | 197.5 |
| 6 | 陶氏化学集团（美国） | 478 | 住友株式会社（日本） | 214.5 | 中国中化集团 | 194.99 |
| 7 | 住友株式会社（日本） | 468 | 陕西美邦药业集团 | 201 | 巴斯夫公司（德国） | 176 |
| 8 | 深圳诺普信农化股份有限公司 | 423.5 | 赛诺菲-安万特集团（法国） | 200.5 | 山东金正大生态工程股份有限公司 | 170.5 |
| 9 | 中国中化集团 | 408.14 | 山东金正大生态工程股份有限公司 | 171 | 住友株式会社（日本） | 131.5 |
| 10 | 海利尔药业集团股份有限公司 | 400 | 南京华洲药业有限公司 | 142 | 罗姆和哈斯公司（美国） | 121.5 |

注：共同申请的，按照申请人数量平均计算件数。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

表 21：农化发明专利排名（教学科研单位）

| 排名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | |
|----|----------|--------|----------|--------|----------|--------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 1 | 中国科学院 | 976.3 | 中国科学院 | 555.48 | 中国科学院 | 278.66 |
| 2 | 中国农业科学院 | 467.48 | 南开大学 | 248.33 | 华南农业大学 | 211.49 |
| 3 | 华南农业大学 | 376.81 | 华南农业大学 | 244.31 | 中国农业科学院 | 160.49 |
| 4 | 中国农业大学 | 335.16 | 中国农业科学院 | 236.49 | 中国农业大学 | 132.66 |
| 5 | 南开大学 | 302.66 | 中国农业大学 | 215.66 | 浙江大学 | 81.33 |
| 6 | 江苏省农业科学院 | 276.08 | 浙江大学 | 137.16 | 江苏省农业科学院 | 73 |
| 7 | 浙江大学 | 260.32 | 西北农林科技大学 | 134.5 | 南开大学 | 72.5 |
| 8 | 西北农林科技大学 | 208 | 江苏省农业科学院 | 111.25 | 西北农林科技大学 | 64 |
| 9 | 南京农业大学 | 180 | 山东省农业科学院 | 91 | 浙江工业大学 | 62 |
| 10 | 山东农业大学 | 147.82 | 四川大学 | 85.33 | 山东省农业科学院 | 51.5 |

注：共同申请的，按照申请人数量平均计算件数。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

表 22：农业生物技术发明专利排名（企业）

| 排 序 | 申请 | | 授权 | | 有效 | |
|--------|-------------------|---------|-------------------|--------|-------------------|--------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 1 | 诺和集团（丹麦） | 1043.13 | 诺和集团（丹麦） | 346.49 | 霍夫曼-拉罗奇有限公司（瑞士） | 185.5 |
| 2 | 杜邦公司（美国） | 1036.3 | 霍夫曼-拉罗奇有限公司（瑞士） | 240.83 | 味之素株式会社（日本） | 173 |
| 3 | 霍夫曼-拉罗奇有限公司（瑞士） | 596.14 | 味之素株式会社（日本） | 240.5 | 拜耳集团（德国） | 132.16 |
| 4 | 巴斯夫公司（德国） | 584.5 | 拜耳集团（德国） | 181.16 | 巴斯夫公司（德国） | 129.5 |
| 5 | 拜耳集团（德国） | 472.15 | 帝斯曼知识产权管理有限公司（荷兰） | 153 | 杜邦公司（美国） | 128.5 |
| 6 | 帝斯曼知识产权管理有限公司（荷兰） | 381.32 | 巴斯夫公司（德国） | 148.5 | 帝斯曼知识产权管理有限公司（荷兰） | 125.5 |
| 7 | 味之素株式会社（日本） | 355.5 | 杜邦公司（美国） | 140 | 广州益善生物技术有限公司 | 112 |
| 8 | 赛诺菲-安万特集团（法国） | 314.68 | 协和发酵工业株式会社（日本） | 105.5 | 三得利株式会社（日本） | 80 |
| 9 | 孟山都公司（美国） | 271.83 | 诺华集团（瑞士） | 79.5 | 赛诺菲-安万特集团（法国） | 76.83 |
| 10 | 诺华集团（瑞士） | 269.67 | 孟山都公司（美国） | 79 | 孟山都公司（美国） | 71.5 |

注：共同申请的，按照申请人数量平均计算件数。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

表 23：农业生物技术发明专利排名（教学科研单位）

| 排序 | 申请 | | 授权 | | 有效 | |
|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 1 | 中国科学院 | 5377.1 | 中国科学院 | 2812.57 | 中国科学院 | 1945.02 |
| 2 | 中国农业科学院 | 2532.91 | 中国农业科学院 | 1315.69 | 中国农业科学院 | 1123.29 |
| 3 | 江南大学 | 1871.2 | 浙江大学 | 847 | 江南大学 | 594.67 |
| 4 | 浙江大学 | 1780.11 | 江南大学 | 759.17 | 浙江大学 | 516.83 |
| 5 | 中国农业大学 | 1101 | 中国农业大学 | 677.33 | 中国农业大学 | 472.83 |
| 6 | 上海交通大学 | 1091.3 | 华中农业大学 | 548.33 | 华中农业大学 | 390.5 |
| 7 | 复旦大学 | 933.45 | 南京农业大学 | 491 | 南京农业大学 | 345 |
| 8 | 华中农业大学 | 880.97 | 上海交通大学 | 445.66 | 清华大学 | 285.12 |
| 9 | 南京农业大学 | 870.33 | 清华大学 | 421.62 | 华南农业大学 | 239.33 |
| 10 | 中山大学 | 634.15 | 中山大学 | 331.5 | 中山大学 | 232.16 |

注：共同申请的，按照申请人数量平均计算件数。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

（五）农业发明和实用新型专利总排行榜

表 24：农业发明和实用新型专利排名（企业）

| 排名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | | 其中：有效发明专利 | |
|----|--------------|---------|-----------------|--------|-----------------|--------|-----------------|--------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 1 | 拜耳集团（德国） | 2329.16 | 拜耳集团（德国） | 1033 | 拜耳集团（德国） | 661 | 拜耳集团（德国） | 497.67 |
| 2 | 联合基因科技集团 | 2013.79 | 中国机械工业集团有限公司 | 665.58 | 内蒙古伊利实业集团股份有限公司 | 472.5 | 巴斯夫公司（德国） | 317 |
| 3 | 巴斯夫公司（德国） | 1791.17 | 巴斯夫公司（德国） | 589.16 | 久保田株式会社（日本） | 445 | 内蒙古伊利实业集团股份有限公司 | 308 |
| 4 | 诺和集团（丹麦） | 1051.62 | 内蒙古伊利实业集团股份有限公司 | 494 | 中国机械工业集团有限公司 | 425 | 岛野株式会社（日本） | 273.5 |
| 5 | 雀巢集团（瑞士） | 1033.5 | 久保田株式会社 | 477 | 巴斯夫公司（德国） | 395.83 | 先正达公司（瑞士） | 271 |
| 6 | 先正达公司（瑞士） | 984.66 | 雀巢集团（瑞士） | 457.5 | 九阳股份有限公司 | 324 | 味之素株式会社 | 242 |
| 7 | 杜邦公司（美国） | 975.17 | 先正达公司（瑞士） | 439 | 先正达公司（瑞士） | 306.5 | 雀巢集团（瑞士） | 239.83 |
| 8 | 陶氏化学集团（美国） | 793 | 诺和集团（丹麦） | 369.5 | 岛野株式会社（日本） | 297.5 | 诺和集团（丹麦） | 216 |
| 9 | 中国机械工业集团有限公司 | 767.58 | 新希望集团 | 354.5 | 牧原食品股份有限公司 | 292 | 深圳诺普信农化股份有限公司 | 180 |

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

| 排名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | | 其中：有效发明专利 | |
|----|-----------------|--------|-------------|--------|-------------|--------|---------------------|--------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 10 | 广东中迅农科股份有限公司 | 738.5 | 岛野株式会社(日本) | 351.5 | 新希望集团 | 281.5 | 花王株式会社(日本) | 174.5 |
| 11 | 内蒙古伊利实业集团股份有限公司 | 718.8 | 味之素株式会社(日本) | 344 | 诺和集团(丹麦) | 268.83 | 南京红太阳股份有限公司 | 168 |
| 12 | 青岛田瑞生态科技有限公司 | 698.75 | 九阳股份有限公司 | 333 | 雀巢集团(瑞士) | 258 | 杜邦公司(美国) | 165.83 |
| 13 | 霍夫曼-拉罗奇有限公司 | 641.14 | 牧原食品股份有限公司 | 292 | 奇瑞重工股份有限公司 | 250 | 陕西美邦药业集团 | 162 |
| 14 | 帝斯曼知识产权资产管理有限公司 | 610.33 | 霍夫曼-拉罗奇有限公司 | 272.83 | 味之素株式会社(日本) | 243 | 赛诺菲-安万特集团(法国) | 153 |
| 15 | 陕西美邦农药有限公司 | 572 | 陶氏化学集团(美国) | 262.5 | 陶氏化学集团(美国) | 241.5 | 帝斯曼知识产权资产管理有限公司(荷兰) | 145.67 |
| 16 | 住友株式会社(日本) | 554.33 | 杜邦公司(美国) | 259.5 | 花王株式会社(日本) | 226.5 | 山东金正大集团股份有限公司 | 144 |
| 17 | 久保田株式会社(日本) | 548.16 | 花王株式会社(日本) | 256.5 | 安徽燕之坊食品有限公司 | 225 | 中国中化集团 | 140.33 |
| 18 | 默克集团(美国) | 543.73 | 住友株式会社(日本) | 254.83 | 霍夫曼-拉罗奇有限公司 | 205.5 | 三得利株式会社 | 137.5 |
| 19 | 岛野株式会社(日本) | 509 | 奇瑞重工股份有限公司 | 252.83 | 杜邦公司(美国) | 205.5 | 霍夫曼-拉罗奇有限公司(瑞士) | 135.5 |
| 20 | 徐州一统渔具有限公司 | 508 | 燕之坊食品有限公司 | 242 | 井关农机株式会社 | 205.5 | 诺华集团(瑞士) | 135.5 |

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

| 排名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | | 其中：有效发明专利 | |
|----|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|-------------------|--------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 21 | 味之素株式会社（日本） | 502.33 | 罗姆和哈斯公司 | 239.16 | 光明乳业股份有限公司 | 204 | 新希望集团 | 133 |
| 22 | 联合利华有限公司 | 456 | 帝斯曼知识产权资产管理有限公司 | 226 | 陕西美邦农药有限公司 | 203 | 内蒙古蒙牛乳业(集团)股份有限公司 | 129 |
| 23 | 天津市中英保健食品有限公司 | 448 | 井关农机株式会社 | 213.5 | 内蒙古蒙牛乳业（集团）股份有限公司 | 197 | 孟山都公司（美国） | 113.17 |
| 24 | 安徽燕之坊食品有限公司 | 426 | 光明乳业股份有限公司 | 204 | 帝斯曼知识产权资产管理有限公司 | 194.5 | 联合利华有限公司 | 103 |
| 25 | 内蒙古蒙牛乳业（集团）股份有限公司 | 415 | 陕西美邦农药有限公司 | 203 | 美的集团有限公司 | 189.5 | 不二制油株式会社 | 100 |
| 26 | 孟山都公司（美国） | 407.83 | 内蒙古蒙牛乳业（集团）股份有限公司 | 201 | 山东金正大集团股份有限公司 | 176.5 | 久保田株式会社 | 95.5 |
| 27 | 诺华集团（瑞士） | 401.16 | 山东金正大集团股份有限公司 | 200 | 南京红太阳股份有限公司 | 169 | 光明乳业股份有限公司 | 88 |
| 28 | 海利尔药业集团股份有限公司 | 400 | 三得利株式会社 | 197 | 三得利株式会社 | 169 | 协和发酵工业株式会社 | 87.25 |
| 29 | 南京红太阳股份有限公司 | 396 | 美的集团有限公司 | 197 | 天津大顺园林集团有限公司 | 158 | CJ 株式会社（韩国） | 84.5 |
| 30 | 罗姆和哈斯公司（美国） | 394.11 | 默克集团（美国） | 185.6 | 罗姆和哈斯公司 | 157.86 | 中石化股份有限公司 | 84.17 |
| 31 | 九阳股份有限公司 | 383 | 一统渔具有限公司 | 177 | 住友株式会社（日本） | 152.33 | 陶氏化学集团（美国） | 84 |
| 32 | 光明乳业股份有限公司 | 372 | 无锡同春新能源科技有限公司 | 172 | 徐州一统渔具有限公司 | 151 | 天津大顺园林集团有限公司 | 77 |

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

| 排名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | | 其中：有效发明专利 | |
|----|----------------|--------|--------------|------------|----------------|--------|------------------|-------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 33 | 潍坊友容实业有限公司 | 367 | 南京红太阳股份有限公司 | 169 | CJ 株式会社（韩国） | 144.5 | 洋马株式会社（日本） | 76 |
| 34 | 花王株式会社（日本） | 338 | 孟山都公司（美国） | 168.8 3 | 洋马株式会社（日本） | 135.5 | 泸州老窖股份有限公司 | 74.5 |
| 35 | 宝洁公司（美国） | 316.5 | 联合利华有限公司 | 166 | 联合利华有限公司 | 129 | 天津春发生物科技集团有限公司 | 73.5 |
| 36 | 三得利株式会社（日本） | 311 | 天津大顺园林集团有限公司 | 163 | 孟山都公司（美国） | 128 | 明治集团（日本） | 69.33 |
| 37 | 牧原食品股份有限公司 | 310 | 协和发酵工业株式会社 | 160 | 陕西上格之路生物科学有限公司 | 128 | 安徽燕之坊食品有限公司 | 69 |
| 38 | 天津大顺园林集团有限公司 | 302 | CJ 株式会社（韩国） | 153.5 | 默克集团（美国） | 121.33 | 陕西上格之路生物科学有限公司 | 69 |
| 39 | 天津春发生物科技集团有限公司 | 300.5 | 洋马株式会社（日本） | 144.8 3 | 潍坊友容实业有限公司 | 114 | 安琪酵母股份有限公司 | 69 |
| 40 | 重庆市黔江区黔双科技有限公司 | 300 | 宝洁公司（美国） | 144 | 广州益善生物技术有限公司 | 114 | 井关农机株式会社 | 67 |
| 41 | 众泰禽业专业合作社 | 290 | 诺华集团（瑞士） | 138.8 3 | 安琪股份有限公司 | 107 | 宝洁公司（美国） | 66.5 |
| 42 | 协和发酵工业株式会社 | 289.12 | 三星电子株式会社（韩国） | 138 | 协和发酵工业株式会社 | 105 | 广州益善生物技术有限公司 | 66 |
| 43 | 青岛休闲食品有限公司 | 288 | 不二制油株式会社 | 124.5 | 明治集团（日本） | 104.83 | 安徽丰原发酵技术工程研究有限公司 | 64 |

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

| 排名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | | 其中：有效发明专利 | |
|----|----------------|--------|----------------|--------|------------------|------|----------------|------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 44 | 无锡同春新能源科技有限公司 | 284 | 苏州宝时得电动工具有限公司 | 120 | 不二制油株式会社 | 103 | 三星电子株式会社 | 61 |
| 45 | CJ 株式会社（韩国） | 279.83 | 潍坊友容实业有限公司 | 114 | 苏州宝时得电动工具有限公司 | 102 | 安徽省天旭茶业有限公司 | 60 |
| 46 | 广西田园生化股份有限公司 | 277 | 雷恩自动机械株式会社（日本） | 108 | 安徽丰原发酵技术工程研究有限公司 | 101 | 本田技研工业株式会社（日本） | 57.5 |
| 47 | 福田雷沃国际重工股份有限公司 | 219 | 本田技研工业株式会社（日本） | 106 | 天津春发生物科技集团有限公司 | 97.5 | 赢创德固赛公司 | 53 |
| 48 | 山东金正大集团股份有限公司 | 217.5 | 深圳市海川实业股份有限公司 | 105.64 | 无锡同春新能源科技有限公司 | 79 | 金克克国际有限公司（美国） | 51.5 |
| 49 | 柳州市天姿园艺有限公司 | 208 | 天津春发生物科技集团有限公司 | 99.5 | 诺华集团（瑞士） | 76.5 | 杭州六易科技有限公司 | 50 |
| 50 | 青岛德润电池材料有限公司 | 187 | 美国氰胺公司 | 91 | 三星电子株式会社（韩国） | 73 | 石原产业株式会社 | 49 |

注：共同申请的，按照申请人数量平均计算件数。

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

表 25：农业发明和实用新型专利排名（教学科研单位）

| 排名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | | 其中：有效发明专利 | |
|----|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 1 | 中国科学院 | 9385.75 | 中国科学院 | 5219.5 | 中国科学院 | 3139.07 | 中国科学院 | 2353.49 |
| 2 | 中国农业科学院 | 4993.74 | 中国农业科学院 | 2682.66 | 中国农业科学院 | 2147.56 | 中国农业科学院 | 1198.92 |
| 3 | 浙江大学 | 3473.14 | 浙江大学 | 1923.42 | 浙江大学 | 1072 | 浙江大学 | 835.67 |
| 4 | 江南大学 | 2943.92 | 中国水产科学研究院 | 1776.44 | 中国农业大学 | 1019.5 | 中国农业大学 | 835.17 |
| 5 | 中国水产科学研究院 | 2683.73 | 中国农业大学 | 1740.48 | 中国水产科学研究院 | 1010.96 | 江南大学 | 658.42 |
| 6 | 中国农业大学 | 2654.5 | 江南大学 | 1272.82 | 江南大学 | 931.32 | 南京农业大学 | 480.17 |
| 7 | 山东省农业科学院 | 1882.2 | 山东省农业科学院 | 1061.04 | 华南农业大学 | 695.19 | 中国水产科学研究院 | 458.78 |
| 8 | 江苏省农业科学院 | 1756.79 | 华中农业大学 | 1025.65 | 华中农业大学 | 691.33 | 华南农业大学 | 455.17 |
| 9 | 南京农业大学 | 1650.28 | 南京农业大学 | 932 | 山东省农业科学院 | 662.09 | 华中农业大学 | 423.5 |
| 10 | 华中农业大学 | 1649.3 | 西北农林科技大学 | 871.14 | 南京农业大学 | 610.9 | 山东省农业科学院 | 384.67 |

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

| 排名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | | 其中：有效发明专利 | |
|----|----------|-------------|----------|--------|----------|--------|-----------|--------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 11 | 上海交通大学 | 1581.6 2 | 浙江海洋学院 | 863 | 浙江海洋学院 | 606.5 | 华南理工大学 | 353 |
| 12 | 西北农林科技大学 | 1501.3 3 | 华南农业大学 | 860.84 | 江苏省农业科学院 | 601.5 | 上海交通大学 | 340.53 |
| 13 | 华南农业大学 | 1467.8 1 | 江苏省农业科学院 | 838.14 | 四川农业大学 | 501 | 江苏省农业科学院 | 309.17 |
| 14 | 浙江海洋学院 | 1434.0 9 | 上海交通大学 | 741.64 | 华南理工大学 | 469 | 山东省农业科学院 | 292.33 |
| 15 | 东北农业大学 | 1311 | 东北农业大学 | 694.5 | 福建农林大学 | 450 | 中山大学 | 270.2 |
| 16 | 广西大学 | 1225.6 | 四川农业大学 | 665.18 | 上海交通大学 | 444.5 | 西北农林科技大学 | 265.67 |
| 17 | 四川农业大学 | 1199.8 | 华南理工大学 | 599.5 | 西北农林科技大学 | 405 | 清华大学 | 261.75 |
| 18 | 福建农林大学 | 1128.1 6 | 福建农林大学 | 565 | 河南科技大学 | 385.5 | 福建农林大学 | 240 |
| 19 | 江苏大学 | 984 | 湖南农业大学 | 551.37 | 浙江工业大学 | 377 | 浙江工业大学 | 221.33 |
| 20 | 华南理工大学 | 952.15 | 江苏大学 | 533.83 | 江苏大学 | 376.33 | 浙江省农业科学院 | 204 |
| 21 | 中山大学 | 908.84 | 四川大学 | 519 | 湖南农业大学 | 372.38 | 四川大学 | 200 |
| 22 | 山东农业大学 | 905.28 | 中山大学 | 496.8 | 清华大学 | 325.62 | 山东大学 | 195.5 |
| 23 | 湖南农业大学 | 902.76 | 清华大学 | 483.78 | 昆明理工大学 | 322.5 | 复旦大学 | 193 |
| 24 | 四川大学 | 850.29 | 浙江理工大学 | 483.5 | 东北农业大学 | 320.33 | 中国海洋大学 | 192.28 |
| 25 | 吉林大学 | 800.64 | 浙江工业大学 | 466 | 宁波大学 | 318.82 | 东北农业大学 | 179.33 |

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

| 排名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | | 其中：有效发明专利 | |
|----|----------|--------|----------|--------|----------|--------|-----------|--------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 26 | 南开大学 | 799.11 | 中国海洋大学 | 460 | 中山大学 | 317.61 | 北京市农林科学院 | 177.17 |
| 27 | 山东大学 | 782.5 | 昆明理工大学 | 452.16 | 青岛农业大学 | 309.83 | 广东省科学院 | 170.83 |
| 28 | 扬州大学 | 758.82 | 山东农业大学 | 443 | 山东农业大学 | 301.66 | 北京大学 | 169.17 |
| 29 | 北京市农林科学院 | 744.25 | 北京市农林科学院 | 427.9 | 广西大学 | 283.66 | 西南大学 | 167.83 |
| 30 | 昆明理工大学 | 744 | 青岛农业大学 | 403.18 | 北京市农林科学院 | 276.5 | 江苏大学 | 165.33 |
| 31 | 清华大学 | 741.58 | 山东大学 | 403.15 | 西南大学 | 267.07 | 中国热带农业科学院 | 163.17 |
| 32 | 浙江工业大学 | 738 | 广西大学 | 399 | 南京工业大学 | 263.5 | 湖南农业大学 | 162.08 |
| 33 | 青岛农业大学 | 725.61 | 宁波大学 | 392.82 | 上海海洋大学 | 249.16 | 天津科技大学 | 161.75 |
| 34 | 中国海洋大学 | 722.32 | 上海海洋大学 | 387.41 | 北京林业大学 | 246.5 | 北京林业大学 | 161.5 |
| 35 | 河南科技大学 | 707.5 | 河南科技大学 | 386 | 贵州大学 | 242.16 | 福建省农业科学院 | 153.27 |
| 36 | 天津科技大学 | 699.56 | 吉林大学 | 377.75 | 浙江省农业科学院 | 235.83 | 华东理工大学 | 153.17 |
| 37 | 西南大学 | 699.12 | 浙江省农业科学院 | 362.83 | 四川大学 | 233.15 | 吉林大学 | 148 |
| 38 | 安徽农业大学 | 682.65 | 南开大学 | 359.06 | 中国海洋大学 | 228.91 | 厦门大学 | 142 |
| 39 | 浙江理工大学 | 677.5 | 北京林业大学 | 329.21 | 甘肃农业大学 | 228.5 | 南开大学 | 138.33 |
| 40 | 浙江省农业科学院 | 670.5 | 西南大学 | 328.4 | 扬州大学 | 226.5 | 四川农业大学 | 137.97 |
| 41 | 上海海洋大学 | 653.24 | 南京工业大学 | 327.33 | 吉林大学 | 224.75 | 宁波大学 | 134.83 |

中国农业知识产权创造指数报告（2016年）

| 排名 | 申请 | | 授权 | | 有效 | | 其中：有效发明专利 | |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|--------|
| | 申请人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 | 权利人 | 数量 |
| 42 | 宁波大学 | 602.3 | 厦门大学 | 326.33 | 安徽农业大学 | 223.16 | 山东农业大学 | 130.33 |
| 43 | 厦门大学 | 589 | 安徽农业大学 | 324.4 | 山东大学 | 217 | 浙江海洋学院 | 125.5 |
| 44 | 南京工业大学 | 577.16 | 甘肃农业大学 | 319.64 | 天津科技大学 | 215.25 | 扬州大学 | 125.5 |
| 45 | 贵州大学 | 570.5 | 扬州大学 | 316.33 | 浙江理工大学 | 212.5 | 河南科技大学 | 124 |
| 46 | 北京林业大学 | 566.29 | 河南农业大学 | 309.07 | 厦门大学 | 187 | 云南省农业科学院 | 121.67 |
| 47 | 河南农业大学 | 561.9 | 云南农业大学 | 292 | 云南农业大学 | 185 | 中国林业科学研究院 | 119.83 |
| 48 | 河北农业大学 | 530.5 | 河北农业大学 | 289.5 | 南开大学 | 178.83 | 广东省农业科学院 | 114.33 |
| 49 | 云南农业大学 | 522.32 | 武汉大学 | 287.33 | 河北农业大学 | 163 | 广西大学 | 114 |
| 50 | 甘肃农业大学 | 515.33 | 贵州大学 | 280.66 | 武汉大学 | 159 | 河南农业大学 | 112.5 |

注：共同申请的，按照申请人数量平均计算件数。

ccipa. . .