

2018

陕西省技术市场统计年度报告

陕西省科学技术厅

陕西信息化与数字经济软科学研究基地

二〇一九年五月

《2018 年陕西省技术市场统计年度报告》

编辑委员会

主 任：赵 岩

副主任：赵怀斌

编 委：王云岗 李 华 杨宝林 黄 超 刘 军 王卫东 王 方

吴爱萍 陈妮妮 陈雪莹 王明伟 王锋利 高 飞

摘 要

《2018 年陕西省技术市场统计年度报告》是根据科技部《全国技术市场统计调查方案》等相关法律、法规和文件，对 2018 年陕西省技术市场交易情况进行统计编制而成。

报告共分七个部分。第一部分综述，对陕西省 2018 年的交易情况做简要总结，并结合历史数据对陕西省技术市场的特征进行概括。第二部分技术输出，限定技术让与方为陕西省自然人或法人机构，对陕西省技术输出的合同类型、技术输出方构成、技术领域构成、知识产权构成、科技计划项目构成、社会-经济目标构成以及输向省内技术、输向省外及国外技术、输向重要经济圈和经济带地区技术等情况进行统计。第三部分技术吸纳，限定技术受让方为陕西省自然人或法人机构，对陕西省技术吸纳的合同类型、技术吸纳方构成、技术领域构成、知识产权构成、科技计划项目构成、社会-经济目标构成以及吸纳省内技术、吸纳省外及国外技术、吸纳重要经济圈和经济带地区技术等情况进行统计。第四部分陕西省各设区市技术交易，对陕西省 10 个设区市的技术输出和技术吸纳情况分别进行细分统计。第五部分技术合同

认定登记机构，介绍陕西省技术合同认定登记机构的基本情况。第六部分 2018 年陕西省技术市场大事记，以时间轴的形式呈现陕西省与技术市场相关的重要事件。第七部分附件，给出主要名词解释、陕西省技术转移示范机构名单及相关数据。

目 录

第一部分 综述	1
一、基本情况	1
二、交易特点	2
第二部分 技术输出	7
一、合同登记情况	7
二、技术合同构成	7
1.合同类型	7
2.技术输出方构成	8
3.技术领域构成	11
4.知识产权构成	12
5.科技计划项目构成	14
6.社会-经济目标构成	14
三、技术输出关联区域	15
1.输向省内技术	15
2.输向省外（包含港澳台）及国外技术	17
3.输向重要经济圈和经济带技术	22
四、技术输出特点	25
第三部分 技术吸纳	29
一、合同登记情况	29

二、技术合同构成.....	29
1. 合同类型	29
2. 技术吸纳方构成	30
3. 技术领域构成	32
4. 知识产权构成	33
5. 科技计划项目构成	34
6. 社会-经济目标构成	35
三、技术来源.....	36
1. 吸纳省内技术	36
2. 吸纳省外（包含港澳台）及国外技术	36
3. 吸纳重要经济圈和经济带技术	39
四、技术吸纳特点.....	42
第四部分 陕西省各设区市技术交易	45
一、各设区市技术输出.....	45
1. 总体概况	45
2. 技术领域分布	46
3. 西安市各区县技术输出分析	50
二、各设区市技术吸纳.....	51
1. 总体概况	51
2. 技术领域分布	52
3. 西安市各区县技术吸纳分析	56
第五部分 技术合同认定登记机构	58

第六部分 2018 年陕西省技术市场大事记	60
第七部分 附件.....	67
一、名词解释.....	67
二、陕西省技术转移示范机构	70
三、附表.....	72



第一部分 综述

2018 年,陕西省深入贯彻落实《陕西省促进科技成果转化条例》、《陕西省促进技术成果转化若干规定(试行)》等一系列促进科技成果转移转化政策,积极培育发展技术市场,全年累计登记技术合同达到 37952 份,技术合同交易额(技术输出总成交额)突破 1000 亿元,达到 1125.28 亿元,较上年增长 22.11%。

一、基本情况

1. 陕西省技术合同交易总量持续增长

2018 年陕西省技术输出合同 37952 项,总成交额达到 1125.28 亿元,同 2017 年相比增长 22.11% (图 1-1)。

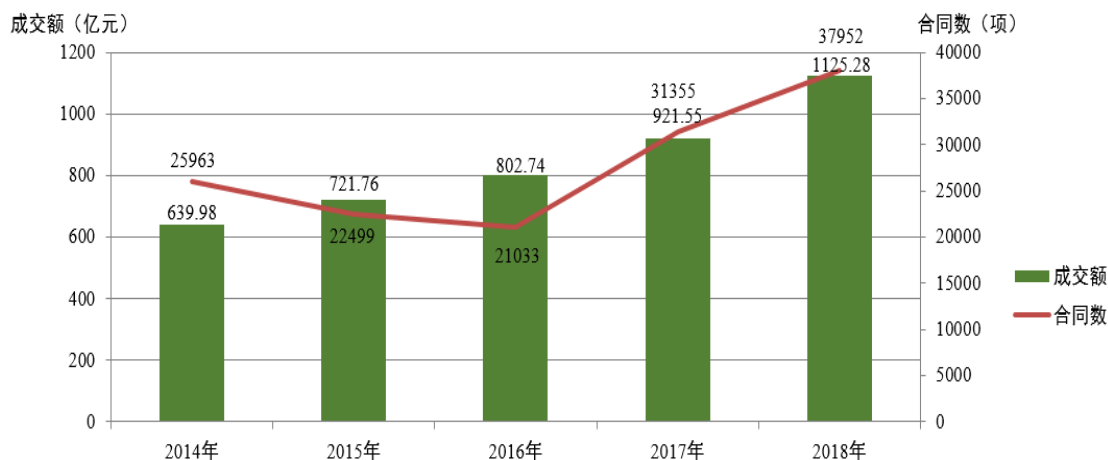


图 1-1 2014—2018 年陕西省技术合同成交情况

2. 技术服务合同成交额大幅提升

技术服务合同成交额为 802.08 亿元,占陕西省技术输出合同总成交额的 71.28%,成交额居四类合同首位,同比增长 46.21%,增速明显。



3. 电子信息领域技术交易稳居首位

电子信息领域技术合同成交额超越城市建设与社会发展领域技术合同成交额，在陕西省 11 类技术领域居首位，成交额较上年增长 1.79%，达到 324.64 亿元，占陕西省技术输出合同总成交额的 28.85%。

4. 重大技术合同占陕西省交易总量七成

2018 年陕西省 1000 万元以上的重大技术合同成交 1300 项，成交额为 821.84 亿元，同比增长 21.82%，占陕西省技术输出合同总成交额的 73.03%。

5. 企业技术合同成交额持续增长

2018 年，企业技术合同成交额继续保持增长态势，企业输出合同成交额由 2016 年的 461.59 亿元增长到 2018 年的 845.39 亿元，占陕西省技术输出总成交额的 75.13%，年均增长率 35.33%；企业吸纳技术合同成交额由 2016 年的 262.58 亿元增长到 2018 年的 423.62 亿元，占陕西省技术吸纳合同总成交额的 71.63%，年均增长率 27.02%。

二、交易特点

1. 技术市场环境优化，技术交易总量大幅增长

《陕西省促进科技成果转化条例》自 2018 年 2 月 1 日起正式施行。《条例》是按照新修改的《促进科技成果转化法》修订而成的，与近两年出台的《陕西省促进科技成果转化若干规定（试行）》和《陕西省促进科技成果转移转化行动方案》形成了陕西省促进科技成果转化法规政策的“三部曲”，是陕西省深入实施创新驱动发展战略的重要举措，标志着陕西省促进科技成果转化的法制环境建设进入了一个



崭新阶段。2018 年，陕西技术交易呈现增长态势，技术合同达到 37952 项，总成交额为 1125.28 亿元，首次突破 1000 亿元大关。

2. 陕西释放强劲“创新辐射力”，持续支撑中国三大经济圈

近年来，陕西聚焦追赶超越目标，深入实施创新驱动发展战略，全面推进大众创业万众创新，制定《陕西省创新驱动发展战略纲要》，加快推进创新型省份建设，开创“创新强省”建设新征程。陕西省技术供给能力不断提高，对全国的科技创新辐射效应明显增强。2018 年陕西省与省外各省市及国外地区共签订技术输出合同 23291 项，合同成交额 707.32 亿元，比 2017 年增长 14.52%，占陕西省技术输出合同总成交额的 62.86%。与陕西省技术合同成交额超过 10 亿元的省市有 13 个，平均合同成交额 46.40 亿元，较上年增长了 37.32% (图 1-2)。

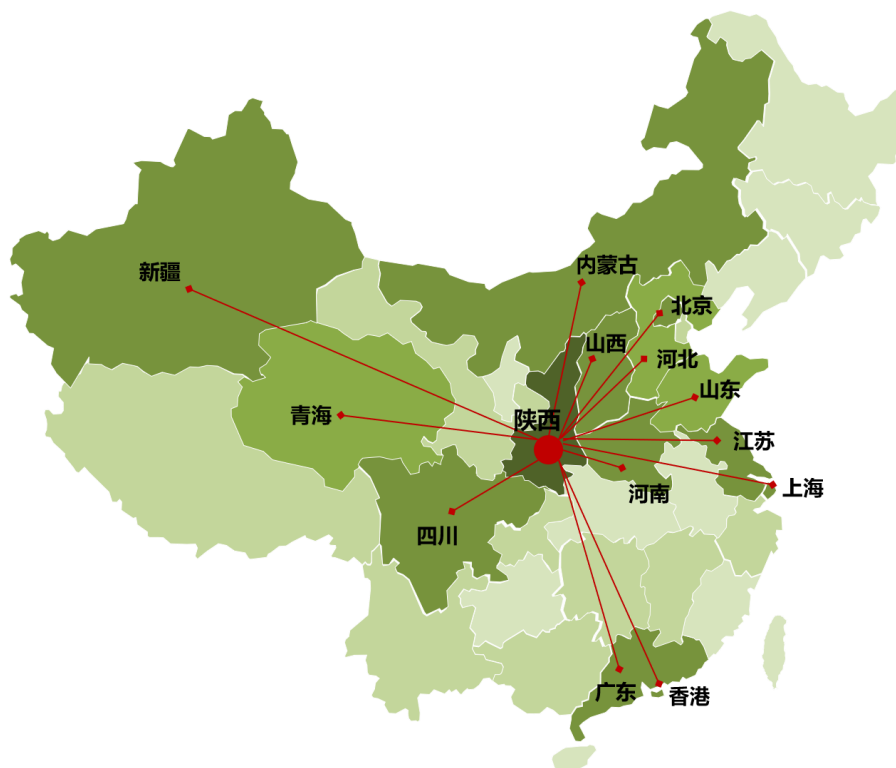


图 1-2 2018 年陕西省技术合同成交额 10 亿元以上的省市



此外,陕西科技在促进中国三大经济圈建设开放创新转型升级新高地中扮演着愈加重要的角色。2018 年陕西省输向珠江三角洲地区为 231.20 亿元,同比增长 21.99%;输向环渤海地区的技术合同成交额为 201.64 亿元,同比增长 13.57%;输向长江三角洲地区为 60.26 亿元,同比增长 8.44% (图 1-3)。

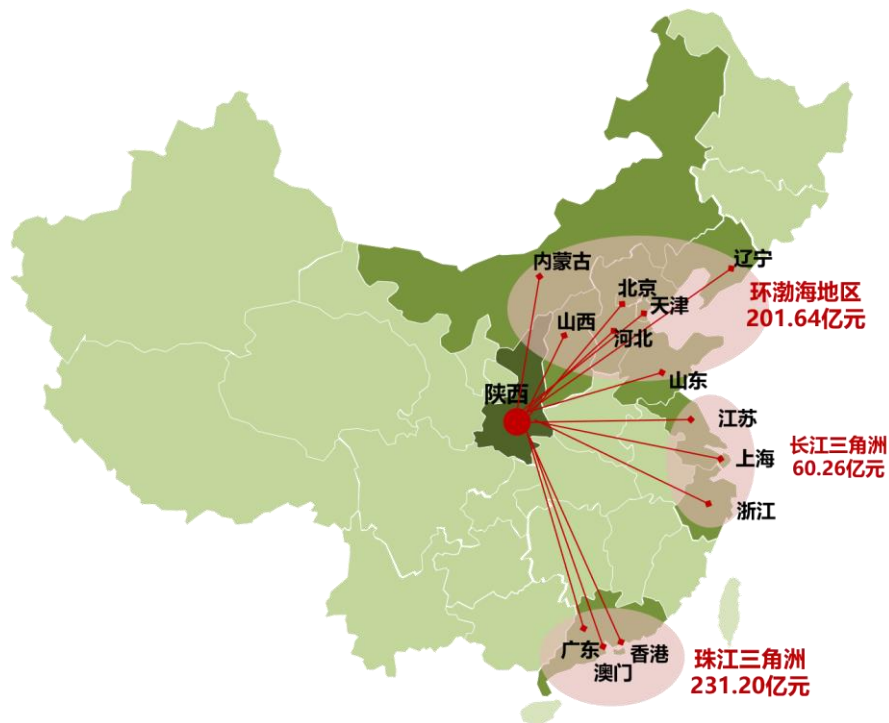


图 1-3 2018 年陕西省服务国家重大战略布局区域技术交易情况

3. 技术市场中企业交易主体地位稳固

为加强企业在成果转化中的主体作用,陕西近年来在加强科技成果向生产力转化的中间环节中持续发力,企业的创新主体地位逐渐凸显。2018 年,企业在技术市场中交易主体地位稳固,输出技术合同成交额由 2017 年的 687.37 亿元增长到 2018 年的 845.39 亿元,同比增长 22.99%;吸纳技术合同成交额由 2017 年的 409.16 亿元增长到 2018 年的 423.62 亿元,同比增长 3.53% (见图 1-4a 和图 1-4b)。



[第一部分 综述]

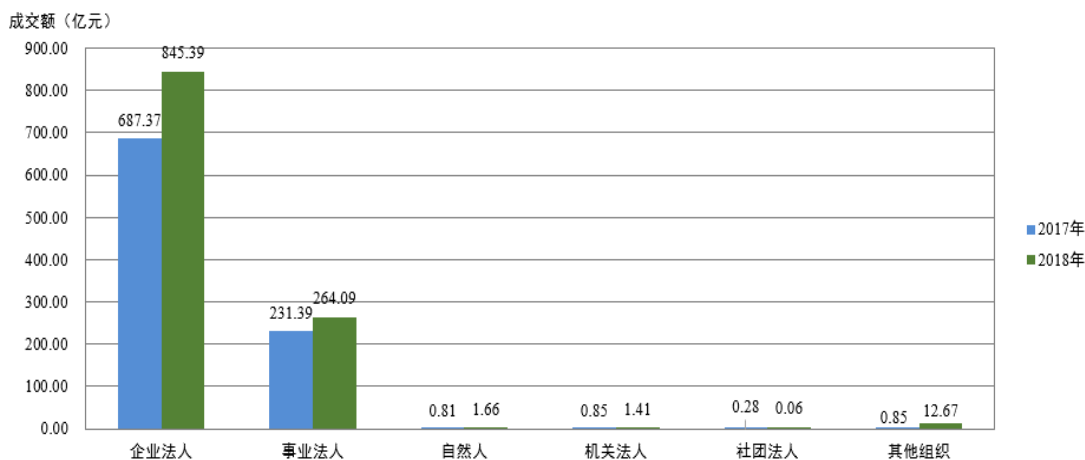


图 1-4a 2017-2018 年陕西省技术输出方构成

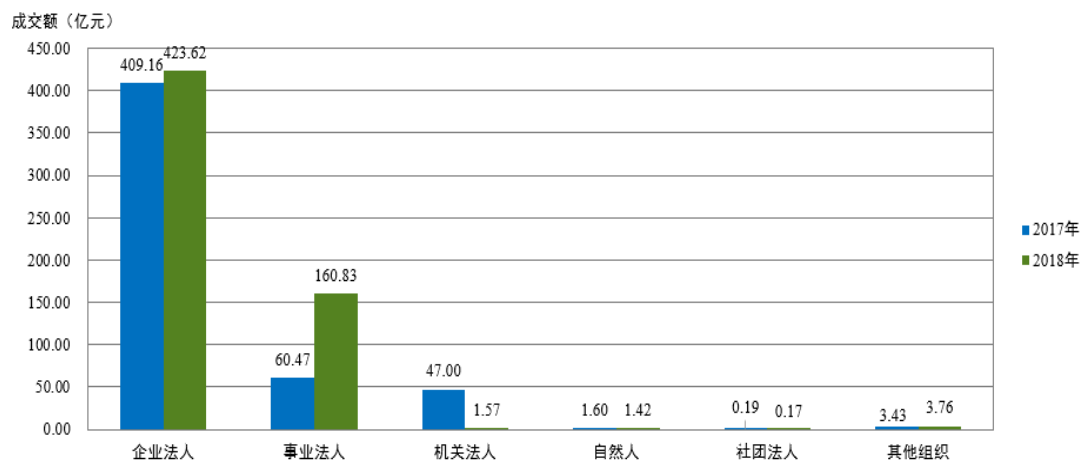


图 1-4b 2017-2018 年陕西省技术吸纳方构成

4. 高校院所主动发力，促进科技成果快速转化

《陕西省促进科技成果转化条例》的出台，完善了高等院校、科研院所和科技人员考核评价机制，明确了职务科技成果权属奖励制度，赋予了高等院校、科研机构一定条件下的自行实施权，进一步释放了高校院所科技成果转移转化的动力和活力，高校院所服务经济社会的能力有所提高。2018 年，高等院校和科研机构成交合同 11411

项，成交额 263.14 亿元，较上年增长 14.80%。其中，科研机构 and 高等院校技术合同成交额分别增长 16.22%和 5.00%。

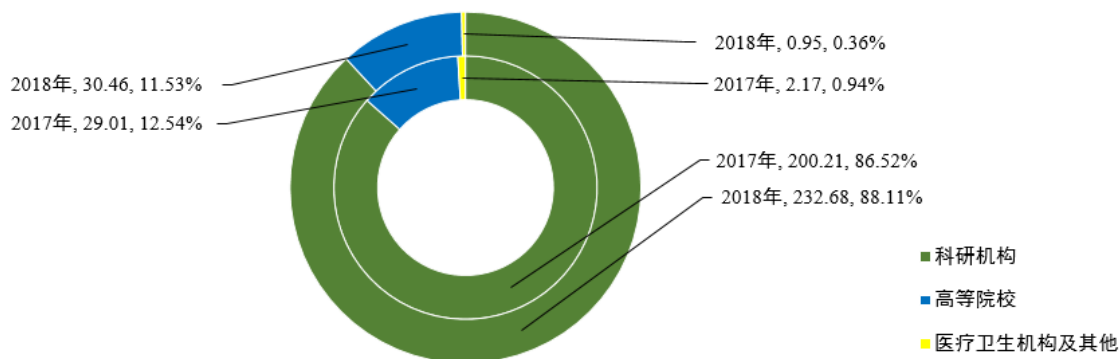


图 1-5 2017-2018 年陕西省事业法人机构技术输出方构成

5. 服务体系不断完善，技术服务类合同成交额增速明显

陕西技术转移服务体系效能逐步显现，科技服务机构促进技术转移和成果转化的服务能力不断提升，促进了高技术服务和科技中介服务业的发展。2018 年，技术服务类合同成交额继续保持大幅增长，技术输出中技术服务合同成交额分别由 2016 年的 480.20 亿元增长到 2018 年的 802.08 亿元，年均增长率 29.24%。技术服务合同成交额占总成交额比例由 2016 年的 59.82%增长到 2018 年的 71.28% (图 1-6)。

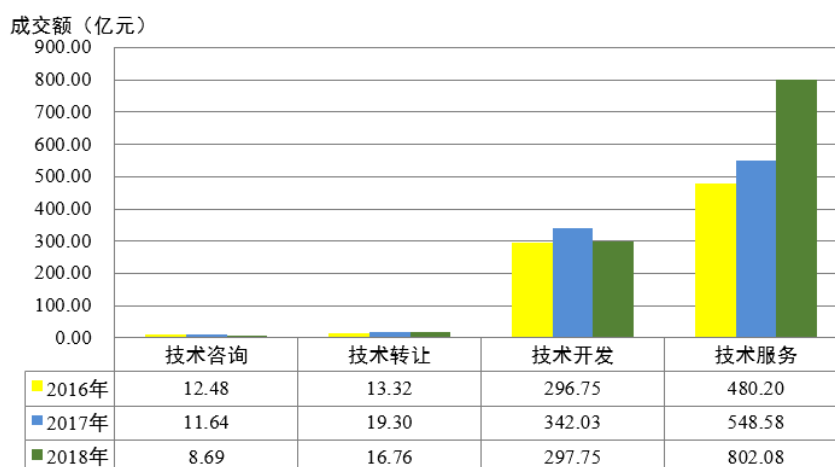


图 1-6 2016-2018 年陕西省技术输出合同类别构成(合同成交额)



第二部分 技术输出

一、合同登记情况

2018 年陕西省共认定登记技术输出合同 37952 项, 总成交额达到 1125.28 亿元, 同 2017 年相比增长 22.11%。2017-2018 年陕西省技术输出合同数、总成交额及增长率见表 2-1。

表 2-1 2017-2018 年陕西省技术输出合同数、总成交额及增长率

项目	2017 年	比上年增长 (%)	2018 年	比上年增长 (%)
合同数 (项)	31355	49.08	37952	21.04
总成交额 (亿元)	921.55	14.80	1125.28	22.11

二、技术合同构成

1. 合同类型

2018 年陕西省认定登记的技术输出合同中, 技术服务合同 22134 项, 合同成交额 802.08 亿元, 占陕西省技术输出合同总成交额的 71.28%; 技术开发合同 13904 项, 合同成交额 297.75 亿元, 占 26.46%; 技术转让合同 513 项, 合同成交额 16.76 亿元, 占 1.49%; 技术咨询合同 1401 项, 合同成交额 8.69 亿元, 占 0.77%。同 2017 年相比, 技术服务合同成交额增长 46.21%, 增速明显; 技术开发、技术转让及技术咨询合同成交额均有所下降。2018 年陕西省技术输出的合同类型构成见图 2-1。

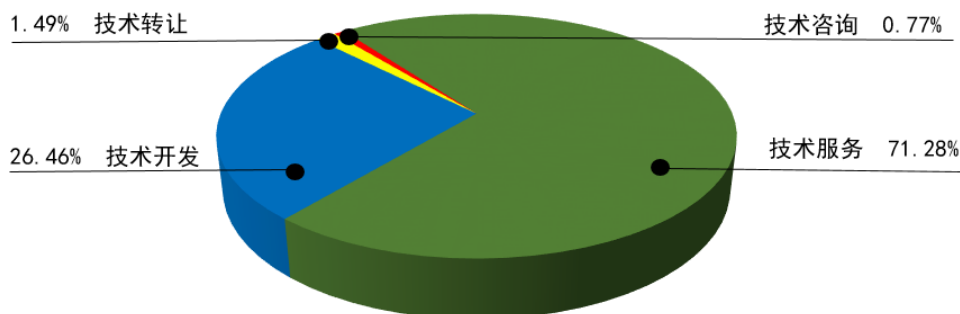


图 2-1 2018 年陕西省技术输出的合同类型构成

2.技术输出方构成

2018 年陕西省技术输出合同中，企业法人机构技术合同 26373 项，合同成交额 845.39 亿元，增长了 22.99%，占陕西省技术输出合同总成交额的 75.13%；事业法人机构技术合同 11473 项，成交额 264.09 亿元，增长了 14.13%，占陕西省技术输出合同总成交额的 23.47%；自然人技术合同 41 项，成交额 1.66 亿元，增长了 104.94%，占陕西省技术输出合同总成交额的 0.15%；机关法人机构技术合同 27 项，成交额 1.41 亿元，增长了 65.88%，占陕西省技术输出合同总成交额的 0.12%；社团法人机构技术合同 4 项，成交额 0.06 亿元，占陕西省技术输出合同总成交额的 0.01%。2017-2018 年陕西省技术输出方构成见图 2-2。

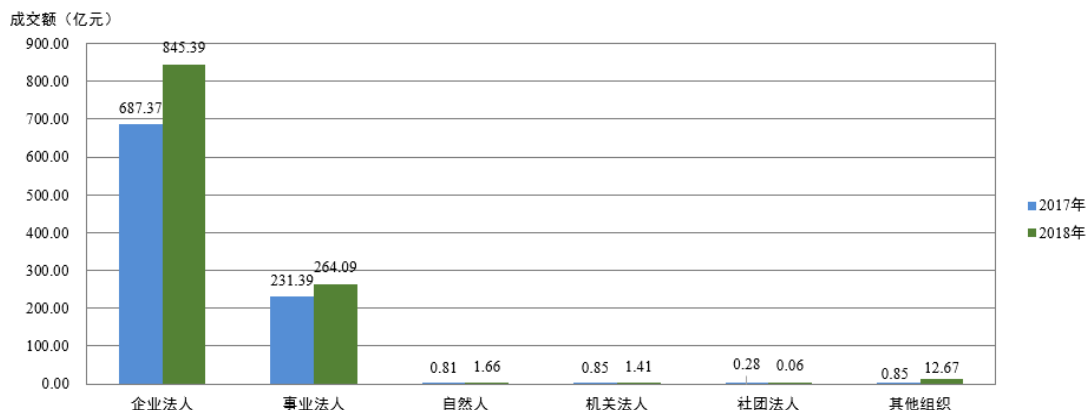


图 2-2 2017-2018 年陕西省技术输出方构成

此外，2018 年陕西省技术输出成交额前十名的单位见表 2-2。



表 2-2 2018 年陕西省技术输出合同成交额前十名的单位

技术输出单位	成交额 (亿元)
中软国际科技服务有限公司	81.64
西安克瑞斯半导体技术有限公司	66.01
中国电建集团西北勘察设计研究院有限公司	63.89
中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	61.00
中铁第一勘察设计院集团有限公司	59.75
中交第二公路工程局有限公司	50.59
中国建筑西北设计研究院有限公司	43.60
中铁二十局集团有限公司	38.81
中铁七局集团第三工程有限公司	33.60
中铁七局集团西安铁路工程有限公司	29.47

在企业法人机构中, 2018 年内资企业技术合同 26272 项, 合同成交额 841.43 亿元, 占企业法人机构技术输出合同成交额的 99.53%; 外商投资企业技术合同 56 项, 成交额 2.35 亿元; 个体经营技术合同 32 项, 成交额 1.34 亿元; 港澳台商投资企业技术合同 13 项, 成交额 0.27 亿元; 境外企业无技术合同成交。**同 2017 年相比, 内资企业技术合同成交额增长 26.23%; 港澳台商投资企业、外商投资企业、个体经营、境外企业技术合同成交额均有所下降。**2017-2018 年陕西省企业法人机构技术输出方构成见图 2-3。

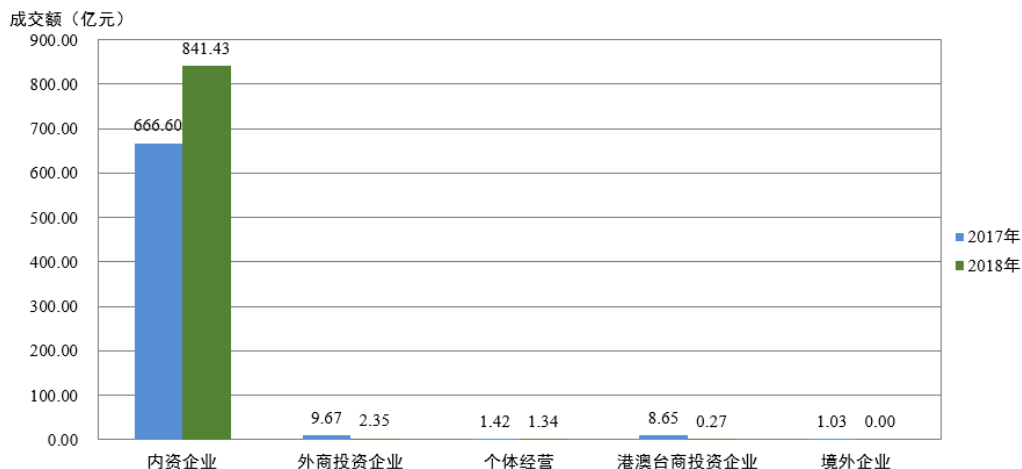


图 2-3 2017-2018 年陕西省企业法人机构技术输出方构成

从企业规模的角度看,在企业法人机构技术输出合同中,大型企业技术合同 6382 项,合同成交额 296.89 亿元,占企业法人机构总合同成交额的 35.12%;中型企业合同 8783 项,合同成交额 251.21 亿元,占企业法人机构总合同成交额的 29.71%;小型企业合同 5936 项,合同成交额 112.51 亿元,占企业法人机构总合同成交额的 13.31%;微型企业合同 827 项,合同成交额 9.39 亿元,占企业法人机构总合同成交额的 1.11%。2018 年陕西省企业法人机构技术输出合同在不同企业规模中的分布见图 2-4。

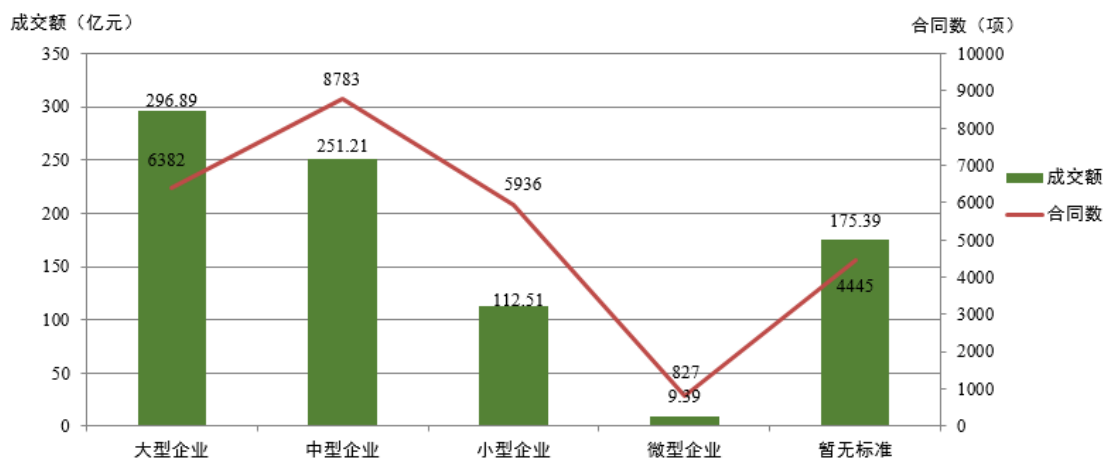


图 2-4 2018 年陕西省企业法人机构技术输出合同在不同企业规模中的分布



在事业法人机构中，2018 年科研机构技术合同 5108 项，合同成交额 232.68 亿元，占事业法人机构技术输出合同成交额的 88.11%；高等院校技术合同 6303 项，合同成交额 30.46 亿元，占事业法人机构技术输出合同成交额的 11.53%；医疗卫生机构及其他机构的技术合同 62 项，合同成交额 0.95 亿元，占事业法人机构技术输出合同成交额的 0.36%。高等院校和科研机构技术合同成交额占事业法人机构技术输出合同成交额的比例为 99.64%，是事业法人机构技术输出的主要部分。与 2017 年相比，科研机构技术合同成交额增长了 16.22%；高等院校技术合同成交额增长了 5.00%；医疗卫生机构及其他机构的技术合同成交额有所下降。2017-2018 年陕西省事业法人机构技术输出方构成如图 2-5 所示。

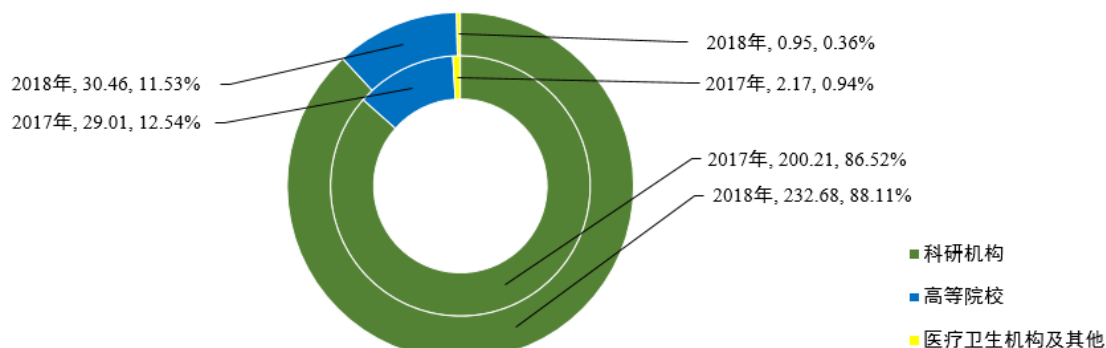


图 2-5 2017-2018 年陕西省事业法人机构技术输出方构成

3.技术领域构成

2018 年陕西省技术输出合同中，电子信息技术、城市建设与社会发展、新能源与高效节能、先进制造技术、现代交通和环境保护与资源综合利用技术居于前六位。其中，电子信息技术领域技术合同 19058 项，合同成交额 324.64 亿元，占陕西省技术输出合同总成交额的 28.85%；城市建设与社会发展领域技术合同 7150 项，成交额 299.60 亿元，占 26.62%；新能源与高效节能领域技术合同 2035 项，



成交额 124.93 亿元, 占 11.10%; 先进制造技术领域技术合同 4057 项, 合同成交额 110.89 亿元, 占 9.85%; 现代交通领域技术合同 1108 项, 成交额 104.04 亿元, 占 9.25%; 环境保护与资源综合利用技术领域技术合同 1463 项, 成交额 65.33 亿元, 占 5.81%。2018 年陕西省技术输出的技术领域构成见图 2-6。

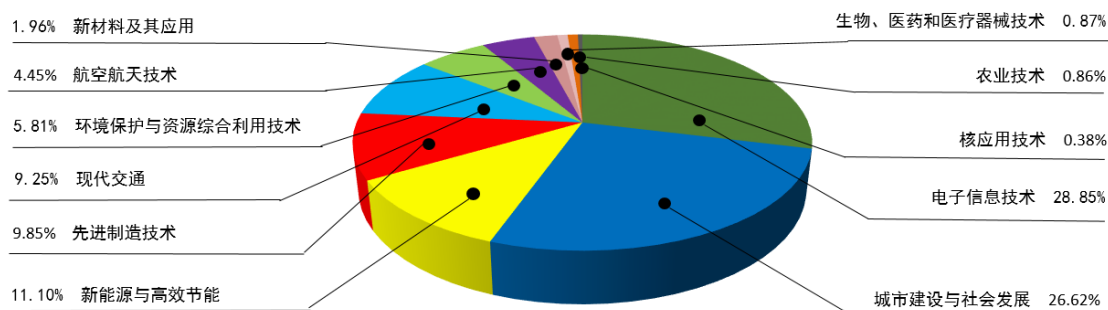


图 2-6 2018 年陕西省技术输出的技术领域构成 (成交额占比)

同 2017 年相比, 核应用技术领域合同成交额增长 6499.00%; 城市建设与社会发展领域合同成交额增长 149.70%; 现代交通领域合同成交额增长 118.47%; 环境保护与资源综合利用技术领域合同成交额增长 90.42%; 生物、医药和医疗器械技术领域合同成交额增长 48.16%; 先进制造技术领域合同成交额增长 6.43%; 电子信息技术领域合同成交额增长 1.79%; 新材料及其应用领域技术合同成交额虽有所下降, 但其技术合同数在增加; 新能源与高效节能、航空航天技术以及农业技术领域的技术合同数和成交额均有所下降。

4. 知识产权构成

2018 年陕西省技术输出合同中, 涉及各类知识产权的技术合同 5984 项, 合同成交额 225.03 亿元, 占陕西省技术输出合同总成交额的 20.00%。在涉及各类知识产权的技术合同中, 技术秘密合同 4992 项, 合同成交额 173.98 亿元, 占知识产权技术合同成交额的 77.31%; 专利合同 344 项, 成交额 37.74 亿元, 占 16.77%; 计算机软件著作权合同 542 项, 成交额 11.30 亿元, 占 5.02%; 生物、



[第二部分 技术输出]

医药新品种权合同 25 项，成交额 0.96 亿元，占 0.43%；集成电路布局设计专有权合同 16 项，成交额 0.46 亿元，占 0.20%；设计著作权合同 49 项，成交额 0.35 亿元，占 0.16%；动、植物新品种权合同 16 项，成交额 0.24 亿元，占 0.11%（如图 2-7 所示）。

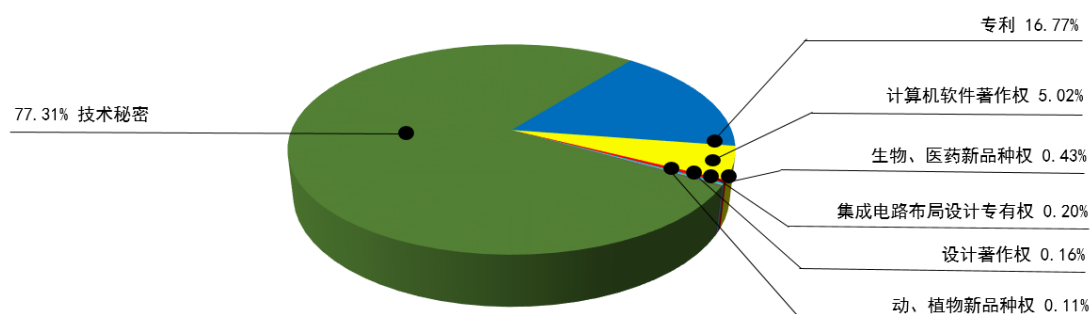


图 2-7 2018 年陕西省技术输出的知识产权构成（成交额占比）

2018 年，专利交易合同中，实用新型专利合同 110 项，合同成交额 31.16 亿元，占 82.56%；发明专利合同 227 项，合同成交额 6.55 亿元，占 17.36%；外观设计专利合同 7 项，合同成交额 0.03 亿元，占 0.08%。同 2017 年相比，实用新型专利合同成交额增长 3079.59%；而外观设计专利合同成交额下降明显（如图 2-8 所示）。

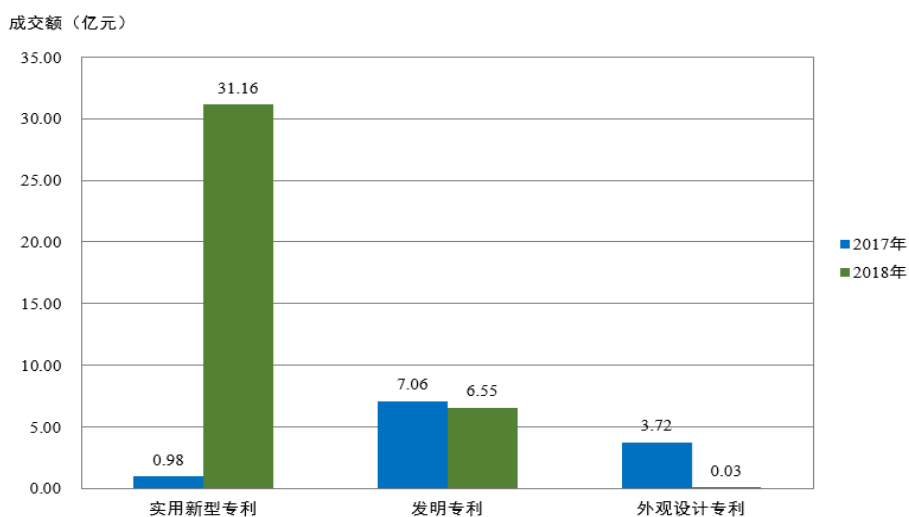


图 2-8 2017-2018 年陕西省技术输出的专利构成

5.科技计划项目构成

2018 年陕西省技术输出合同中, 科技计划项目技术合同 1963 项, 成交额 190.09 亿元, 占陕西省技术输出合同总成交额的 16.89% 合同成交额。各类计划项目中, 省、自治区、直辖市计划项目技术合同成交额 146.40 亿元, 占科技计划项目合同总成交额的 77.02%; 地市县计划、国家计划和部门计划项目合同成交额分别为 30.39 亿元、7.24 亿元和 6.06 亿元, 分别占 15.99%、3.80%和 3.19%。同 2017 年相比, 国家计划项目技术合同成交额增长 324.63%; 地市县计划项目技术合同成交额增长 35.58%; 省、自治区、直辖市计划项目技术合同成交额增长 30.61%; 而部门计划项目技术合同成交额有所下降。2017-2018 年陕西省技术输出的科技计划项目构成见图 2-9。

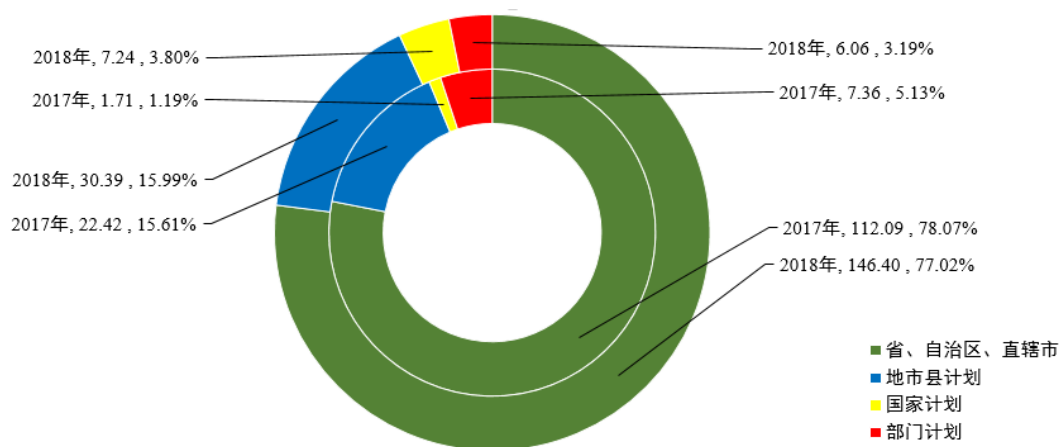


图 2-9 2017-2018 年陕西省技术输出的科技计划项目构成

6.社会-经济目标构成

陕西省 2018 年技术输出聚焦社会发展和社会服务目标。2018 年陕西省技术输出合同中, 以促进社会发展和社会服务为目标的技术合同成交 16515 项, 合同成交额 520.50 亿元, 占陕西省技术输出合同总成交额的 46.25%; 基础设施以及城市和农村规划技术合同 806



[第二部分 技术输出]

项,成交额 94.47 亿元,占 8.39%;国防技术合同 3247 项,成交额 82.10 亿元,占 7.30%;能源生产、分配和合理利用技术合同 1484 项,成交额 70.64 亿元,占 6.28%。同 2017 年相比,基础设施以及城市和农村规划的技术合同成交额增长迅速,增长了 278.09%;以环境保护、生态建设及污染防治、社会发展和社会服务、促进卫生事业发展、促进工商业发展为目标的技术合同和其他民用目标的技术合同成交额均有所上升。2017-2018 年陕西省技术输出的社会-经济目标类别构成见图 2-10。

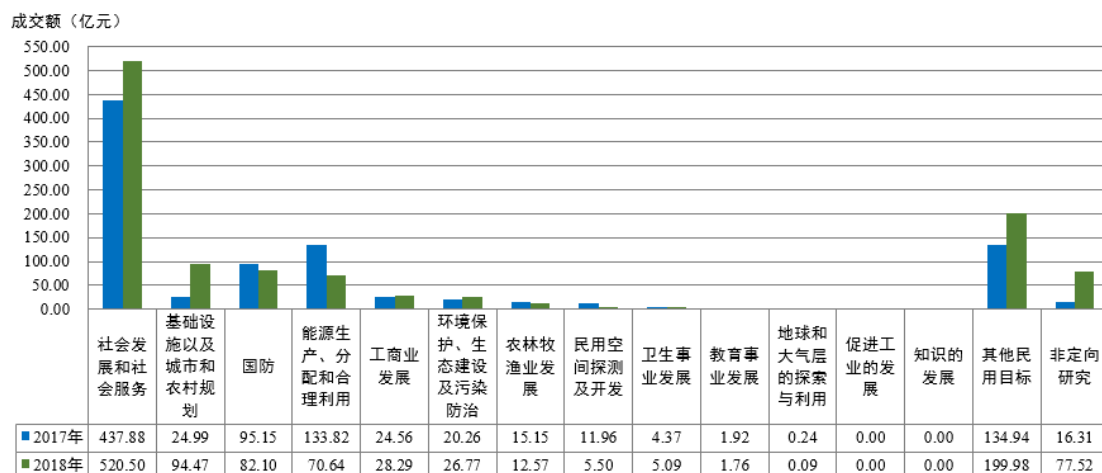


图 2-10 2017-2018 年陕西省技术输出的社会-经济目标类别构成

三、技术输出关联区域

1. 输向省内技术

2018 年陕西省输向省内的技术合同 14661 项,合同成交额 417.96 亿元,占陕西省技术输出合同总成交额的 37.14%。自 2016 以来,陕西省输向省内技术合同成交额在逐年增加,年均增长率

22.10% (见图 2-11)。可见, 陕西省近年来所采取的一系列促进科技成果就地转化的措施初见成效。

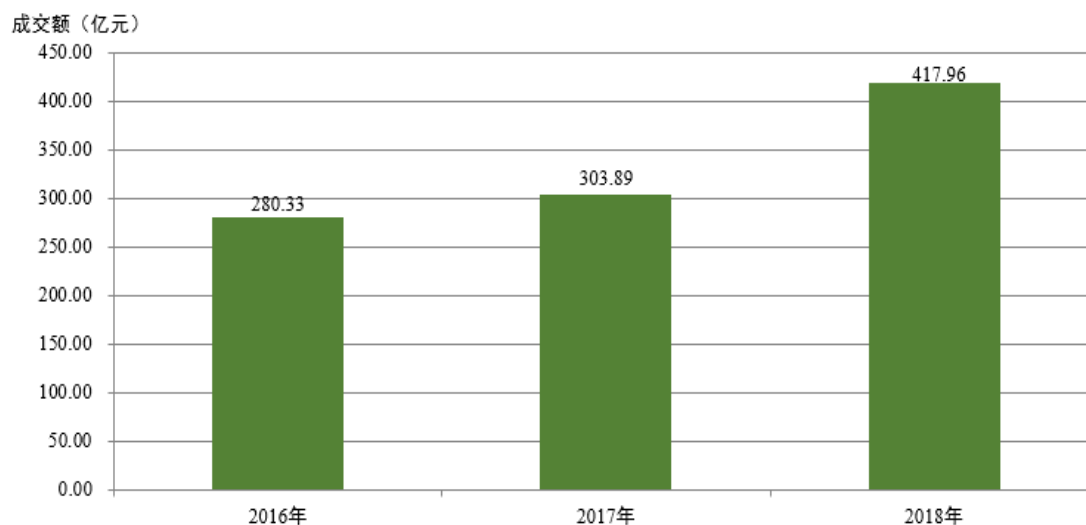


图 2-11 2016-2018 年陕西省输向省内的技术合同成交额

从技术合同的技术领域来看, 技术交易主要集中在城市建设与社会发展、新能源与高效节能、环境保护与资源综合利用、先进制造、电子信息技术等五个领域, 这五个领域的技术合同成交额之和占输向省内技术合同成交额的 80.24%。2018 年陕西省输向省内的技术领域构成如图 2-12 所示。

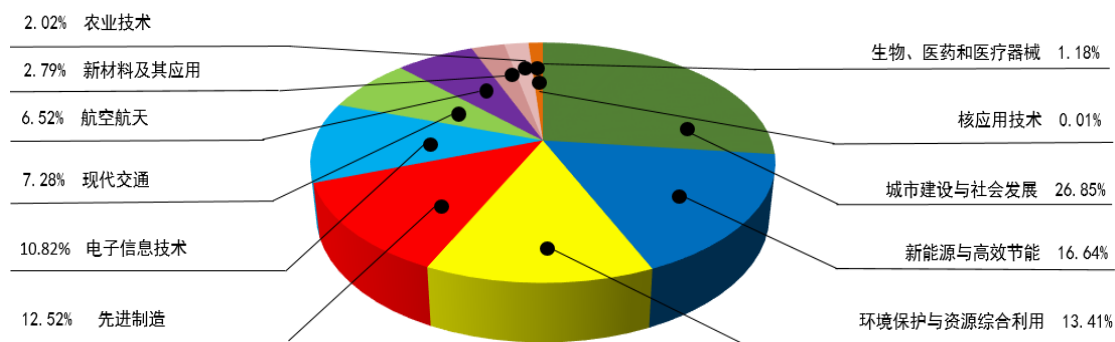


图 2-12 2018 年陕西省输向省内的技术领域构成 (成交额占比)



2. 输向省外（包含港澳台）及国外技术

此部分内容涵盖输向省外（包含港澳台）及国外两部分技术输出情况，其中，国内各省区市按照东、中、西部地区划分。

（1）基本情况

陕西省输向省外（包含港澳台）及国外的技术合同总量持续增长。2018 年陕西省与省外（包含港澳台）及国外共签订技术输出合同 23291 项，合同成交额 707.32 亿元，占陕西省技术输出合同总成交额的 62.86%。自 2016 年以来，年均增长率 15.77%（见图 2-13）。

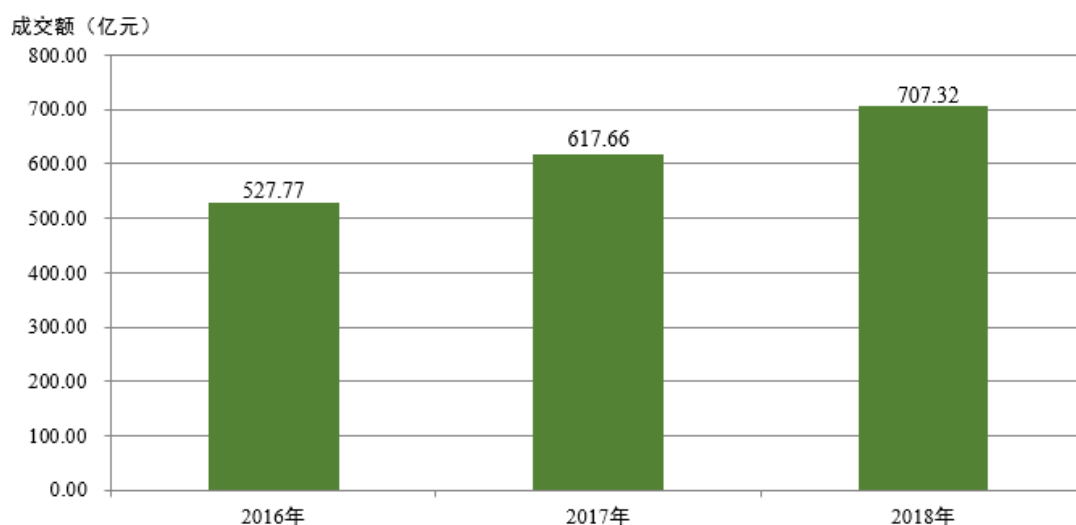


图 2-13 2016-2018 年陕西省输向省外（包含港澳台）及国外的技术合同成交额

2018 年，在陕西省输向省外（包含港澳台）及国外的技术领域构成中，技术交易主要集中在电子信息技术、城市建设与社会发展、现代交通、先进制造技术、新能源与高效节能领域，这五个领域的技术合同成交额之和占输向省外（包含港澳台）及国外技术合同成交额的 92.51%（见图 2-14）。

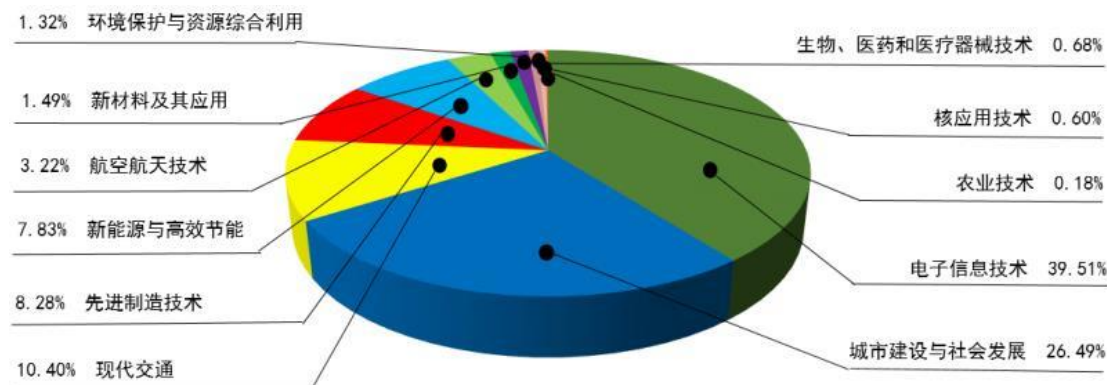


图 2-14 2018 年陕西省输向省外（包含港澳台）及国外的技术领域构成（成交额占比）

其中，输向东部地区的技术合同成交额为 445.55 亿元，占陕西省输向省外（包含港澳台）及国外技术合同成交额的 62.99%，居各地区首位；输向中部地区的技术合同成交额大幅增长，为 114.54 亿元，较 2017 年增长了 45.36%（见表 2-3）。

表 2-3 2018 年陕西省输向省外（包含港澳台）及国外的技术交易情况

地区	合同数（项）	成交额（亿元）	成交额增长率（%）	占比（%）
东部地区	14506	445.55	26.16	62.99
中部地区	2200	114.54	45.36	16.19
西部地区	6385	108.45	-26.48	15.33
港澳台地区	47	27.63	21.83	3.91
国外地区	153	11.15	-28.06	1.58
总计	23291	707.32	14.52	100.00

此外，具体到每个省份，输向广东省技术合同成交额 204.34 亿元，占陕西省输向省外（包含港澳台）及国外技术合同成交额的 28.89%，居各省市首位（见图 2-15）。



[第二部分 技术输出]

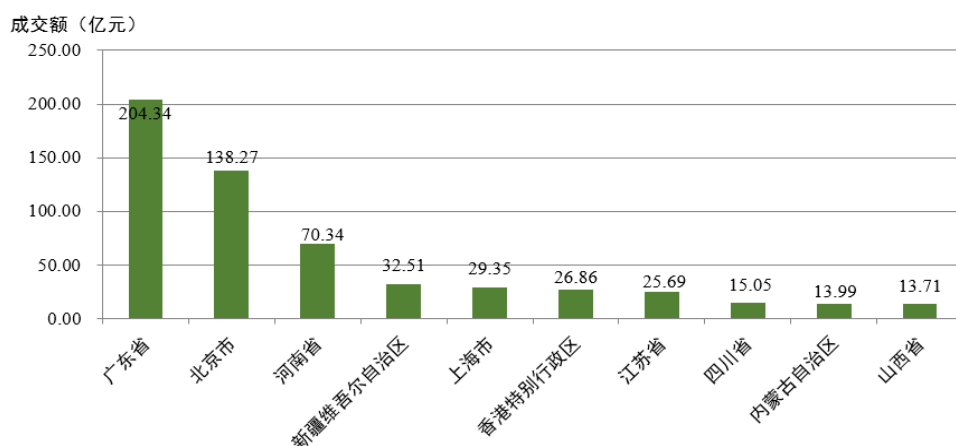


图 2-15 2018 年陕西省输向省外（包含港澳台）技术合同成交额前十名

(2) 输向东部地区技术

2018 年陕西省输向东部地区技术合同 14506 项，合同成交额 445.55 亿元，占陕西省输向省外（包含港澳台）及国外技术合同成交额的 62.99%，比 2017 年增长 26.16%。其中，输向广东省技术合同 6481 项，合同成交额 204.34 亿元，增长 19.41%，居首位（见图 2-16）。

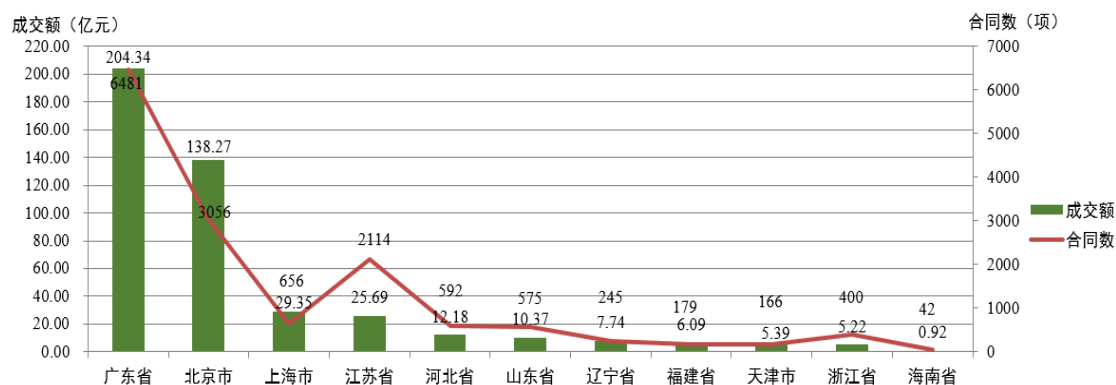


图 2-16 2018 年陕西省输向东部地区的技术合同成交额与合同数

(3) 输向中部地区技术

2018 年陕西省输向中部地区技术合同 2200 项，合同成交额 114.54 亿元，占陕西省输向省外（包含港澳台）及国外技术合同成



交额的 16.19%，比 2017 年增长 45.36%。其中，输向河南省技术合同 622 项，合同成交额 70.34 亿元，增长 864.88%，居首位（见图 2-17）。

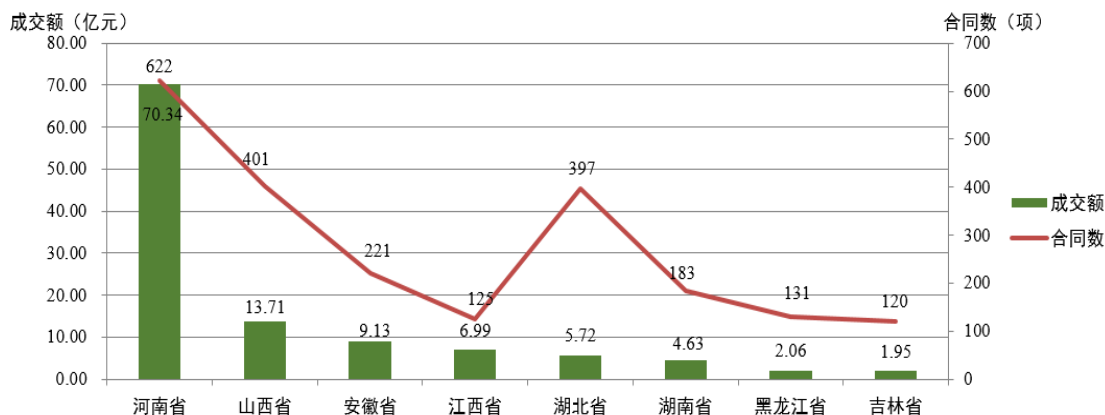


图 2-17 2018 年陕西省输向中部地区的技术合同成交额与合同数

(4) 输向西部地区技术

2018 年陕西省输向西部地区技术合同 6385 项，合同成交额 108.45 亿元，占陕西省输向省外（包含港澳台）及国外技术合同成交额的 15.33%，比 2017 年减少 26.48%。其中，输向新疆维吾尔自治区技术合同 572 项，合同成交额 32.51 亿元，增长 3.57%，居首位（见图 2-18）。

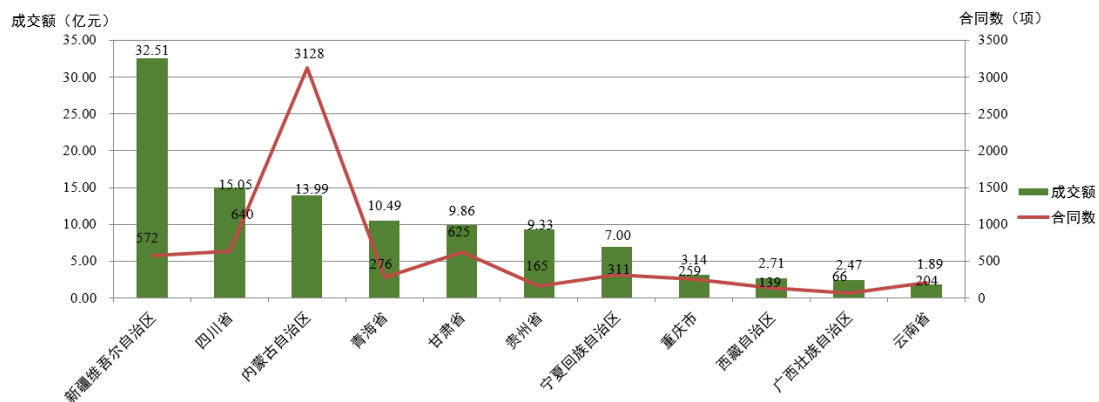


图 2-18 2018 年陕西省输向西部地区的技术合同成交额与合同数



(5) 输向港澳台地区技术

2018 年陕西省输向港澳台地区技术合同 47 项, 合同成交额 27.63 亿元, 占陕西省输向省外 (包含港澳台) 及国外技术合同成交额的 3.91%, 比 2017 年增长了 21.83%。其中, 输向香港特别行政区技术合同 35 项, 合同成交额 26.86 亿元, 增长 46.22% (见图 2-19)。

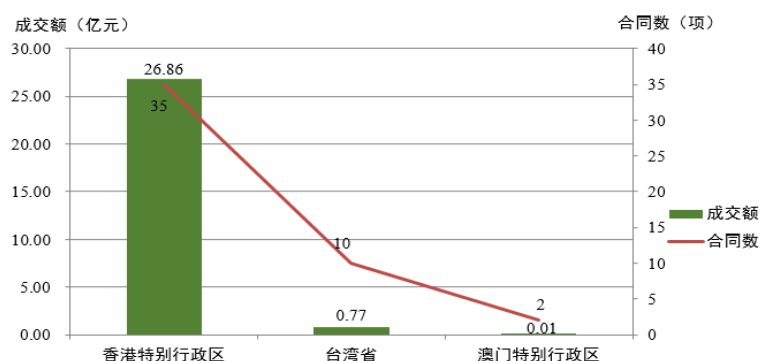


图 2-19 2018 年陕西省输向港澳台地区技术合同成交额与合同数

(6) 输向国外地区技术

2018 年陕西省输向国外技术合同 153 项, 合同成交额 11.15 亿元, 占陕西省输向省外 (包含港澳台) 及国外技术合同成交额的 1.58%, 比 2017 年减少 28.06%。其中, 输向亚洲技术合同 68 项, 合同成交额 5.06 亿元, 下降 12.46%, 居首位 (见图 2-20)。

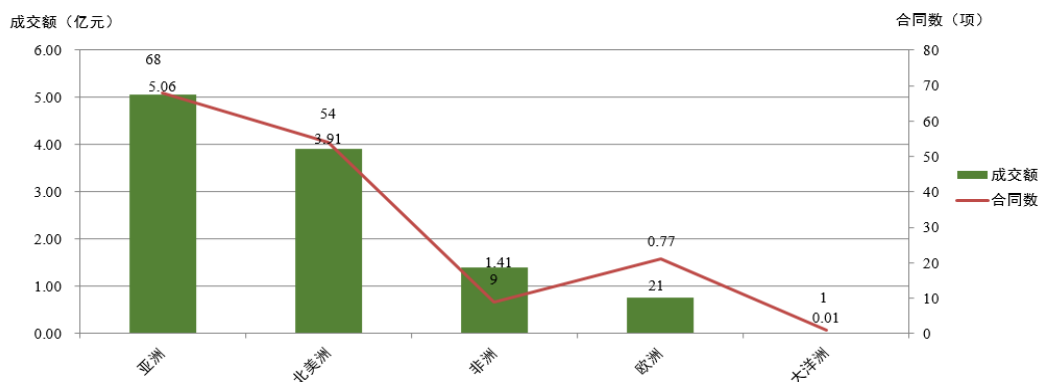


图 2-20 2018 年陕西省输向国外技术合同成交额与合同数



3. 输向重要经济圈和经济带技术

此部分内容涵盖了在陕西省的技术输出中占比较高的经济圈（环渤海地区、长江三角洲地区、珠江三角洲地区）以及国内“一带一路”相关省区市的技术输出情况。

(1) 基本情况

2018 年陕西省输向各重要经济圈和经济带的技术交易情况如表 2-4 所示，其中，输向国内“一带一路”相关省区市技术合同 13834 项，合同成交额 341.74 亿元，占陕西省技术输出合同总成交额的 30.37%。

表 2-4 2018 年陕西省输向各重要经济圈和经济带的技术交易情况

地区	合同数（项）	成交额（亿元）	成交额增长率（%）	占比（%）
环渤海地区	8163	201.64	13.57	17.92
长江三角洲地区	3170	60.26	8.44	5.36
珠江三角洲地区	6518	231.20	21.99	20.55
国内“一带一路” 相关省区市	13834	341.74	-5.97	30.37

(2) 输向环渤海地区技术

2018 年陕西省输向环渤海地区技术合同 8163 项，合同成交额 201.64 亿元，占陕西省技术输出合同总成交额的 17.92%，比 2017 年增长 13.57%。其中，输向北京市技术合同 3056 项，合同成交额 138.27 亿元，比 2017 年增长 74.30%，居首位（见图 2-21）。



[第二部分 技术输出]

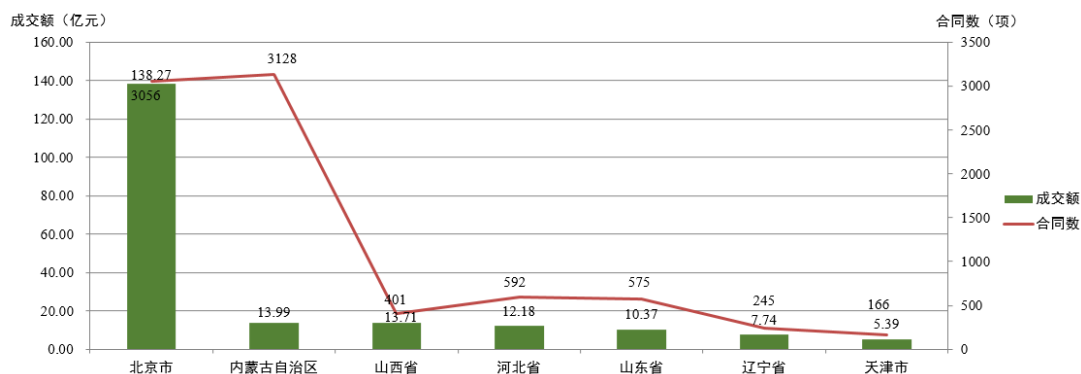


图 2-21 2018 年陕西省输向环渤海地区技术合同成交额与合同数

(3) 输向长江三角洲地区技术

2018 年陕西省输向长江三角洲地区技术合同 3170 项, 合同成交额 60.26 亿元, 占陕西省技术输出合同总成交额的 5.36%, 比 2017 年增长 8.44%。其中, 输向上海市技术合同 656 项, 合同成交额 29.35 亿元, 比 2017 年增长 9.60%, 居首位 (见图 2-22)。

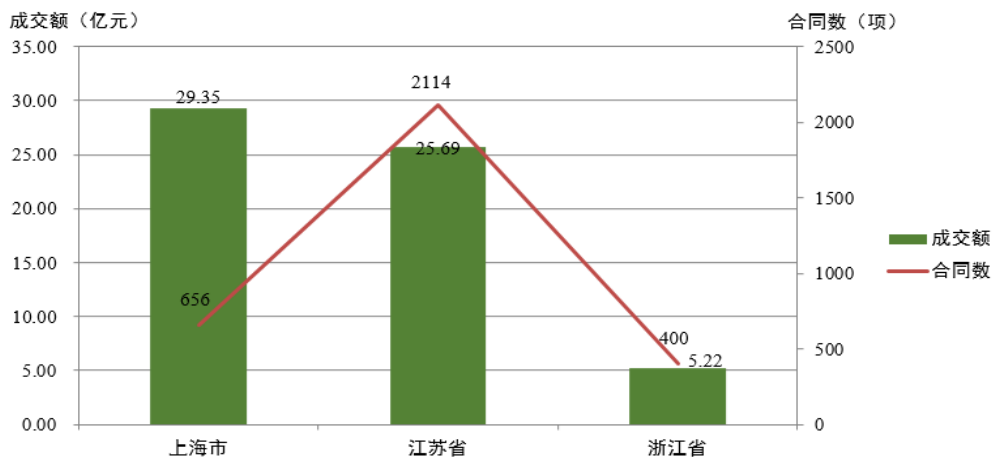


图 2-22 2018 年陕西省输向长江三角洲地区技术合同成交额与合同数

(4) 输向珠江三角洲地区技术

2018 年陕西省输向珠江三角洲地区技术合同 6518 项, 合同成交额 231.20 亿元, 占陕西省技术输出合同总成交额的 20.55%, 比



2017 年增长 21.99%。其中, 输向广东省技术合同 6481 项, 合同成交额 204.34 亿元, 比 2017 年增长 19.41%, 居首位 (见图 2-23)。

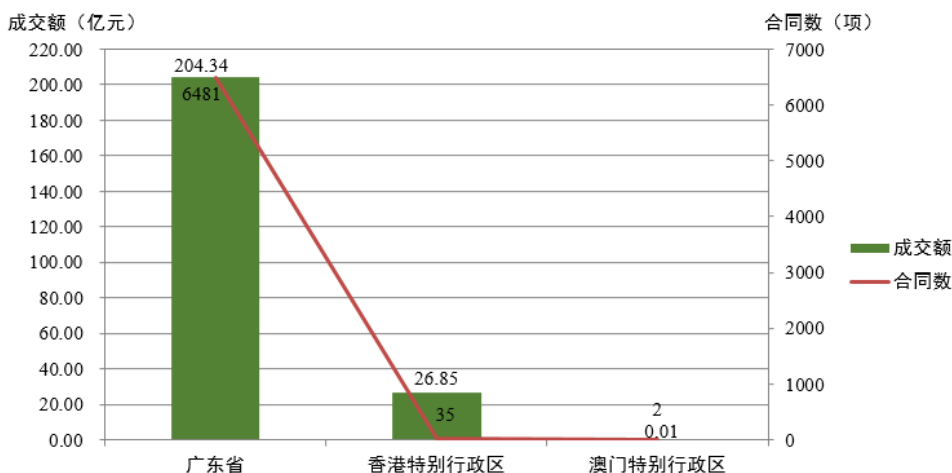


图 2-23 2018 年陕西省输向珠江三角洲地区技术合同成交额与合同数

(5) 输向国内“一带一路”相关省区市技术

2018 年陕西省输向国内“一带一路”相关省区市技术合同 13834 项, 合同成交额 341.74 亿元, 占陕西省技术输出合同总成交额的 30.37%, 比 2017 年减少 5.97%。其中, 输向广东省技术合同 6481 项, 合同成交额 204.34 亿元, 比 2017 年增长 19.41%, 居首位 (见图 2-24)。

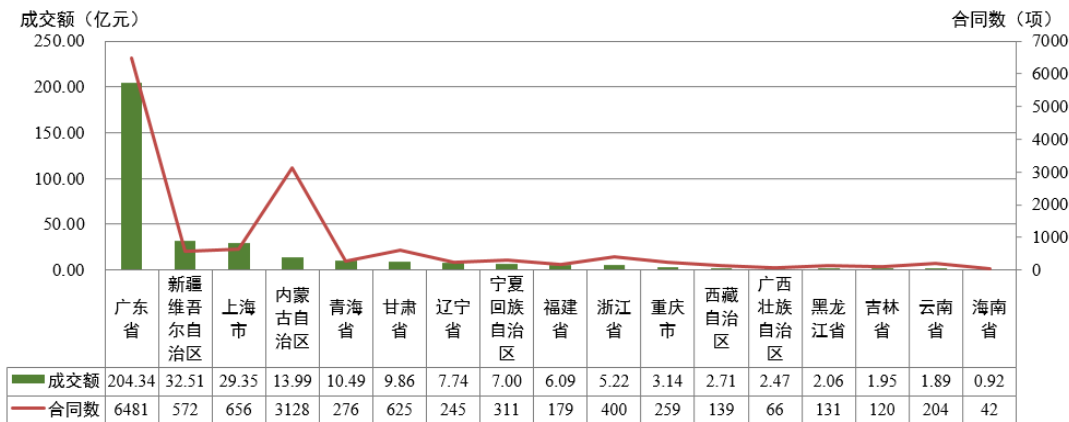


图 2-24 2018 年陕西省输向国内“一带一路”相关省区市的技术合同成交额与合同数



四、技术输出特点

(1) 技术服务合同成交额保持增长态势。2016-2018 年技术服务合同成交额分别为 480.20 亿元、548.58 亿元和 802.08 亿元，分别较上年增长 23.12%、14.24%和 46.21%。2016-2018 年陕西省技术输出合同类别构成见图 2-25。

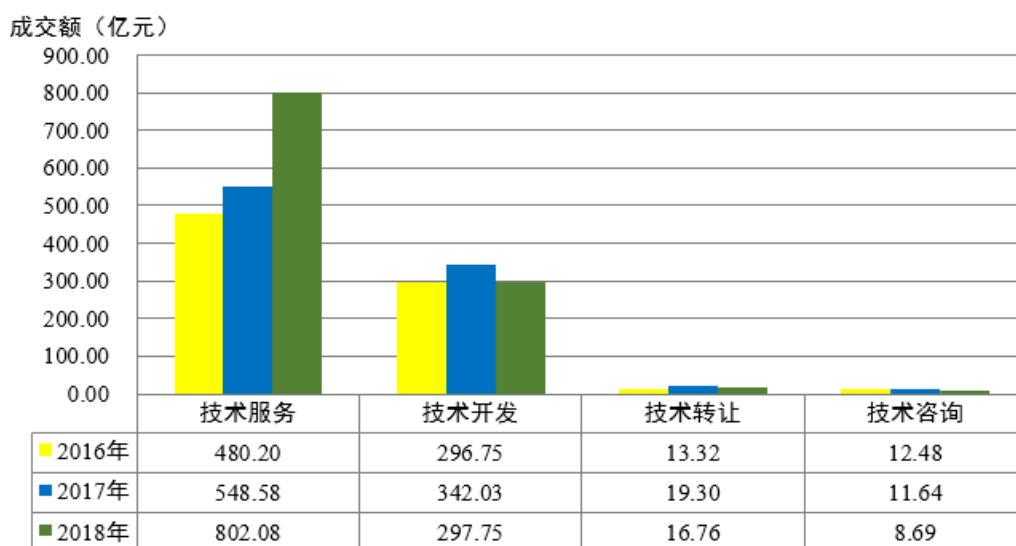


图 2-25 2016-2018 年陕西省技术输出合同类别构成

(2) 输向省内的环境保护与资源综合利用技术，核应用技术，现代交通，新材料及其应用，城市建设与社会发展，生物、医药和医疗器械技术，电子信息技术，先进制造技术，新能源与高效节能等九大领域的技术合同成交额增速明显；航空航天技术与农业技术领域的技术合同成交额均有所下降。2018 年陕西省输出到省内的环境保护与资源综合利用技术领域技术合同成交额 56.04 亿元，年均增长率 310.74%；核应用技术领域技术合同成交额 0.02 亿元，年均增长率 211.05%；现代交通领域技术合同成交额 30.44 亿元，年均增长率 75.51%；新材料及其应用领域技术合同成交额 11.51 亿元，年均增

长率 32.54%；城市建设与社会发展领域技术合同成交额 112.23 亿元，年均增长率 27.37%；生物、医药和医疗器械技术领域技术合同成交额 4.95 亿元，年均增长率 17.31%；电子信息技术领域技术合同成交额 45.20 亿元，年均增长率 10.84%；先进制造技术领域技术合同成交额 52.33 亿元，年均增长率 10.77%；新能源与高效节能领域技术合同成交额 69.56 亿元，年均增长率 1.58%。

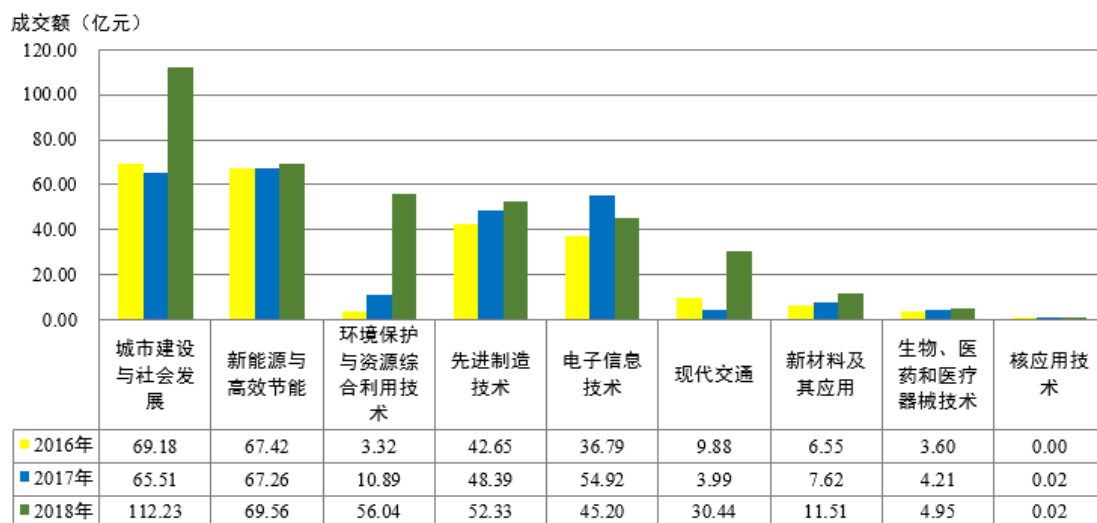


图 2-26 2016-2018 年陕西省输出到省内技术中呈增长趋势的技术领域构成

(3) 以社会发展和社会服务，基础设施以及城市和农村规划，工商业发展，教育事业，卫生事业发展为目标的技术输出能力以及其他民用目标的技术输出能力均逐步增强；以国防，农林牧渔业，能源生产、分配和合理利用，环境保护生态建设及污染防治，民用空间探测及开发和地球和大气层的探索与利用为目标的技术输出能力有所下降。以促进社会发展和社会服务为目标，技术合同成交额由 2016 年的 389.07 亿元增长至 2018 年的 520.50 亿元，年均增长率 15.66%；以促进基础设施以及城市和农村规划为目标，技术合同成交额由 2016 年的 77.37 亿元增长至 2018 年的 94.46 亿元，年均增长率 10.50%；以促进工商业发展为目标，技术合同成交额由 2016 年的 24.56 亿元增长至 2018 年的 28.29 亿元，年均增长率 7.32%；



[第二部分 技术输出]

以促进教育事业发展为目标, 技术合同成交额由 2016 年的 1.53 亿元增长至 2018 年的 1.76 亿元, 年均增长率 7.02%; 以促进卫生事业发展为目标, 技术合同成交额由 2016 年的 4.99 亿元增长至 2018 年的 5.09 亿元, 年均增长率 0.96%。2016-2018 年陕西省技术输出的增长社会-经济目标类别构成见图 2-27。

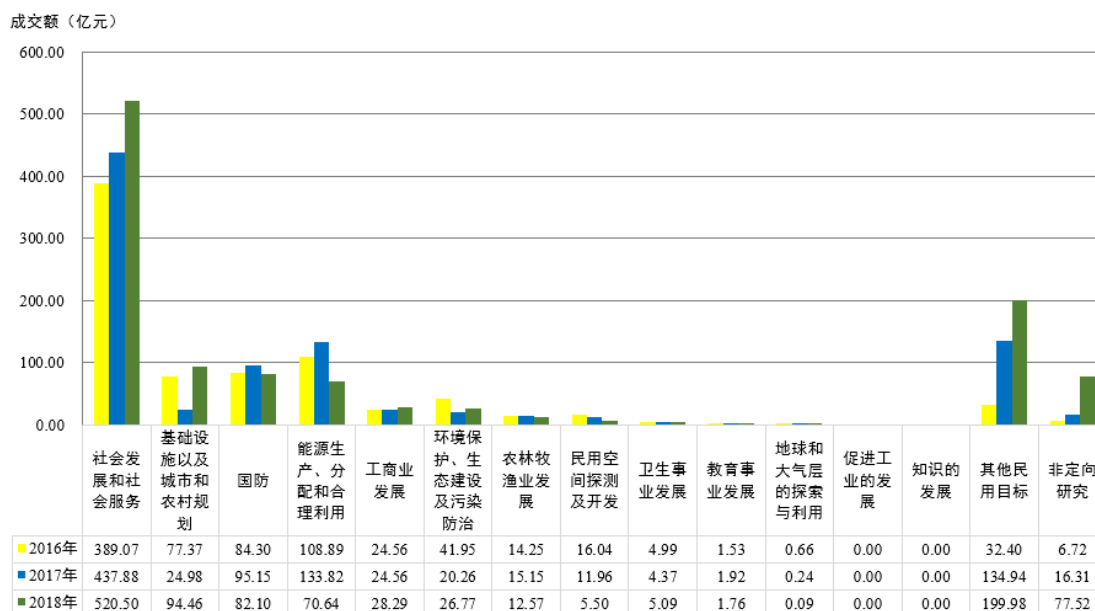


图 2-27 2016-2018 年陕西省技术输出中呈增长趋势的社会-经济目标类别构成

(4) 陕西省输向东部地区和港澳台地区的技术合同成交额增速明显, 而输向中部地区、西部地区及国外地区的技术合同成交额有所下降。东部地区, 技术合同成交额由 2016 年的 244.87 亿元增长至 2018 年的 445.55 亿元, 年均增长率 34.89%; 港澳台地区, 技术合同成交额由 2016 年的 23.57 亿元增长至 2018 年的 27.63 亿元, 年均增长率 8.26%。2016-2018 年陕西省技术输向省外 (包含港澳台) 及国外的技术交易情况见图 2-28。

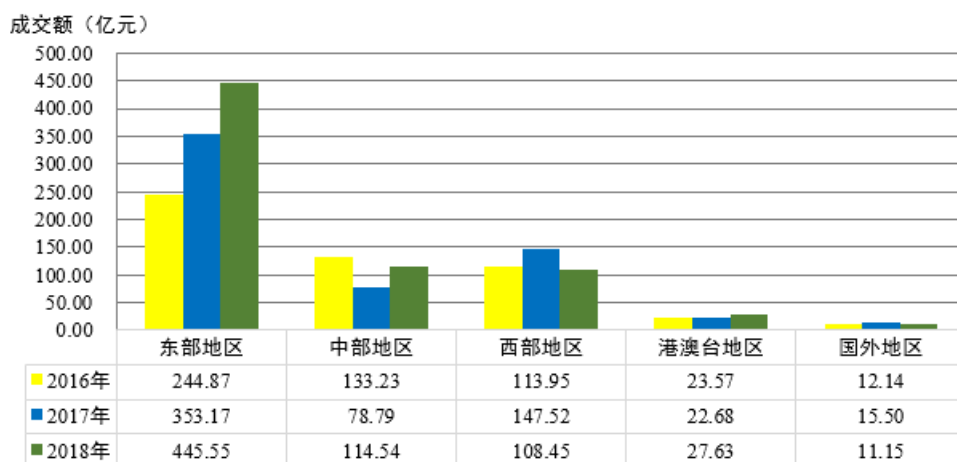


图 2-28 2016-2018 年陕西省输向省外（包含港澳台）及国外的技术合同成交额

(5) 陕西省输向长江三角洲地区、珠江三角洲地区、国内“一带一路”相关省区市的技术合同成交额增速明显，输向环渤海地区的有所下降。其中，输向长江三角洲的技术合同成交额由 2016 年的 20.42 亿元增长至 2018 年的 60.26 亿元，年均增长率 71.78%；珠江三角洲地区的由 2016 年的 111.69 亿元增长至 2018 年的 231.20 亿元，年均增长率 43.88%；国内“一带一路”相关省区市的由 2016 年的 211.66 亿元增长至 2018 年的 341.74 亿元，年均增长率 27.06%，如图 2-29 所示。

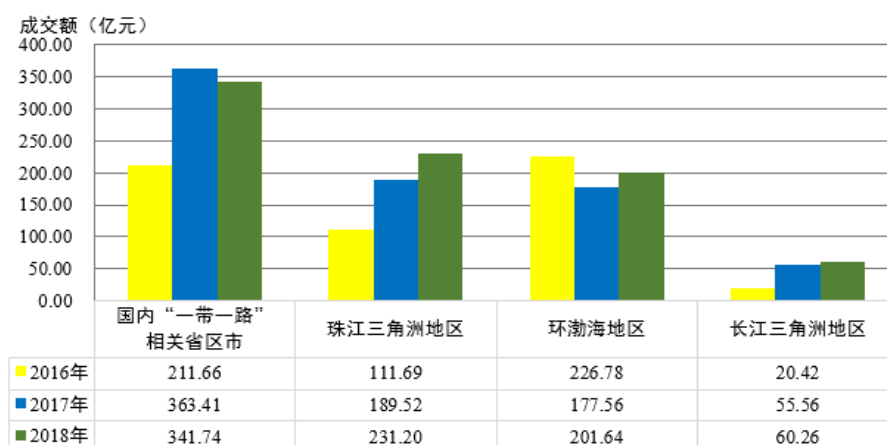


图 2-29 2016-2018 年陕西省输向各重要经济圈和经济带的技术合同成交额



第三部分 技术吸纳

一、合同登记情况

2018 年陕西省技术吸纳合同 19353 项,总成交额 591.37 亿元,相比于 2017 年增长了 13.32%。其中,吸纳省内技术合同 14661 项,合同成交额 417.96 亿元;吸纳省外(包含港澳台)及国外技术合同 4692 项,合同成交额 173.41 亿元。2017-2018 年陕西省吸纳省内外技术的分布情况见表 3-1。

表 3-1 2017-2018 年陕西省吸纳省内外技术的分布情况

项目	2017 年		2018 年	
	合同数 (项)	总成交额 (亿元)	合同数 (项)	总成交额 (亿元)
总计	19498	521.86	19353	591.37
吸纳省内	15318	303.25	14661	417.96
吸纳省外 (包含港澳台) 及国外	4180	218.61	4692	173.41

二、技术合同构成

1. 合同类型

2018 年陕西省技术吸纳合同中,技术服务合同 11093 项,合同成交额 407.78 亿元,占陕西省技术吸纳合同总成交额的 68.96%;技术开发合同 6919 项,合同成交额 166.18 亿元,占 28.10%;技术转让合同 359 项,合同成交额 10.50 亿元,占 1.77%;技术咨询

合同 982 项，合同成交额 6.91 亿元，占 1.17%。同 2017 年相比，技术服务类的合同成交额与技术开发类的合同成交额涨幅较大，分别增长 17.00%、13.73%；技术转让类的合同成交额和技术咨询类的合同成交额均有所下降。2018 年陕西省技术吸纳的合同类别成交额占比情况见图 3-1。

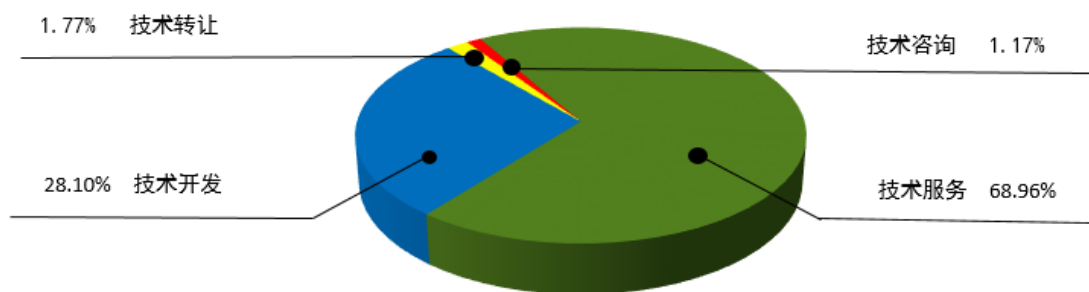


图 3-1 2018 年陕西省技术吸纳的合同类别构成（成交额占比）

2. 技术吸纳方构成

企业法人是陕西省最主要的技术吸纳方。2018 年陕西省技术吸纳合同中，企业法人机构技术合同 12032 项，合同成交额 423.62 亿元，占陕西省技术吸纳合同总成交额的 71.63%；事业法人机构技术合同 7227 项，合同成交额 160.83 亿元，占 27.20%合同成交额；机关法人机构技术合同 34 项，合同成交额 1.57 亿元，占 0.26%；自然人技术合同 36 项，合同成交额 1.42 亿元，占 0.24%；社团法人机构技术合同 7 项，合同成交额 0.17 亿元，占 0.03%；其他组织技术合同 17 项，合同成交额 3.76 亿元，占 0.64%。2017-2018 年陕西省技术吸纳方构成见图 3-2。



[第三部分 技术吸纳]

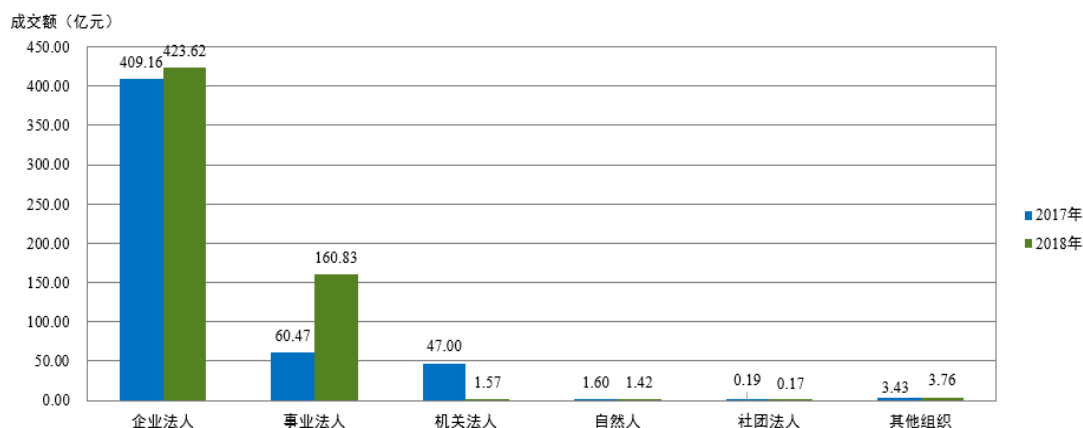


图 3-2 2017-2018 年陕西省技术吸纳方构成

从企业规模的角度看，在企业法人机构技术吸纳合同中，中型企业合同 2836 项，合同成交额 177.80 亿元，占 41.97%；大型企业技术吸纳合同 2496 项，合同成交额 122.37 亿元，占企业合同成交额的 28.89%；合同成交额小型企业合同 2687 项，合同成交额 45.50 亿元，占 10.74%；微型企业合同 529 项，合同成交额 11.79 亿元，占 2.78%；暂无标准型企业合同 3484 项，合同成交额 66.16 亿元，占 15.62%。2018 年陕西省企业法人机构技术吸纳合同在不同企业规模中的分布见图 3-3。

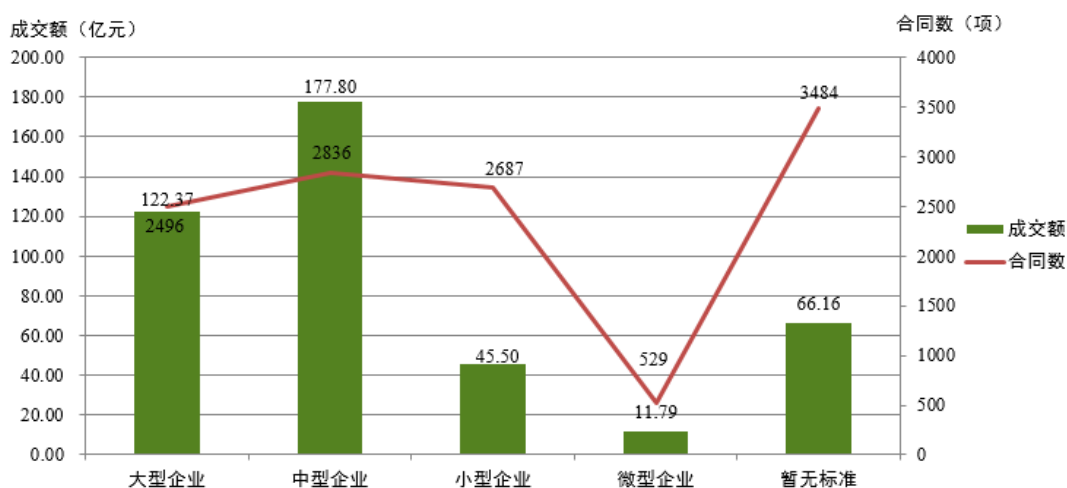


图 3-3 2018 年陕西省企业法人机构技术吸纳合同在不同企业规模中的分布

3. 技术领域构成

2018 年陕西省技术吸纳合同中，城市建设与社会发展领域技术吸纳合同 4571 项，合同成交额 140.19 亿元，占陕西省技术吸纳合同总成交额的 23.71%；新能源与高效节能领域技术吸纳合同 1336 项，合同成交额 101.89 亿元，占 17.23%；先进制造技术领域技术吸纳合同 2265 项，合同成交额 76.07 亿元，占 12.86%；电子信息技术领域技术吸纳合同 6162 项，合同成交额 69.28 亿元，占 11.72%；环境保护与资源综合利用技术吸纳合同 1076 项，合同成交额 65.76 亿元，占 11.12%；现代交通领域技术吸纳合同 788 项，合同成交额 55.32 亿元，占 9.35%；航空航天技术领域技术吸纳合同 1722 项，合同成交额 45.12 亿元，占 7.63%；新材料及其应用领域技术吸纳合同 443 项，合同成交额 14.44 亿元，占 2.44%；农业技术领域技术吸纳合同 547 项，合同成交额 12.44 亿元，占 2.10%；生物、医药和医疗器械技术领域技术吸纳合同 424 项，合同成交额 10.64 亿元，占 1.80%；核应用技术领域技术吸纳合同 19 项，合同成交额 0.22 亿元，占 0.04%。**技术吸纳主要集中在城市建设与社会发展、新能源与高效节能、先进制造技术、电子信息技术、以及环境保护与资源综合利用领域。**2018 年陕西省技术吸纳的技术领域构成见图 3-4。

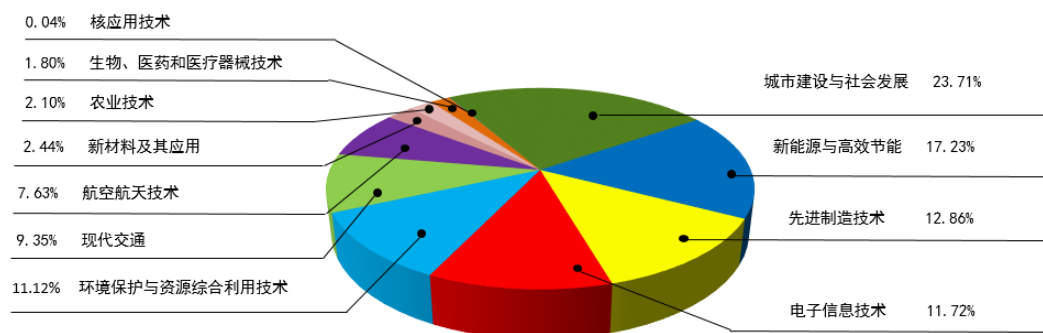


图 3-4 2018 年陕西省技术吸纳的技术领域构成（成交额占比）

同 2017 年相比，环境保护与资源综合利用技术及城市建设与社会发展领域技术吸纳合同成交额大幅增长，分别增长了 78.00%和 71.17%；合同成交额新材料及其应用技术合同成交额、新能源与高效节能合同成交额、生物、医药和医疗器械合同成交额、先进制造技术领域合同成交额、航空航天技术领域的技术吸纳合同成交额均有所增长；而核应用技术领域、现代交通领域、农业技术领域及电子信息技术领域技术吸纳合同成交额均有一定幅度的下降。

4. 知识产权构成

2018 年陕西省技术吸纳合同中涉及知识产权的技术合同 4852 项，合同成交额 141.02 亿元，占技术吸纳合同总成交额的 23.85%。2018 年陕西省技术吸纳的知识产权构成见图 3-5。

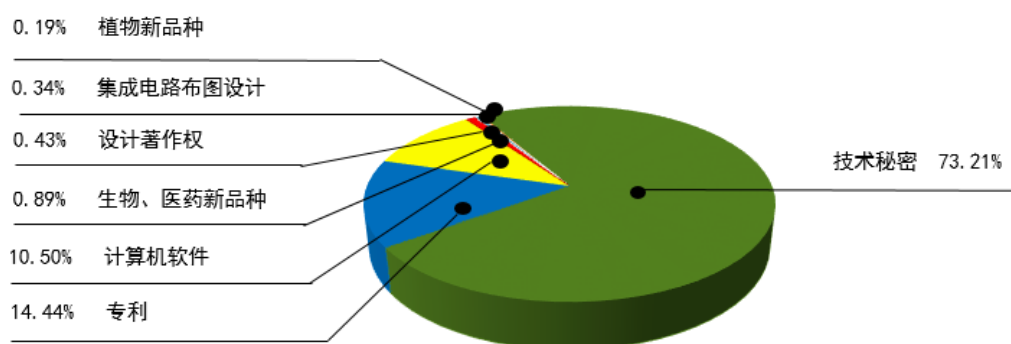


图 3-5 2018 年陕西省技术吸纳的知识产权构成（成交额占比）

涉及知识产权的技术合同中，技术秘密合同占比最大，有 3537 项，合同成交额 103.23 亿元，占涉及知识产权的技术合同成交额的 73.20%。同 2017 年相比，集成电路布图设计合同成交额增幅最大，为 100.39%；计算机软件合同成交额增长 64.64%；生物、医药新品种合同成交额增长 57.73%；但技术秘密、专利、植物新品种及设计著作权的合同成交额均有所下降。

5. 科技计划项目构成

2018 年陕西省技术吸纳合同中，各类科技计划项目合同总计 1554 项，合同成交额 121.23 亿元，占陕西省技术吸纳合同总成交额的 20.50%。各类科技计划项目中，省、自治区、直辖市计划项目技术合同 579 项，合同成交额 82.92 亿元，占科技计划项目成交额的 68.40%；地市县计划项目合同 631 项，合同成交额 28.82 亿元，占科技计划项目成交额的 23.77%；国家计划项目技术合同 84 项，合同成交额 6.58 亿元，占 5.43%；部门计划项目技术合同 260 项，合同成交额 2.91 亿元，占 2.40%。同 2017 年相比，国家计划项目的合同成交额增长 411.87%；省、自治区、直辖市计划项目的合同成交额增长 204.01%；部门计划项目的合同成交额增长 35.64%；地市县计划项目的合同成交额增长 5.28%。2017-2018 年陕西省技术吸纳的科技计划项目构成见图 3-6。

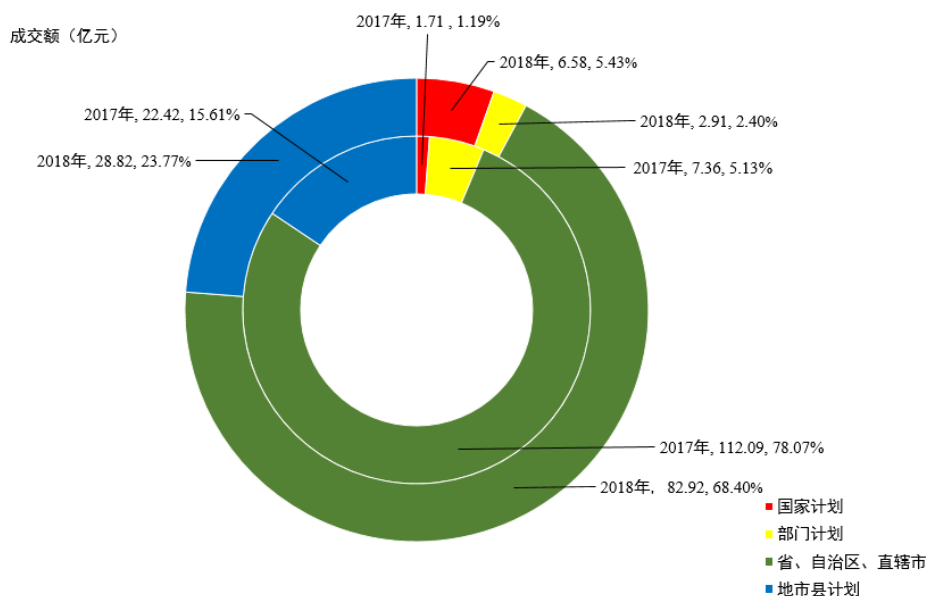


图 3-6 2017-2018 年陕西省技术吸纳的科技计划项目构成



6. 社会-经济目标构成

陕西省 2018 年技术吸纳聚焦社会发展和社会服务目标。2018 年陕西省技术吸纳合同中, 以促进社会发展和社会服务为目标的技术合同共成交 7291 项, 合同成交额 248.88 亿元, 占陕西省技术吸纳合同总成交额的 42.09%; 基础设施以及城市和农村规划技术合同 850 项, 成交额 62.50 亿元, 占 10.57%; 能源生产、分配和合理利用技术合同 1214 项, 成交额 58.59 亿元, 占 9.91%; 国防技术合同 2236 项, 成交额 50.06 亿元; 占 8.47%。同 2017 年相比, 以卫生事业发展为目标的技术合同增长了 63.95%; 以社会发展和社会服务、能源生产、教育事业发展为目标的技术合同和其他民用目标的技术合同成交额均有不同程度的增长。2017-2018 年陕西省技术吸纳中各类社会-经济目标的技术合同成交额情况见图 3-7。

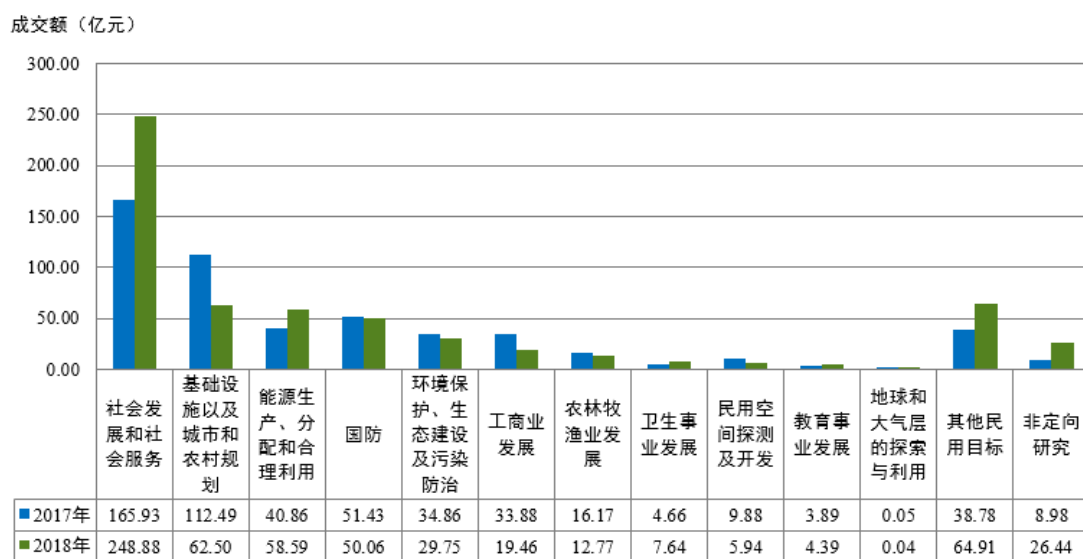


图 3-7 2018 年陕西省技术吸纳的社会-经济目标构成（成交额占比）



三、技术来源

1. 吸纳省内技术

2018 年陕西省吸纳省内的技术合同 14661 项，合同成交额 417.96 亿元，占陕西省技术吸纳合同总成交额的 70.68%。自 2016 年以来，陕西省吸纳省内技术合同成交额在逐年增加，年均增长率 22.10%。可见，陕西省近年来所采取的一系列促进科技成果就地转化的措施初见成效。

2. 吸纳省外（包含港澳台）及国外技术

此部分内容涵盖吸纳省外（包含港澳台）及国外两部分技术吸纳情况，其中，国内各省区市按照东、中、西部地区划分。

(1) 基本情况

2016-2018 年三年间，陕西省吸纳省外（包含港澳台）及国外技术合同成交额分别为 78.77 亿元、218.61 亿元、173.41 亿元，分别占当年技术吸纳合同总成交额的 21.94%、41.89%和 29.32%。2016-2018 年陕西省吸纳省外（包含港澳台）及国外技术合同成交额变化情况见图 3-8。

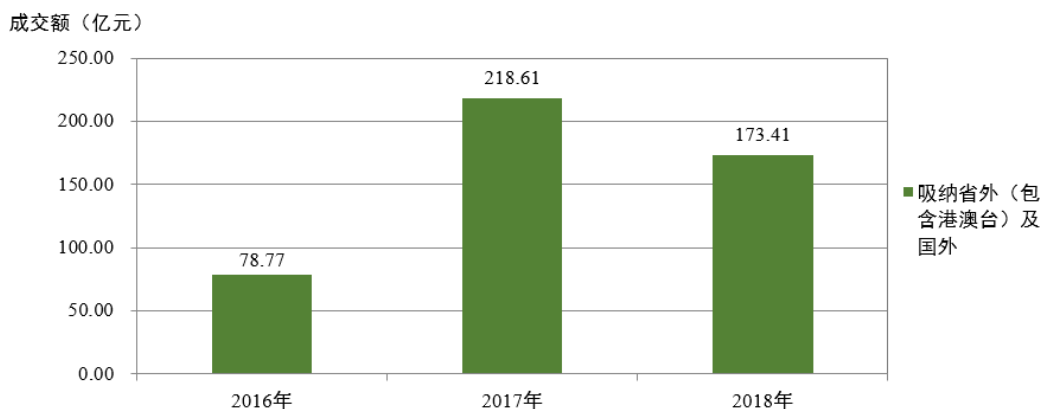


图 3-8 2016-2018 年陕西省吸纳省外（包含港澳台）及国外的技术合同成交额



〔第三部分 技术吸纳〕

在地域分类上,吸纳东部地区成交额较大,成交额为 91.82 亿元,占陕西省吸纳省外(包含港澳台)及国外技术合同成交额的 52.95% (见表 3-2)。在陕西省吸纳省外(包含港澳台)技术合同成交额中,与北京市技术交易成交额较大,为 43.82 亿元,占陕西省吸纳省外(包含港澳台)技术合同成交额的 25.27% (图 3-9)。

表 3-2 2018 年陕西省吸纳省外(包含港澳台)及国外的技术交易情况

地区	合同数(项)	成交额(亿元)	占比(%)
东部地区	3323	91.82	52.95
中部地区	759	54.86	31.64
西部地区	610	26.73	15.41
港澳台地区	0	0.00	0.00
国外地区	0	0	0.00
总计	4692	173.41	100.00

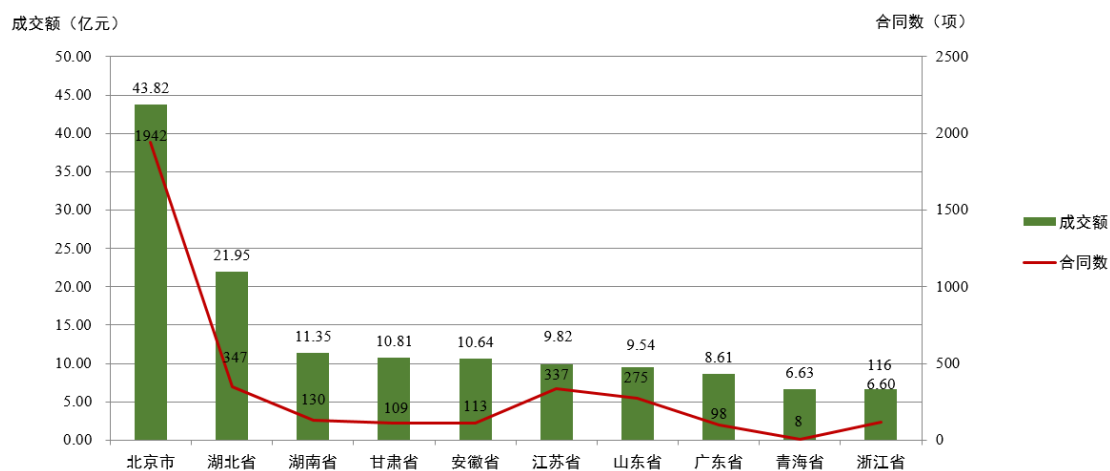


图 3-9 2018 年陕西省吸纳省外(包含港澳台)技术合同成交额前十名省市

(2) 吸纳东部地区技术

2018 年陕西省吸纳东部地区技术合同 3323 项，合同成交额 91.82 亿元，占陕西省吸纳省外（包含港澳台）及国外技术合同成交额的 52.95%。其中，吸纳北京市技术合同 1942 项，合同成交额 43.82 亿元，居首位（见图 3-10）。

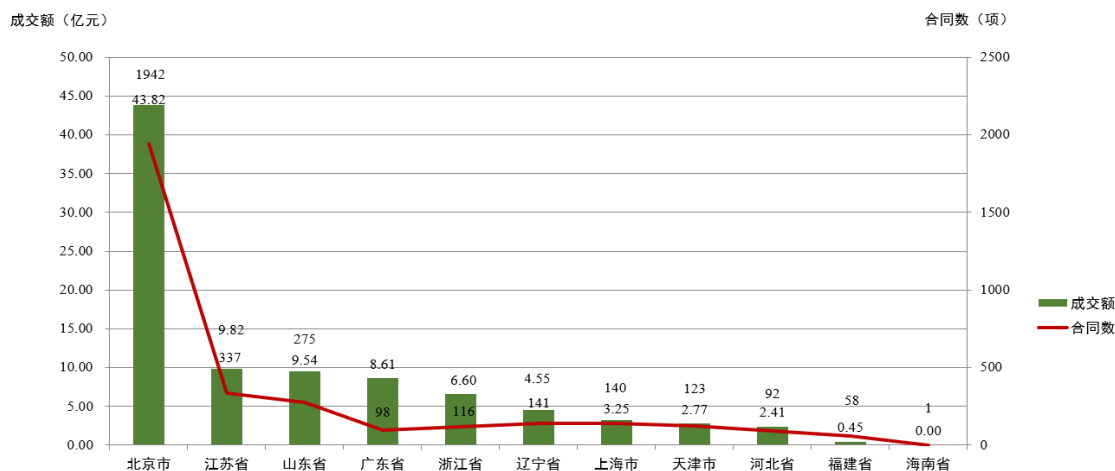


图 3-10 2018 年陕西省吸纳东部地区技术合同成交额与合同数

(3) 吸纳中部地区技术

2018 年陕西省吸纳中部地区技术合同 759 项，合同成交额 54.86 亿元，占陕西省吸纳省外（包含港澳台）及国外技术合同成交额的 31.64%。其中，吸纳湖北省技术合同 347 项，合同成交额 21.95 亿元，居首位（见图 3-11）。

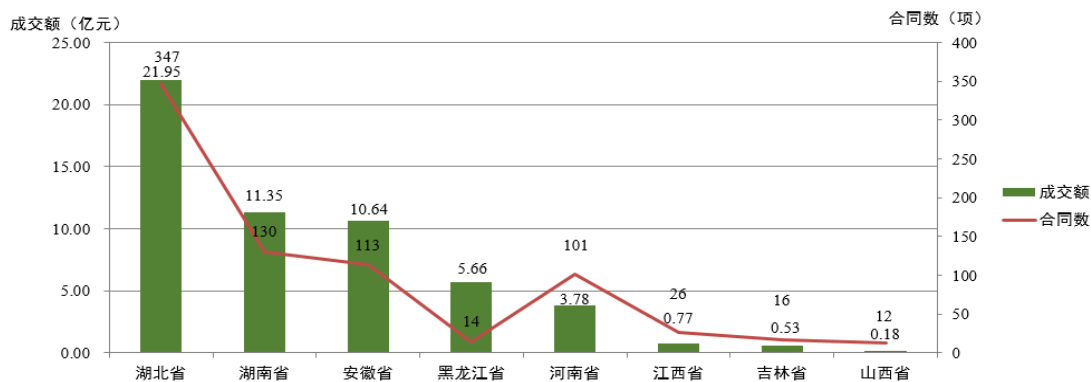


图 3-11 2018 年陕西省吸纳中部地区技术合同成交额与合同数



(4) 吸纳西部地区技术

2018 年陕西省吸纳西部地区技术合同 610 项, 合同成交额 26.73 亿元, 占陕西省吸纳省外 (包含港澳台) 及国外技术合同成交额的 15.41%。其中, 吸纳甘肃省技术合同 109 项, 合同成交额 10.81 亿元, 居首位 (见图 3-12)。

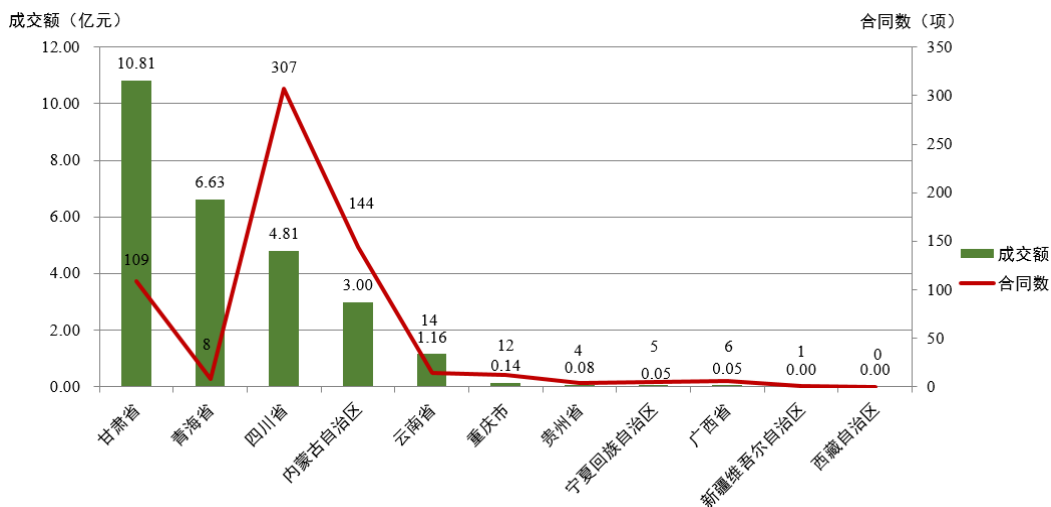


图 3-12 2018 年陕西省吸纳西部地区技术合同成交额与合同数

2018 年陕西省吸纳港澳台地区和国外地区技术合同、合同成交额均为 0, 在此不再赘述。

3. 吸纳重要经济圈和经济带技术

此部分内容涵盖了在陕西省的技术吸纳中占比较高的经济圈 (环渤海地区、长江三角洲地区、珠江三角洲地区) 以及国内 “一带一路” 相关省区市的技术吸纳情况。

(1) 基本情况

2018 年陕西省吸纳各重要经济圈和经济带技术交易情况如表 3-3 所示。其中, 吸纳环渤海地区技术合同 2729 项, 合同成交额 66.27 亿元, 占陕西省技术吸纳合同总成交额的 11.21%。吸纳长江三角洲

地区技术合同 593 项，合同成交额 19.67 亿元，较 2017 年增长 239.14%。

表 3-3 2018 年陕西省吸纳各重要经济圈和经济带技术交易情况

地区	合同数 (项)	成交额 (亿元)	占比 (%)
环渤海地区	2729	66.27	11.21
长江三角洲地区	593	19.67	3.33
珠江三角洲地区	98	8.61	1.46
国内“一带一路”相关省区市	883	51.49	8.71

(1) 吸纳环渤海地区技术

2018 年陕西省吸纳环渤海地区技术合同 2729 项，合同成交额 66.27 亿元，占陕西省技术吸纳合同总成交额的 11.21%。其中，吸纳北京市技术合同 1942 项，合同成交额 43.82 亿元，居首位（见图 3-13）。

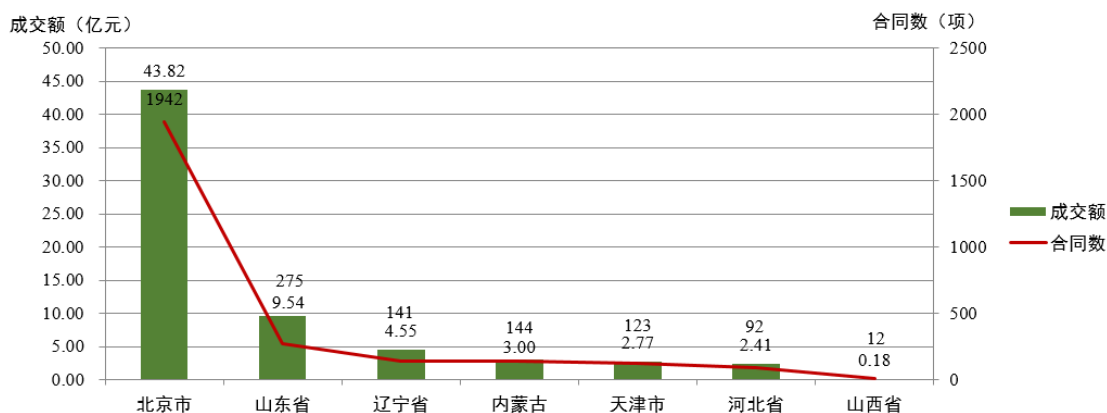


图 3-13 2018 年陕西省吸纳环渤海地区技术合同成交额与合同数

(2) 吸纳长江三角洲地区技术

2018 年陕西省吸纳长江三角洲地区技术合同 593 项，合同成交额 19.67 亿元，占陕西省技术吸纳合同总成交额的 3.33%。其中，



[第三部分 技术吸纳]

吸纳江苏省技术合同 337 项, 合同成交额 9.82 亿元, 居首位 (见图 3-14)。

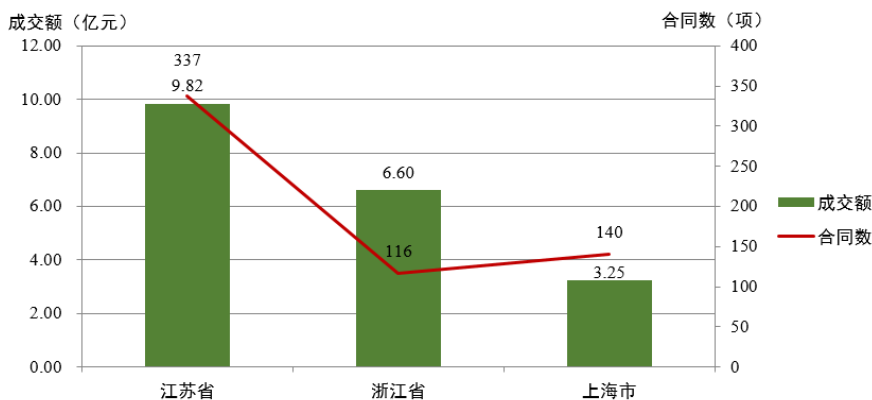


图 3-14 2018 年陕西省吸纳长江三角洲地区技术合同成交额与合同数

(3) 吸纳珠江三角洲地区技术

2018 年陕西省吸纳珠江三角洲技术合同 98 项, 合同成交额 8.61 亿元, 占陕西省技术吸纳合同总成交额的 1.46%。其中, 吸纳广东省技术合同 98 项, 合同成交额 8.61 亿元, 居首位 (见图 3-15)。

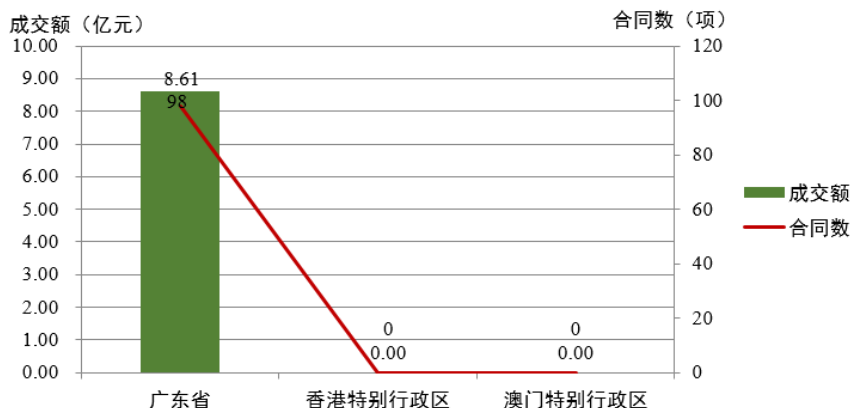


图 3-15 2018 年陕西省吸纳珠江三角洲地区技术合同成交额与合同数

(4) 吸纳国内“一带一路”相关省区市技术

2018 年陕西省吸纳国内“一带一路”相关省区市技术合同 883 项, 合同成交额 51.49 亿元, 占陕西省技术吸纳合同总成交额的

8.71%。其中，吸纳甘肃省技术合同 109 项，合同成交额 10.81 亿元，居首位（见图 3-16）。

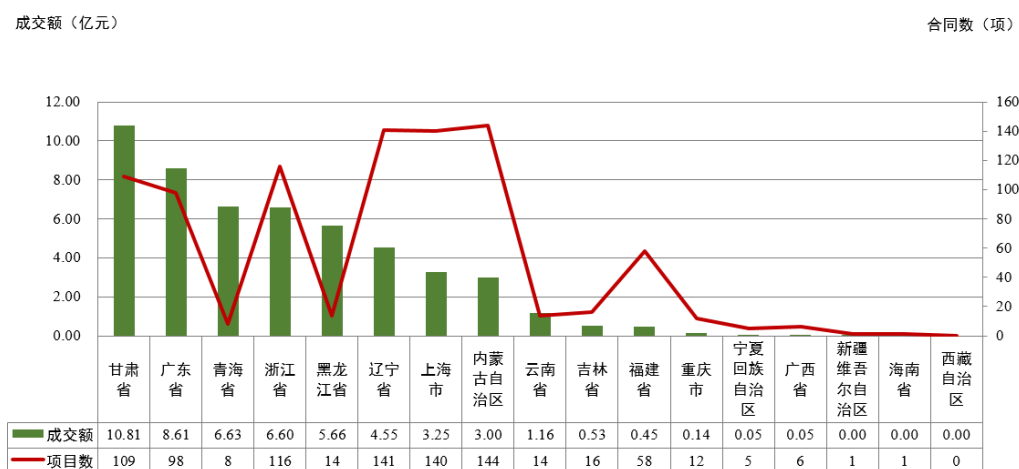


图 3-16 2018 年陕西省吸纳国内“一带一路”相关省区市技术合同成交额与合同数

四、技术吸纳特点

（1）技术服务合同成交额持续增长。2018 年陕西省吸纳省内技术合同中技术服务合同成交额为 407.78 亿元，占陕西省吸纳省内技术合同成交额的 68.96%，较 2017 年增长 118.22%；技术开发合同成交额为 166.18 亿元，较 2017 年增长 13.73%。2016-2018 年陕西省吸纳省内技术的合同类别构成见图 3-17。

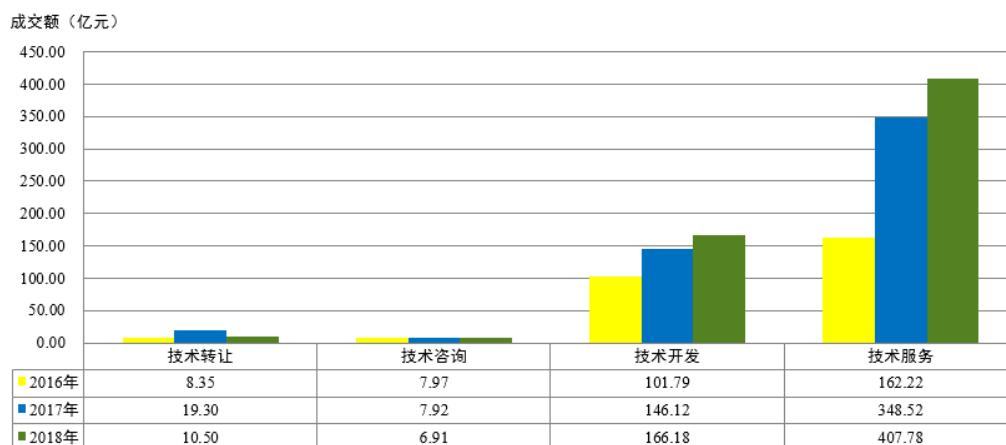


图 3-17 2016-2018 年陕西省吸纳省内技术的合同类别构成



(2) 环境保护与资源综合利用技术、城市建设与社会发展、新材料及其应用、新能源与高效节能及生物、医药和医疗器械技术领域技术吸纳合同成交额增长幅度较大 (均超过 20.00%)。2018 年陕西省技术吸纳中, 环境保护与资源综合利用技术领域合同成交额 65.76 亿元, 较 2017 年增长 78.00%; 城市建设与社会发展技术领域合同成交额 140.19 亿元, 增长 71.17%; 新材料及其应用技术领域合同成交额 14.44 亿元, 增长 46.54%; 新能源与高效节能技术领域合同成交额 101.89 亿元, 增长 32.02%; 生物、医药和医疗器械技术领域合同成交额 10.64 亿元, 增长 27.88%。2016-2018 年陕西省技术吸纳技术领域构成见图 3-18。

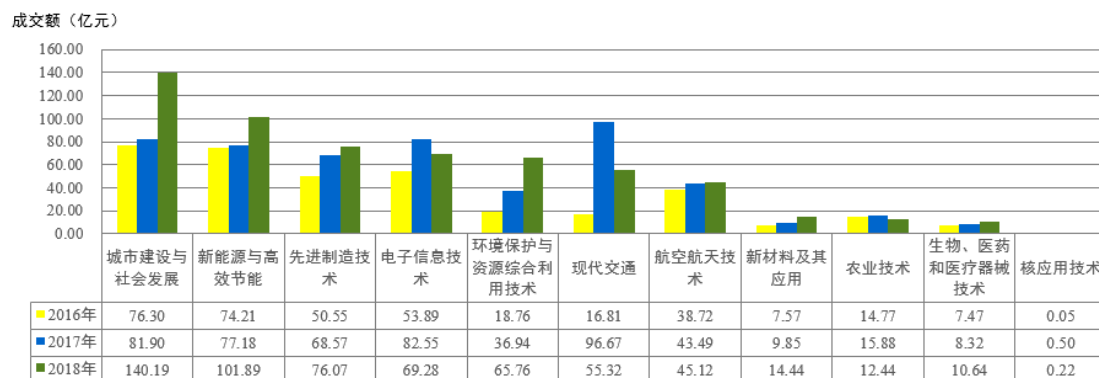


图 3-18 2016-2018 年陕西省技术吸纳技术领域构成

(3) 以教育事业发展、社会发展和社会服务为目标的技术成为陕西省近三年来持续增加吸纳的技术 (技术合同成交额年均增长率均为 50.00%以上)。2016-2018 年陕西省技术吸纳的社会-经济目标类别构成如图 3-19 所示。2016 年以来, 教育事业发展领域 2018 年成交额 4.39 亿元, 年均增长率 57.93%; 社会发展和社会服务领域 2018 年成交额 248.88 亿元, 年均增长率 55.62%。

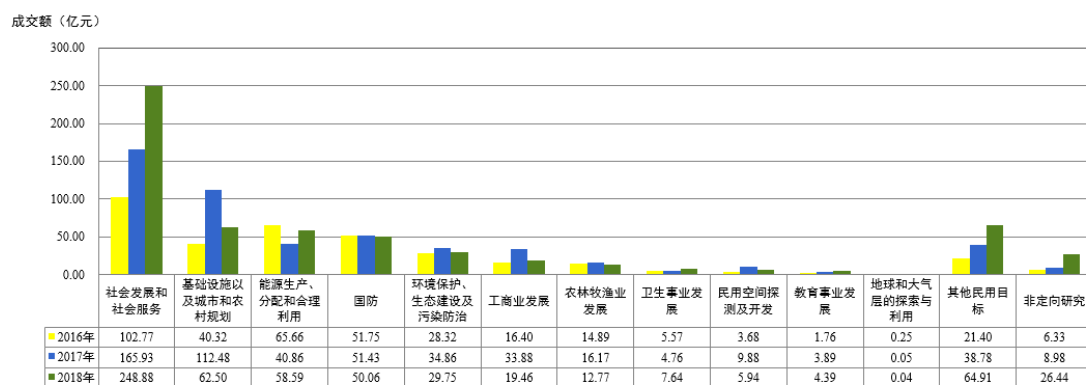


图 3-19 2016-2018 年陕西省技术吸纳的社会-经济目标类别构成

(4) 陕西省吸纳东部地区，中部地区的技术合同占比较高，吸纳西部地区的技术合同占比较低。吸纳东部地区技术合同 3323 项，成交额 91.82 亿元，占比 52.95%；吸纳中部地区技术合同 759 项，成交额 54.86 亿元，占比 31.64%；吸纳西部地区技术合同 610 项，成交额 26.73 亿元，占比 15.41%。



第四部分 陕西省各设区市技术交易

一、各设区市技术输出

1. 总体概况

2018 年陕西省十大设区市及杨凌示范区的技术输出合同项数及成交额如表 4-1 所示。

表 4-1 2018 年陕西省十大设区市及杨凌示范区登记的技术输出合同项数及成交额

地区	合同数 (项)	成交额 (亿元)	成交额增长率 (%)	排名
西安市	36351	1033.98	21.40	1
咸阳市	935	40.50	30.02	2
宝鸡市	128	30.02	19.84	3
渭南市	146	6.00	60.86	4
榆林市	63	2.83	70.48	5
延安市	127	2.43	39.66	6
杨凌示范区	66	2.30	78.29	7
铜川市	29	2.25	75.78	8
汉中市	18	2.17	21.91	9
商洛市	22	1.45	33.03	10
安康市	67	1.35	29.81	11

技术合同成交额排名前三的分别为西安市、咸阳市、宝鸡市。其中，西安市技术输出合同 36351 项，合同成交额 1033.98 亿元，居

于各设区市首位,较上年增长 21.40%;咸阳市技术输出合同 935 项,合同成交额 40.50 亿元,较上年增长 30.02%;宝鸡市技术输出合同 128 项,合同成交额 30.02 亿元,较上年增长 19.84%。

2. 技术领域分布

2018 年西安市技术输出的技术领域技术合同成交额及增长率情况见图 4-1。

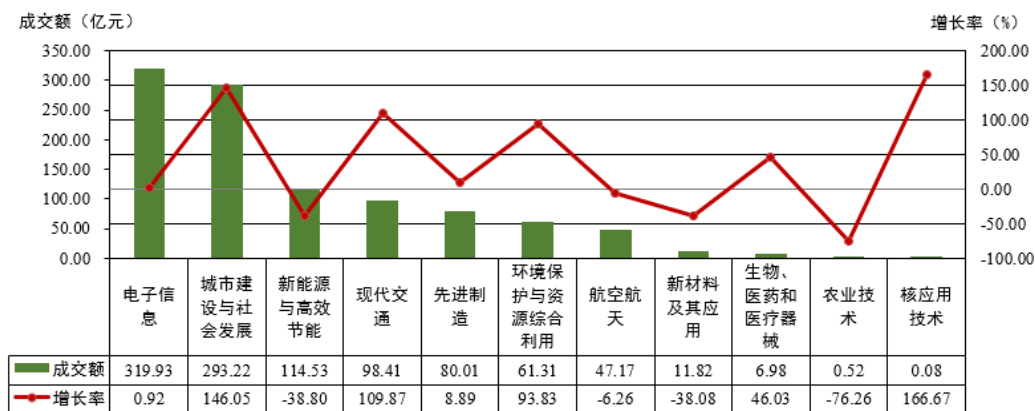


图 4-1 2018 年西安市技术输出各技术领域的技术合同成交额及增长率

2018 年西安市技术输出中,主要聚焦于电子信息技术领域和城市建设与社会发展领域,技术合同分别有 18983 项和 7088 项,合同成交额分别为 319.93 亿元和 293.22 亿元,分别占西安市技术输出合同成交额的 30.94%和 28.36%。与 2017 年相比,西安市技术输出中核应用技术、城市建设与社会发展、现代交通、环境保护与资源综合利用技术领域合同成交额增幅明显,分别达 166.67%、146.05%、109.87%和 93.83%。

除西安市外,不同地区、不同设区市的技术输出合同在技术领域构成上各有特点。2018 年陕西省各地区(关中地区除西安市)技术输出在各技术领域上的分布见图 4-2。



[第四部分 陕西省各设区市技术交易]

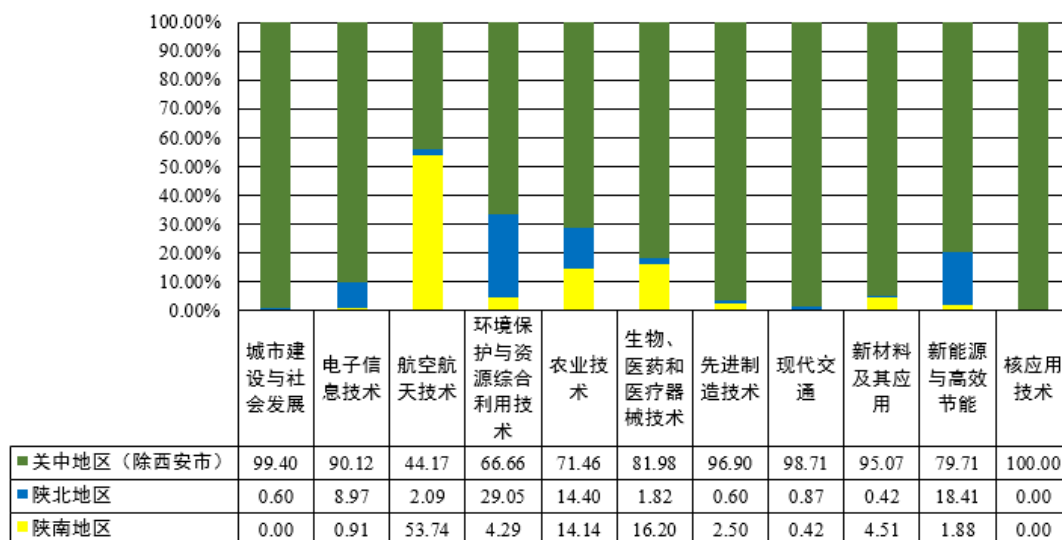


图 4-2 2018 年陕西省各地区（关中地区除西安市）技术输出在各技术领域上的分布（%）

关中地区（宝鸡、咸阳、铜川、渭南、杨凌示范区，除西安市）在航空航天技术和环境保护与资源综合利用技术领域之外的各技术领域的技术输出中均处于主体地位。2018 年，陕西省各设区市（除西安市）中，关中地区（宝鸡、咸阳、铜川、渭南、杨凌示范区，除西安市）在除航空航天技术领域、环境保护与资源综合利用技术之外的各领域的技术输出合同成交额占全省（除西安市）在对应领域技术输出总额的比例均在 70.00%以上。其中，城市建设与社会发展、先进制造、现代交通、新材料及应用、核应用技术领域的占比达到了 95.00%以上；**陕北地区在环境保护与资源综合利用技术和新能源与高效节能领域较强**，技术输出合同成交额分别占全省（除西安市）在这些领域技术输出总额的比例为 29.05%和 18.41%，在其他技术领域的占比均在 15.00%以下；**陕南地区在航空航天技术领域较为突出**，技术输出合同成交额占全省（除西安市）在这些领域技术输出总额的比例为 53.74%，其他技术领域的占比均在 20.00%以下。

2018 年陕西省各设区市（除西安市）技术输出在各技术领域上的分布如图 4-3 所示。

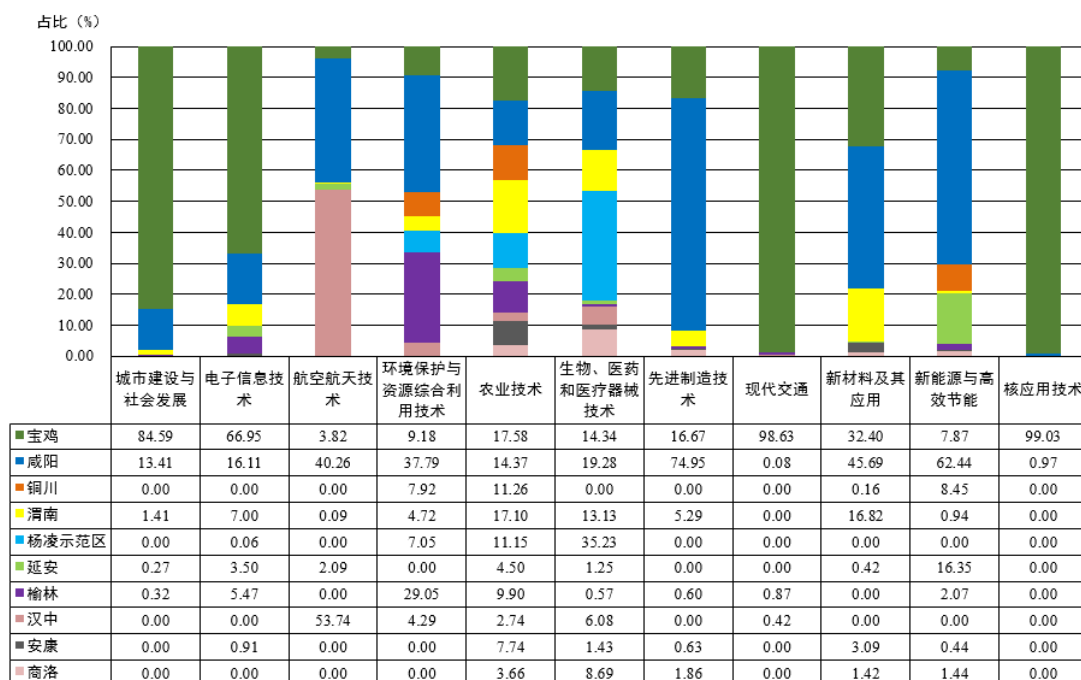


图 4-3 2018 年陕西省各设区市（除西安市）技术输出在各技术领域上的分布 (%)

(1) 宝鸡市在核应用技术、现代交通、城市建设与社会发展、电子信息技术领域科技服务能力相较于其他各设区市（除西安市）表现强。2018 年宝鸡市在核应用技术领域达成技术输出合同 13 项，合同成交额 4.15 亿元，占全省（除西安市）在该领域输出总额的 99.03%；在现代交通技术领域达成技术输出合同 21 项，合同成交额 5.55 亿元，占全省（除西安市）在该领域输出总额的 98.63%；在城市建设与社会发展领域达成技术输出合同 1 项，合同成交额 5.39 亿元，占全省（除西安市）在该领域输出总额的 84.59%；在电子信息技术领域达成技术输出合同 24 项，合同成交额 3.15 亿元，占全省（除西安市）在该领域输出总额的 66.95%。

(2) 咸阳市在先进制造技术、新能源与高效节能技术领域科技服务能力相较于其他各设区市（除西安市）表现强。2018 年咸阳市在先进制造技术领域达成技术输出合同 145 项，合同成交额 23.15 亿元，占全省（除西安市）在该领域输出总额的 74.95%；在新能源



与高效节能技术领域达成技术输出合同 9 项, 合同成交额 6.49 亿元, 占全省 (除西安市) 在该领域输出总额的 62.44%。

(3) 铜川市在农业技术领域的相对于本市其它技术领域科技服务能力较突出。2018 年铜川市在农业技术领域达成技术输出合同 23 项, 合同成交额 1.03 亿元, 占铜川市技术输出合同成交额的 46.04%。

(4) 渭南市在农业技术领域的科技服务能力相对于本市其它技术领域较突出。2018 年渭南市在农业技术领域达成技术输出合同 74 项, 合同成交额 1.57 亿元, 占渭南市技术输出合同成交额的 26.19%。

(5) 杨凌示范区在生物、医药和医疗器械技术领域的科技服务能力相对于本示范区其它技术领域较突出。2018 年杨凌示范区在生物、医药和医疗器械技术领域达成技术输出合同 5 项, 合同成交额 0.99 亿元, 占杨凌示范区技术输出合同成交额的 42.89%。

(6) 延安市在新能源与高效节能领域的科技服务能力相对于本市其它技术领域较突出。2018 年延安市在新能源与高效节能领域达成技术输出合同 56 项, 合同成交额 1.70 亿元, 占延安市技术输出合同成交额的 69.83%。

(7) 榆林市在环境保护与资源综合利用技术领域的科技服务能力相对于本市其它技术领域较突出。2018 年榆林市在环境保护与资源综合利用技术领域达成技术输出合同 14 项, 合同成交额 1.17 亿元, 占榆林市技术输出合同成交额的 41.44%。

(8) 汉中市在航空航天技术领域的科技服务能力相较于其他各设区市 (除西安市) 表现强。2018 年汉中市在航空航天技术领域达成技术输出合同 10 项, 合同成交额 1.54 亿元, 占全省 (除西安市) 在该领域输出总额的 53.74%, 较上年相比合同成交额增加了 0.42 亿元。



(9) 安康市在农业技术领域的科技服务能力相对于本市其它技术领域较突出。2018 年安康市在农业技术领域达成技术输出合同 52 项, 合同成交额 0.71 亿元, 占安康市技术输出合同成交额的 52.63%, 但较上年相比合同成交额减少了 0.05 亿元。

(10) 商洛市在生物、医药和医疗器械技术领域的科技服务能力相对于本市其它技术领域较突出。2018 年商洛市在城市在生物、医药和医疗器械技术领域达成技术输出合同 4 项, 合同成交额 0.24 亿元, 占商洛市技术输出合同成交额的 16.76%。

3. 西安市各区县技术输出分析

根据已明确登记的数据显示, 2018 年西安市各区县技术输出合同项数及成交额如表 4-2 所示。

表 4-2 2018 年西安市各区县技术输出合同项数及成交额

西安市各区县	合同数 (项)	成交额 (亿元)	排名
雁塔区	7985	273.26	1
未央区	1710	94.04	2
碑林区	4594	69.62	3
新城区	1085	65.85	4
灞桥区	313	41.56	5
阎良区	257	22.29	6
长安区	531	12.33	7
莲湖区	169	8.51	8
蓝田县	315	5.66	9
高陵区	10	2.08	10
临潼区	36	0.50	11
鄠邑区	3	0.06	12



从成交额来看，雁塔区的成交额显著高于其他区县，为 273.26 亿元；其次是未央区，为 94.04 亿元；碑林区以 69.62 亿元的成交额排第三。

此外，除了已明确登记于雁塔区、未央区、碑林区、莲湖区、阎良区、新城区、长安区、灞桥区以及临潼区之外的由西安市管辖行政区域范围内的技术输出合同有 19343 项，成交额 438.22 亿元。

二、各设区市技术吸纳

1. 总体概况

2018 年陕西省十大设区市中，西安市是最主要的技术吸纳地区，技术吸纳合同 14362 项，合同成交额 376.80 亿元，占各设区市技术吸纳合同总成交额的 63.72%；榆林市技术吸纳合同 851 项，合同成交额 68.48 亿元，占 11.58%；汉中市技术吸纳合同 331 项，合同成交额 38.98 亿元，占 6.59%。与 2017 年相比，铜川市、汉中市、榆林市、安康市技术吸纳合同成交额增速明显，分别增长了 276.30%、266.33%、113.01%（见图 4-4）。

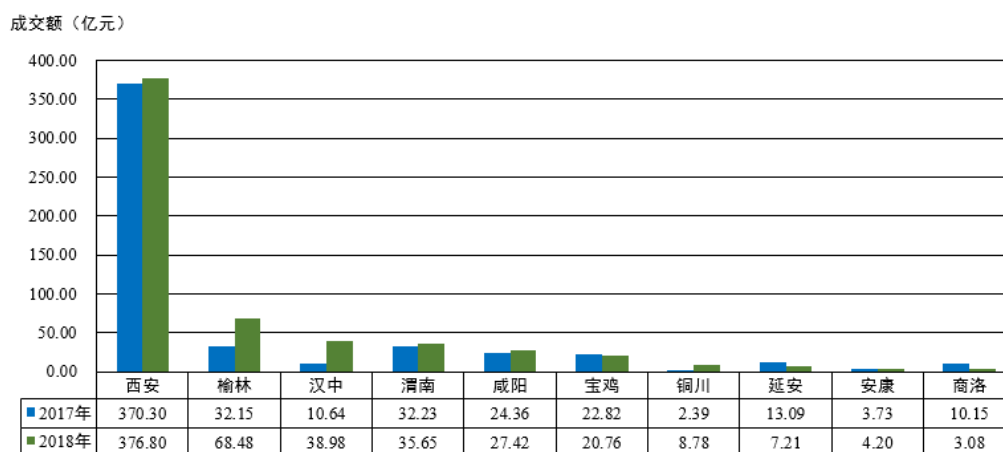


图 4-4 2017-2018 年各设区市技术吸纳合同成交额

2. 技术领域分布

2018 年西安市技术吸纳中，主要聚焦于城市建设与社会发展领域，技术吸纳合同 3288 项，合同成交额 107.81 亿元，占 28.61%；电子信息技术领域技术合同 4845 项，合同成交额 56.23 亿元，占西安市技术吸纳合同成交额的 14.92%；先进制造技术合同 1844 项，合同成交额 56.09 亿元，占 14.88%；现代交通合同 566 项，合同成交额 47.38 亿元，占 12.58%；航空航天技术合同 1670 项，合同成交额 42.83 亿元，占 11.37%；新能源与高效节能技术合同 810 项，合同成交额 31.35 亿元，占 8.32%。2018 年西安市技术吸纳的技术领域技术合同成交额占比情况见图 4-5。

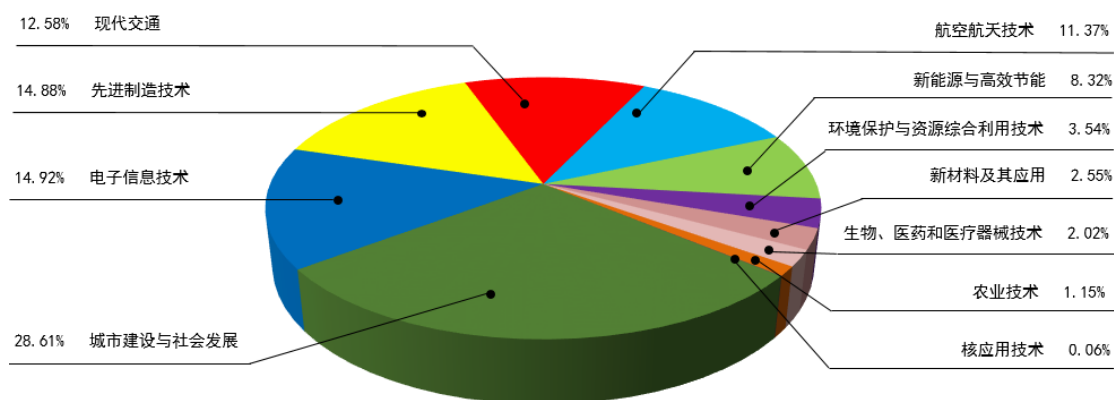


图 4-5 2018 年西安市技术吸纳的技术领域构成（成交额占比）

除西安市外，不同地区、不同设区市的技术吸纳合同在技术领域构成上也各有特点。2018 年陕西省各地区（关中地区除西安市）技术吸纳在各技术领域上的分布见图 4-6。



[第四部分 陕西省各设区市技术交易]

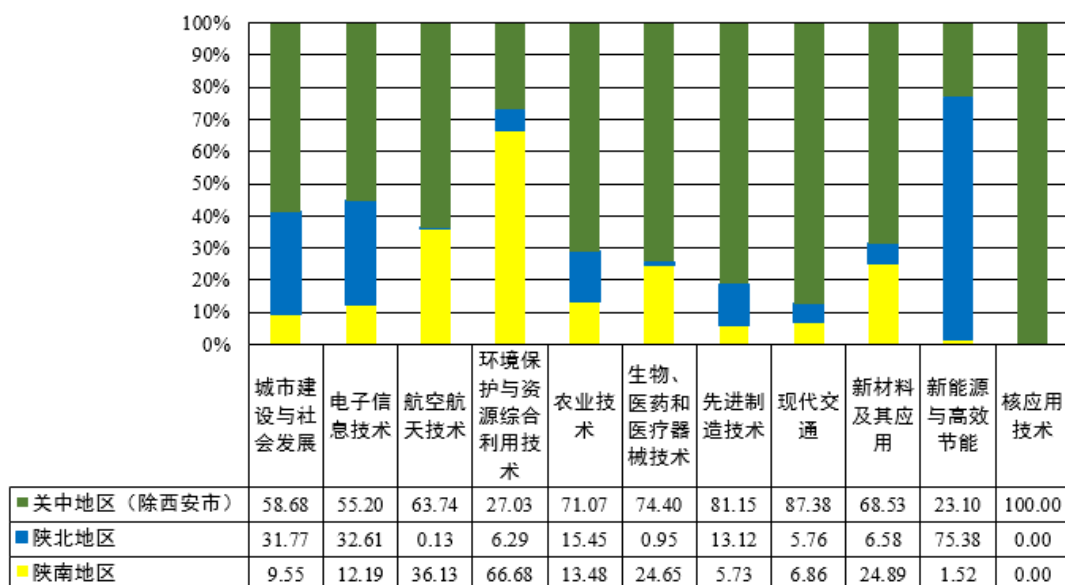


图 4-6 2018 年陕西省各地区（关中地区除西安市）技术吸纳在各技术领域上的分布

关中地区（除西安市）在农业技术、生物、医药和医疗器械技术、先进制造技术、现代交通、核应用技术领域的技术吸纳能力强；陕北地区在城市建设与社会发展、电子信息技术、新能源与高效节能领域的技术吸纳能力较强；陕南地区在环境保护与资源综合利用技术领域的技术吸纳能力相比于本地区其它领域的技术吸纳能力突出。2018 年，陕西省各设区市（除西安市）中，关中地区（除西安市）在农业技术、生物、医药和医疗器械技术、先进制造技术、现代交通、核应用技术等技术领域的技术吸纳合同成交额占全省（除西安市）在该领域吸纳总额的 70.00%以上，其中，核应用技术技术领域的技术吸纳合同全部来自于关中地区；陕北地区在城市建设与社会发展领域和电子信息技术与高效节能技术的技术吸纳合同成交额占全省（除西安市）在该领域吸纳总额的 30.00%以上；陕南地区在航空航天技术领域的技术吸纳合同成交额占全省（除西安市）在该领域吸纳总额（除西安市）的 35%以上，环境保护与资源综合利用技术占全省（除西安市）在该领域吸纳总额（除西安市）的 65%以上。



2018 年陕西省各地区（关中地区除西安市）技术吸纳在技术领域上的分布见图 4-7。

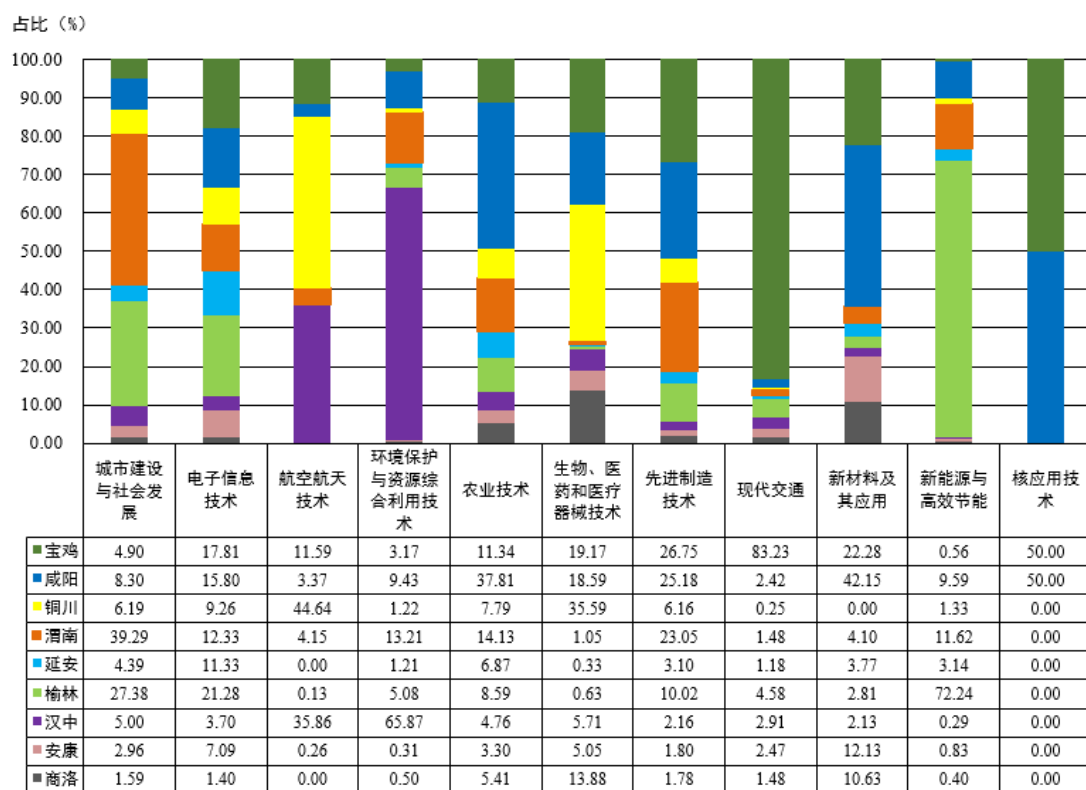


图 4-7 2018 年陕西省各地区（关中地区除西安市）技术吸纳在技术领域上的分布

(1) 宝鸡市在现代交通、核应用技术、先进制造技术领域相较于其他各设区市（除西安市）的技术吸纳能力强。2018 年宝鸡市在现代交通技术领域达成技术吸纳合同 32 项，合同成交额 6.61 亿元，占全省（除西安市）在该领域吸纳总额的 83.23%；在核应用技术领域达成技术吸纳合同 1 项，合同成交额 0.0004 亿元，占全省（除西安市）在该领域吸纳总额的 50.00%；在先进制造技术领域达成技术吸纳合同 112 项，合同成交额 5.35 亿元，占全省（除西安市）在该领域吸纳总额的 26.75%。

(2) 咸阳市在核应用技术、新材料及应用、农业技术领域相较于其他各设区市（除西安市）技术吸纳能力强。2018 年咸阳市在核应



用技术领域达成技术吸纳合同 1 项，合同成交额 0.0004 亿元，占全省（除西安市）在该领域吸纳总额的 50.00%；在新材料及应用技术领域达成技术吸纳合同 30 项，合同成交额 2.04 亿元，占全省（除西安市）在该领域吸纳总额的 42.15%；在农业技术领域达成技术吸纳合同 149 项，合同成交额 3.06 亿元，占全省（除西安市）在该领域吸纳总额的 37.81%。

(3) 铜川市在航空航天技术领域和生物、医药和医疗器械技术领域相较于其他各设区市（除西安市）技术吸纳能力强。2018 年铜川市在航空航天技术领域达成技术吸纳合同 4 项，合同成交额 1.02 亿元，占全省（除西安市）在该领域吸纳总额的 44.64%；在医药和医疗器械技术领域达成技术吸纳合同 4 项，合同成交额 1.08 亿元，占全省（除西安市）在该领域吸纳总额的 35.59%。

(4) 渭南市在城市建设与社会发展、先进制造技术领域相较于其他各设区市（除西安市）技术吸纳能力强。2018 年渭南市在城市建设与社会发展领域达成技术吸纳合同 173 项，合同成交额 12.72 亿元，占全省（除西安市）在该领域吸纳总额的 39.29%；在先进制造技术领域达成技术吸纳合同 57 项，合同成交额 4.61 亿元，占全省（除西安市）在该领域吸纳总额的 23.05%。

(5) 延安市在电子信息技术领域相对于本市的其它技术领域技术吸纳能力较突出。2018 年延安市在电子信息技术领域达成技术吸纳合同 152 项，合同成交额 1.48 亿元，占延安市技术吸纳合同成交额的 20.52%。

(6) 榆林市在新能源与高效节能领域、城市建设与社会发展、电子信息技术领域相较于其他各设区市（除西安市）技术吸纳能力强。2018 年榆林市在新能源与高效节能领域达成技术吸纳合同 198 项，合同成交额 50.96 亿元，占全省（除西安市）在该领域吸纳总额的 72.24%；在城市建设与社会发展技术领域达成技术吸纳合同 191 项，



合同成交额 8.87 亿元，占全省（除西安市）在该领域吸纳总额的 27.38%；在电子信息技术领域达成技术吸纳合同 214 项，合同成交额 2.78 亿元，占全省（除西安市）在该领域吸纳总额的 21.28%。

(7) 汉中市在环境保护与资源综合利用、航空航天技术领域相较于其他各设区市（除西安市）技术吸纳能力强。2018 年汉中市在环境保护与资源综合利用技术领域达成技术吸纳合同 23 项，合同成交额 34.52 亿元，占全省（除西安市）在该领域吸纳总额的 65.87%；在航空航天技术领域达成技术吸纳合同 21 项，合同成交额 0.82 亿元，占全省（除西安市）在该领域吸纳总额的 35.86%。

(8) 安康市在新材料及应用领域相对于本市的其它技术领域技术吸纳能力较突出。2018 年安康市在新材料及应用技术领域达成技术吸纳合同 3 项，合同成交额 0.59 亿元，占安康市技术吸纳合同成交额的 13.96%。

(9) 商洛市在生物、医药和医疗器械技术领域相对于本市的其它技术领域技术吸纳能力较突出。2018 年商洛市在生物、医药和医疗器械技术领域达成技术吸纳合同 10 项，合同成交额 0.42 亿元，占商洛市技术吸纳合同成交额的 13.66%。

3. 西安市各区县技术吸纳分析

根据已明确登记的数据显示，2018 年西安市各区县技术吸纳合同项数及成交额如表 4-3 所示。从成交额来看，雁塔区显著高于其他区县，为 66.38 亿元；其次是未央区，为 26.45 亿元；长安区以 26.24 亿元的成交额排第三。

此外，除了已明确登记于雁塔区、未央区、长安区、阎良区、碑林区、新城区、灞桥区、莲湖区以及临潼区之外的由西安市管辖行政区域范围内的技术吸纳合同有 7376 项，成交额 175.19 亿元。



[第四部分 陕西省各设区市技术交易]

表 4-3 2018 年西安市各区县技术吸纳合同项数及成交额

西安市各区县	合同数 (项)	成交额 (亿元)	排名
雁塔区	2478	66.38	1
未央区	723	26.45	2
长安区	790	26.24	3
阎良区	298	19.25	4
新城区	584	18.33	5
碑林区	780	17.72	6
莲湖区	352	7.22	7
灞桥区	465	6.55	8
鄠邑区	70	6.29	9
蓝田县	212	4.10	10
临潼区	154	2.07	11
高陵区	80	1.01	12



第五部分 技术合同认定登记机构

陕西省现有技术合同认定登记机构 14 家 (见表 5-1), 它们通过提供培训、咨询、展示、洽谈等多种形式的服务, 积极促成技术交易, 推动技术市场发展。

表 5-1 陕西省各技术合同认定登记机构及联络方式

登记机构名称	电话	登记机构名称	电话
陕西省技术转移中心	029-81292859	陕西省技术合同铜川登记处	0919-3183068
陕西省技术合同西安登记处	029-68518763	陕西省技术合同渭南登记处	0913-2109483
陕西省技术合同咸阳登记处	029-38163170	陕西省技术合同延安登记处	0911-2128402
陕西省技术合同宝鸡登记处	0917-3261952	陕西省技术合同商洛登记处	0914-2386382
陕西省技术合同榆林登记处	0912-3883148	陕西省技术合同安康登记处	0915-3212445
西安高新区生产力促进中心技术合同登记处	029-68518799	陕西省高校技术转移中心技术合同登记处	029-87338631
陕西省技术合同汉中登记处	0916-2521047	杨凌农业高新技术产业示范区生产力促进中心技术合同登记处	029-87088361



2018 年, 陕西省多个技术合同认定登记机构的业绩均有了较大程度的增长, 各技术合同认定登记机构的技术合同认定登记金额见表 5-2。

表 5-2 2018 年陕西省技术合同认定登记机构登记金额

技术合同认定登记机构	登记金额 (亿元)
陕西省技术合同西安登记处	796.26
陕西省技术转移中心	181.42
西安高新区生产力促进中心技术合同登记处	34.05
陕西省技术合同咸阳登记处	40.50
陕西省技术合同宝鸡登记处	30.02
陕西省教育厅高校技术转移中心技术合同登记处	22.26
陕西省技术合同渭南登记处	6.00
陕西省技术合同汉中登记处	2.16
陕西省技术合同延安登记处	2.43
陕西省技术合同榆林登记处	2.82
杨凌农业高新技术产业示范区生产力促进中心技术合同登记处	2.30
陕西省技术合同铜川登记处	2.25
陕西省技术合同商洛登记处	1.45
陕西省技术合同安康登记处	1.35



第六部分 2018 年陕西省技术市场大事记

◇ 2018 年 5 月

陕西省科技厅召开《陕西省促进科技成果转化条例》宣讲大会

5 月 23 日, 陕西省科技厅组织召开《陕西省促进科技成果转化条例》宣讲部署大会。会议邀请陕西省行政学院张首魁教授作《陕西省促进科技成果转化条例》辅导报告。陕西省技术转移中心介绍“技术人”技术转移社交平台。宣讲会由陕西省科技厅副巡视员徐叔威主持。

张首魁教授从《条例》的修改背景、修改思路、修改的主要内容及亮点三个方面, 系统的宣讲了为什么要修改、怎么修改的、修改了那些内容、有那些亮点, 重点从九个亮点阐述了新修订《条例》的核心内容, 就如何学习贯彻宣传作了一个全面的辅导。

“技术人”技术转移社交平台是陕西省科技厅于 2017 年推出的利用社交网络推动科技成果转移转化的公共服务平台。平台主要负责人冯凯结合当前科技成果转移转化的现状, 将平台开发的背景、定位、特点、主要功能以及在推动陕西省科技成果转移转化的重要作用全面的进行了介绍, 并就平台上线一年来开展的主要工作以及取得的阶段性成果向与会人员进行了分享。赵新力副主任, 赵岩书记、厅长为陕西重点实验室创新联盟揭牌。省科技厅基金办郭文奇主任发布了 2017 年陕西重点实验室发展报告, 宣布陕西重点实验室创新联盟成立, 公布了首届陕西重点实验室创新联盟的理事会组成等。

《陕西省促进科技成果转化条例》经省十二届人大常委会第三十七次会议修订通过, 自 2018 年 2 月 1 日起正式施行。《条例》是陕西省在新修改《促进科技成果转化法》实施后的一次全面修订, 与陕



西省近两年出台的《陕西省促进科技成果转化若干规定（试行）》和《陕西省促进科技成果转移转化行动方案》，形成了陕西省促进科技成果转化工作法规政策的“三部曲”，是深入实施创新驱动发展战略的重要举措，标志陕西省促进科技成果转化的法制环境建设进入了一个崭新阶段。《条例》为陕西省贯彻党的十九大精神，落实习近平总书记关于科技创新的要求，促进陕西省科技成果转移转化提供了长效法律保障。

参加大会的有各设区市科技局、杨凌示范区科教局、韩城市科技局分管科技政策的负责同志；各有关高校、科研院所、企业科技领军人才、青年科技新星代表，委厅机关及陕西省科技资源统筹中心全体干部，共计 150 余人。

◇ 2018 年 7 月

中国国际技术转移中心西安示范区落户西高新

7 月 12 日，中国国际技术转移中心与西安建投科技产业发展有限公司在西安高新区签订合作协议并举行揭牌仪式，双方宣布将共建中国国际技术转移中心西安示范区，为西安市乃至西北地区的科技交流与合作提供支持。

中国国际技术转移中心以“将国外先进技术引入中国，搭建中国产业和国际创新资源对接的桥梁”为定位，是 2012 年在科技部与北京市政府的支持下，由北京市科委和北京市海淀区政府共建的首个国家级国际技术转移促进机构，具体运营由北京技术交易促进中心负责。

会上，交易促进中心副主任张泽浩、高新区创新发展局副局长兼西安科技大市场服务中心副主任黄海东、中国建投一级成员企业建投华科投资股份有限公司总经理单学、陕西省高校技术转移中心副主任



田鹏等分别就转移中心几年来取得的成果、高新区及西安科技大市场在国际技术交易方面所开展的工作、建投华科聚焦新一代信息技术发展及展开的工作、陕西高校科技力量发展的基本情况和特色优势等话题发表了演讲。

据了解，未来西安高新区将致力于打造“首善高新”，确立打造“丝路”硅谷的发展目标。在技术转移工作方面，高新区将充分发挥西安科技大市场等创新服务平台的引领示范作用，进一步集聚国内外科技资源，使西安成为中西部地区最具活力的科技创新中心。

◇ 2018 年 8 月

打开成果转化的通道 ——我省着力推动产学研深度融合

8 月 1 日，记者从西安科技大市场获悉，在多位技术经理人的合力协作下，西安电子科技大学贾广教授顺利完成了无滤网除霾技术的成果转化。西安科技大市场技术经理人协会自成立以来，已经成功促使多家企业和技术成果“联姻”，为实现技术转移发挥了重要作用。

目前，我省已经促成了西安交通大学、西安电子科技大学、西北大学等 22 所高校和陕西延长集团、陕西烽火集团、陕西水务集团、中联西北设计院等 50 多家龙头企业启动筹建 40 多个“四主体一联合”新型研发平台。这些新型研发平台探索产学研深度融合新模式，实现“出成果”和“用成果”的有机统一。

在服务科技成果转化中，我省反向科技特派员也发挥了重要作用。为引导各市区依托全省科技成果资源，结合区域资源特点，加快促进科技成果转移转化，2017 年初我省开始实施反向科技特派员工作，开启了科技服务的新模式。一年多来，各地的反向科技特派员们在“科技联姻”促进供需合作、“筑巢引凤”搭建项目平台的工作中



取得了实效,在推动各地市与西安高校院所深度合作中发挥了重要作用。

与此同时,我省不断探索多种科技服务形式,完善科技成果转化的链条,使得科研成果从实验室走向市场的道路越来越通畅。

◇ 2018 年 9 月

陕西省技术转移中心召开科技成果评价会

2018 年 9 月 8 日上午,受西安成林电力科技有限公司委托,省技术转移中心依据科技部《科学技术评价办法(试行)》有关规定,本着独立、客观、公正的原则,组织铁路电力领域权威专家召开了“CL-D1000 铁路 10KV 故障定位装置”项目科技成果评价会。

为筹备本次会议,省技术转移中心邀请相关技术专家历时两个月对项目评价材料进行梳理完善,确保企业提供真实、完整、可比较的佐证资料。会议邀请了中铁设计院集团有限公司集团副总工程师、国家级勘察设计大师蒋先国,中铁第一勘察设计院集团有限公司电力所所长、高级工程师靳忠福等 7 人组成评价委员会,蒋先国先生任评价委员会主任。评价委员会从技术创新、技术指标先进性、技术难度与复杂程度、技术成熟度、对科技进步推动作用和经济社会效益等六个方面对“CL-D1000 铁路 10KV 故障定位装置”项目进行了质询论证。此次评价工作始终坚持市场导向,无论是筹备阶段,还是评价会议,均针对项目产品的目标市场定位、竞争优势、成本控制、产品组合、市场准入和兼容配套等问题进行坦诚开放的交流与论证,达到了预期效果。

科技成果评价不仅有利于项目产品市场推广,也为企业进行国家科技成果登记、国家科技奖励推荐、寻求政府财政资金支持提供了重要佐证材料。本次科技成果评价会议的召开是省技术转移中心对第三



方专业科技成果评价工作的积极探索。下一步,省技术转移中心将商请有关部门制定《陕西省科技成果评价技术规范》,积极推动我省第三方专业科技成果评价工作规范健康发展。

◇ 2018 年 10 月

“安姜 3 号黄姜良种选育及推广项目”通过陕西省技术转移中心 成果评价

10 月 24 日,陕西省技术转移中心组织有关专家对安康市林业技术推广中心主持完成的“‘安姜 3 号’黄姜良种选育及推广”项目进行技术评价。陕西省技术转移中心马治海代表评价机构主持会议并介绍了成果评价有关规定。市林技中心副主任陈刚代表项目组向评价委员会专家详尽汇报了成果的研发及应用情况。安康市科技局副局长孙伟庆出席会议。

专家们认真听取了项目组的技术总结报告,并审阅了用户应用报告、经济效益报告及科技查新报告等评价文件资料,经质询与讨论,一致认为:项目组选育出的‘安姜 3 号’黄姜新品种,具有单产和皂素含量高、抗性强等特点,填补了黄姜栽培良种的空白,对黄姜产业升级发展起到了极大的推动作用。项目通过建立良种繁育基地、示范应用‘安姜 3 号’配套栽培技术,2014 年-2018 年累计推广 9.3 万亩,实现产值 6.98 亿元,产生了良好的经济、社会效益和生态效益。该项目成果总体达到国内同类研究的领先水平。

2016 年以来,随着科技领域放管服改革的深入推进,科技部出台一系列政策文件,对科技成果评价主体进行了明确界定、对科技成果奖励推荐渠道进行了全面拓宽,对科学技术奖励设置进行了规范,对科技成果评价办法进行了改革。据悉,“安姜 3 号黄姜良种选育及



推广”是改革后我市首个通过第三方服务机构评价的科技成果，标志着我市科技成果工作全面实现由管理向服务的转变。

◇ 2018 年 11 月

陕西高校国际技术转移工作调研座谈会在国家技术转移中心 成功召开

11 月 1 日上午，陕西高校国际技术转移工作调研座谈会在西安交通大学国家技术转移中心召开。教育部科技发展中心苑杰调研员，陕西省高校技术转移中心主任安航、副主任田鹏，西安交通大学国家技术转移中心董事长王文，西北工业大学国家大学科技园董事长牛振喜、副总经理杨本昭、科技处高扬，西安电子科技大学技术转移中心主任徐权利，长安大学科研处副处长杨宏斌，西安理工大学技术研究院副院长李柱，西安工程大学技术转移中心主任张瑾等高校及相关技术转移机构代表出席会议。会议由西安交通大学国家技术转移中心副主任张小勇主持。

教育部科技发展中心苑杰调研员首先介绍了本次高校国际技术转移工作调研背景，他指出国际技术转移工作是国际科技合作重要组成部分。从大学功能方面讲，国际技术转移工作不仅体现的是国际交流合作，也是属于服务国家建设范畴。此次调研座谈会目的是为了调研和了解陕西高校国际技术转移工作现状和存在问题等。

王文董事长代表承办方对与会的各位嘉宾表示欢迎，他指出，国际技术转移与国内技术转移工作有着本质区别，国际技术转移包含“技术-技术”、“技术-产业”两种转移模式，高校科研主体更侧重于第一种方式，这方面工作在高校国际化的进程中已经得到充分的重视和实现。而“技术-产业”则是目前国际技术转移工作的难点和痛点，一方面我们希望能将发达国家的高新技术转移到国内进行产业落地，



另一方面我们还要围绕“一带一路”国家战略将我们的技术转移到发展中国家的产业中去,这两方面工作都需要有专门、专业的载体才行。他提出国际技术转移借船出海的理念,高校要充分利用海外校友资源作为发达国家技术转移到国内产业的有效通道,也要借用目前活跃在“一带一路”沿线正在做重大工程的龙头企业来实施国内技术转移到发展中国家的战略需求。“技术-产业”国际技术转移还存在很难一蹴而就的痛点,可以考虑“技术-技术-产业”这种先将先进技术转移到目标国家的高校或技术单位,再通过本地化技术转移通道实现产业落地的路径。

随后,西安交通大学、西北工业大学、西安电子科技大学、长安大学、西北大学、西安理工大学和西安工程大学等高校及相关技术转移机构代表依次做了本单位国际技术转移工作汇报。在讨论环节,各单位结合学校自身特点分别从高校国际技术转移工作现状、定位、模式、存在问题、制约因素、政策、建议等方面进行了交流和探讨。



第七部分 附件

一、名词解释

1. **技术合同**：指当事人就技术开发、转让、咨询或者服务订立的确立相互之间权利和义务的合同。

2. **技术开发合同**：指当事人之间就新技术、新产品、新工艺或者新材料及其系统的研究开发所订立的合同。技术开发合同包括委托开发合同和合作开发合同。

委托开发合同：指一方当事人委托另一方当事人进行研究开发工作并提供相应研究开发经费和报酬所订立的技术开发合同。

合作开发合同：指当事人各方就共同进行研究开发工作所订立的技术开发合同。

3. **技术转让合同**：指当事人之间就专利权转让、专利申请权转让、专利实施许可、技术秘密转让所订立的合同。技术转让合同包括专利权转让、专利申请权转让、技术秘密转让和专利实施许可合同四种类型。

专利权转让合同：指一方当事人（让与方）将其发明创造专利权转让受让方，受让方支付相应价款而订立的合同。

专利申请权转让合同：指一方当事人（让与方）将其就特定的发明创造申请专利的权利转让受让方，受让方支付相应价款而订立的合同。

专利实施许可合同：指一方当事人（让与方、专利权人或者其授权人）许可受让方在约定的范围内实施专利，受让方支付相应的使用费而订立的合同。



技术秘密转让合同：指一方当事人（让与方）将其拥有的技术秘密提供给受让方，明确相互之间技术秘密使用权和转让权、受让方支付相应使用费用而订立的合同。

4. **技术咨询合同：**指一方当事人（受托方）为另一方（委托方）就特定技术项目提供可行性论证、技术预测、专题技术调查、分析评价所订立的合同。

5. **技术服务合同：**指当事人一方以技术知识为另一方解决特定技术问题所订立的合同，不包括建设工程合同和承揽合同。

6. **合同总成交额：**指技术合同成交项目的总金额。

7. **技术出口合同：**指我国境内的法人和其他组织向国外输出技术，与技术引进国的当事人订立的合同。

8. **技术输出：**指技术让与方通过技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务的形式向技术受让方提供技术秘密、专利、设计著作权和集成电路布图设计专有权等成果。

9. **技术吸纳：**指技术受让方通过与技术让与方签订技术开发合同、技术转让合同、技术咨询合同和技术服务合同的形式获取技术让与方的技术秘密、专利、设计著作权和集成电路布图设计专有权等成果。

10. **东部地区：**指北京市、天津市、河北省、山东省、辽宁省、上海市、江苏省、浙江省、福建省、广东省和海南省。

11. **中部地区：**指湖北省、安徽省、湖南省、河南省、江西省、黑龙江省、吉林省和山西省。

12. **西部地区：**指陕西省、广西壮族自治区、四川省、内蒙古自治区、云南省、新疆维吾尔自治区、重庆市、甘肃省、宁夏回族自治区、贵州省、青海省和西藏自治区。在陕西省输向西部地区和陕西省吸纳西部地区的统计口径中不含陕西省。



13. **环渤海地区**：指北京市、天津市、河北省、辽宁省、内蒙古自治区、山东省和山西省。

14. **长江三角洲**：指上海市、江苏省和浙江省。

15. **珠江三角洲**：指广东省、香港特别行政区和澳门特别行政区。

16. **国内“一带一路”相关省区市**：国内相关省区市包括陕西省、甘肃省、青海省、宁夏回族自治区、新疆维吾尔自治区、重庆市、上海市、云南省、广西壮族自治区、浙江省、广东省、福建省、海南省、内蒙古自治区、黑龙江省、吉林省、辽宁省和西藏自治区。在陕西省输向国内“一带一路”相关省区市和陕西省吸纳国内“一带一路”相关省区市的统计口径中不含陕西省。



二、陕西省技术转移示范机构

陕西省技术转移示范机构名单 (68 家)

序号	单位	序号	单位
1	西安科技大市场有限公司	35	陕西省科技资源统筹中心
2	陕西省技术转移中心	36	西安生产力促进中心
3	中铁第一勘察设计院集团有限公司	37	陕西煤化工技术工程中心有限公司
4	西安建筑科技大学技术转移中心	38	铜川市技术市场工作站
5	中国能源建设集团陕西省电力设计院有限公司	39	西安科技产业发展中心
6	西北工业大学技术转移中心	40	西安蒜泥科技企业孵化器有限公司
7	陕西理工大学技术转移中心	41	汉中市知识产权局
8	西安科技大市场创新云服务股份有限公司	42	中国杨凌农业知识产权信息中心
9	西北大学高技术转移创新研究院	43	汉中市科学技术信息研究所
10	长安大学科技产业发展中心	44	西安志远科技信息有限公司
11	中国重型机械研究院股份公司	45	延安市技术转移中心
12	新兴能源科技有限公司	46	西北工业技术研究院
13	西安电子科技大学技术转移中心	47	咸阳市技术市场
14	国家（杨凌）农业技术转移中心	48	西安集成电路设计专业孵化器有限公司
15	西安理工大学技术研究院	49	商洛市生产力促进中心
16	西安中科光机所投资控股有限公司	50	西安环大学知识产权技术服务有限公司



[陕西省技术转移示范机构]

17	宝鸡高新区生产力促进中心	51	西安合美嘉科技有限公司
18	中交第一公路勘察设计研究院有限公司	52	陕西省建筑材料行业生产力促进中心有限公司
19	西安技术市场	53	陕西煤业化工技术研究院有限责任公司
20	西安统筹科技发展有限公司	54	陕西农产品加工技术研究院
21	西安高新技术产业开发区技术市场中心	55	中国科学院水利部水土保持研究所
22	西安技术产权交易有限公司	56	渭南高新区火炬科技发展有限公司
23	中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	57	榆林市科学技术信息研究所
24	华陆工程科技有限责任公司	58	延安大学技术转移中心
25	宝鸡市科学技术交流中心	59	陕西芝麻粒知识产权管理有限公司
26	西安赛硕技术转移服务有限公司	60	西北化工研究院
27	杨凌示范区农村技术开发中心	61	陕西工业技术研究院
28	安康市科学技术情报研究所	62	宁强县科学技术开发中心
29	西安交大技术成果转移有限责任公司	63	陕西科技大学造纸环保研究所
30	陕西产学研服务中心有限公司	64	陕西西电科大科技园管理有限公司
31	渭南市技术转移中心	65	宝鸡雍工科技城有限公司
32	西安经济技术开发区生产力促进中心	66	渭南师范学院技术转移中心
33	机械工业勘察设计研究院有限公司	67	北方发展投资有限公司（西安兵器基地军民两用技术转移中心）
34	陕西功能食品工程中心有限公司	68	陕西电子工业研究院



三、附表

附表 2-1 2016-2018 年省内之间及与省外的技术交易 (单位: 亿元、%)

	2016 年	占比	2017 年	占比	2018 年	占比
合同成交额	802.74	100.00	921.55	100.00	1125.28	100.00
省内	280.33	34.92	303.89	32.98	417.96	37.14
省外	522.42	65.08	617.66	67.02	707.32	62.86

附表 2-2 2009-2018 年陕西省技术输出合同总成交额及每份合同平均成交额 (单位: 项、万元)

年份	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年
合同数	6252	9471	11125	17596	19288
总成交额(万元)	716090.70	1025940.22	2153663.57	3348152.6	5333066.35
平均每份合同成交额	114.54	108.32	193.59	190.28	276.50
年份	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
合同数	25963	22499	21033	31355	37952
总成交额(万元)	6399759.46	7217578.6	8027433.05	9215451.34	11252762.90
平均每份合同成交额	246.50	320.80	381.66	293.91	296.50

[附表]

附表 2-3 2016-2018 年技术输出的合同类型构成 (单位: 项、万元、%)

合同类别	2016 年			2017 年				2018 年			
	项数	成交额		项数	成交额			项数	成交额		
		金额	占比		金额	增长率	占比		金额	增长率	占比
总计	21033	8027433.05	100.00	31355	9215451.34	14.80	100.00	37952	11252762.90	22.11	100.00
技术开发	8609	2967456.7	36.97	9172	3420266.38	15.26	37.11	13904	2977483.68	-12.95	26.46
技术转让	299	133199.75	1.66	359	192994.29	44.89	2.09	513	167581.35	-13.17	1.49
技术咨询	1274	124802.33	1.55	1319	116418.45	-6.72	1.26	1401	86933.79	-25.33	0.77
技术服务	10851	4801974.27	59.82	20505	5485772.22	14.24	59.54	22134	8020764.08	46.21	71.28



附表 2-4 2016-2018 年技术输出的技术领域构成 (单位: 项、万元、%)

技术领域	2016 年			2017 年				2018 年			
	合同数	成交额		合同数	成交额			合同数	成交额		
		金额	占比		金额	增长率	占比		金额	增长率	占比
总计	21033	8027433.05	100.00	31355	9215451.34	14.80	100.00	37952	11252762.90	22.11	100.00
新能源与高效节能	1926	2209250.77	27.53	2762	1924487.79	-12.89	20.88	2035	1249266.25	-35.09	11.10
现代交通	647	798125.67	9.94	554	476204.86	-40.33	5.17	1108	1040370.66	118.47	9.25
电子信息技术	6966	1710089.39	21.31	10850	3189184.81	86.49	34.60	19058	3246363.98	1.79	28.85
城市建设与社会发展	5390	1169617.54	14.57	9056	1199827.16	2.58	13.02	7150	2995977.47	149.70	26.62
先进制造技术	1941	892924.41	11.12	3627	1041923.37	16.69	11.31	4057	1108945.01	6.43	9.85
航空航天技术	2061	790967.79	9.85	1564	577230.20	-27.02	6.26	1557	500424.06	-13.31	4.45



[附表]

环境保护与 资源综合利用技术	850	136536.91	1.70	1093	343110.06	151.29	3.72	1463	653347.77	90.42	5.81
新材料及其 应用	575	106159.81	1.32	637	243905.41	129.75	2.65	680	220390.53	-9.64	1.96
生物、医药和 医疗器械技术	302	52890.85	0.66	490	66017.86	24.82	0.72	366	97810.17	48.16	0.87
农业技术	368	147875.43	1.84	696	152912.53	3.41	1.66	431	97152.32	-36.47	0.86
核应用技术	7	12994.48	0.16	26	647.29	-95.02	0.01	47	42714.68	6499.00	0.38
其他	0	0.00	0.00	0	0.00	-	0.00	0	0.00	-	0.00



附表 2-5 2016-2018 年技术输出的知识产权构成 (单位: 项、万元、%)

知识产权构成	2016 年			2017 年				2018 年			
	合同数	成交额		合同数	成交额			合同数	成交额		
		金额	占比		金额	增长率	占比		金额	增长率	占比
总计	21033	8027433.05	100.00	31355	9215451.34	14.80	100.00	37952	11252762.90	22.11	100.00
技术秘密	6141	1592585.46	19.84	8054	1980620.95	24.37	21.49	4992	1739753.05	-12.16	15.46
专利	107	76975.81	0.96	79	117583.01	52.75	1.28	344	377398.66	220.96	3.35
计算机软件	279	21221.44	0.26	533	55908.95	163.46	0.61	542	113034.35	102.18	1.01
动、植物新品种	18	1819.05	0.02	21	1579.92	-13.15	0.02	16	2445.00	54.75	0.02
集成电路布图设计	5	1436.64	0.02	8	3878.44	169.97	0.04	16	4578.90	18.06	0.04
生物、医药新品种	33	11164.38	0.14	38	7937.17	-28.91	0.09	25	9597.08	20.91	0.09
设计著作权	17	2655.81	0.03	23	1761.07	-33.69	0.02	49	3462.38	96.61	0.03
未涉及知识产权	14433	6319574.47	78.73	22599	7046181.82	11.50	76.45	31968	9002493.48	27.76	80.00



[附表]

附表 2-6 2016-2018 年技术输出的科技计划项目构成 (单位: 项、万元、%)

科技计划项目构成	2016 年			2017 年				2018 年			
	项数	成交额		项数	成交额			项数	成交额		
		金额	占比		金额	增长率	占比		金额	增长率	占比
合计	1648	1519595.47	100.00	1984	1435737.23	-5.52	100.00	1963	1900875.76	32.40	100.00
国家计划	55	94107.50	6.19	58	17038.78	-81.89	1.19	72	72352.03	324.63	3.80
部门计划	70	46790.10	3.08	224	73600.04	57.30	5.13	123	60610.53	-17.65	3.19
省、自治区、直辖市	654	1022887.29	67.32	1039	1120927.81	9.58	78.07	1037	1463987.81	30.61	77.02
地市县计划	869	355810.58	23.41	663	224170.6	-37.00	15.61	731	303925.39	35.58	15.09

附表 2-7 2016-2018 年技术输出的关联区域 (单位: 项、万元、%)

买方地区	2016 年			2017 年				2018 年			
	项数	成交额		项数	成交额			项数	成交额		
		金额	占比		金额	增长率	占比		金额	增长率	占比
总计	21033	8080951.39	100.00	31355	9215451.34	14.04	100.00	37952	11252762.90	22.11	100.00
国内各省市小计	20912	7723811.57	95.58	31236	8833603.89	14.37	95.86	37752	10864975.32	23.00	96.55
北京市	2407	1062809.89	13.77	2469	793256.10	-25.36	8.98	3056	1382676.91	74.30	12.29
天津市	146	38146.81	0.49	165	22064.61	-42.16	0.25	166	53913.47	144.34	0.48
河北省	282	42729.72	0.55	399	110966.07	159.69	1.26	592	121780.40	9.75	1.08
山西省	287	861529.89	11.15	457	406735.69	-52.79	4.60	401	137080.82	-66.30	1.22
内蒙古自治区	150	94292.52	1.22	743	132669.24	40.70	1.50	3128	139911.01	5.46	1.24
辽宁省	183	39038.79	0.51	330	183463.95	369.95	2.08	245	77373.92	-57.83	0.69
吉林省	64	14355.60	0.19	129	12427.71	-13.43	0.14	120	19507.13	56.96	0.17
黑龙江省	79	5590.55	0.07	112	29529.11	428.20	0.33	131	20639.73	-30.10	0.18



[附表]

上海市	631	78934.09	1.02	754	267843.40	239.33	3.03	656	293530.37	9.59	2.61
江苏省	555	94271.51	1.22	911	205413.92	117.90	2.33	2114	256884.68	25.06	2.28
浙江省	212	31002.49	0.40	417	82408.09	165.81	0.93	400	52185.10	-36.67	0.46
安徽省	154	108812.97	1.41	333	35492.52	-67.38	0.40	221	91328.44	157.32	0.81
福建省	75	15930.19	0.21	188	24310.96	52.61	0.28	179	60915.44	150.57	0.54
江西省	80	136712.18	1.77	151	43107.08	-68.47	0.49	125	69876.35	62.10	0.62
山东省	307	129287.69	1.67	661	126312.11	-2.30	1.43	575	103676.44	-17.92	0.92
河南省	415	63547.55	0.82	675	72885.26	14.69	0.83	622	703438.97	865.13	6.25
湖北省	228	126345.20	1.64	342	131624.31	4.18	1.49	397	57230.84	-56.52	0.51
湖南省	176	15455.48	0.20	201	56198.68	263.62	0.64	183	46313.42	-17.59	0.41
广东省	1000	911575.38	11.80	3261	1711312.33	87.73	19.37	6481	2043395.23	19.41	18.16
广西壮族自治区	56	14718.08	0.19	111	14204.11	-3.49	0.16	66	24710.10	73.96	0.22
海南省	22	4982.34	0.06	35	4251.97	-14.66	0.05	42	9185.86	116.04	0.08
重庆市	171	42052.31	0.54	294	55123.12	31.08	0.62	259	31410.74	-43.02	0.28
四川省	523	105670.88	1.37	674	136603.85	29.27	1.55	640	150548.81	10.21	1.34



[附表]

贵州省	78	18634.96	0.24	182	19889.76	6.73	0.23	165	93307.97	369.13	0.83
云南省	98	20244.64	0.26	145	90142.93	345.27	1.02	204	18855.27	-79.08	0.17
西藏自治区	25	91947.74	1.19	41	10395.38	-88.69	0.12	139	27117.99	160.87	0.24
陕西省	11325	2803253.24	36.31	15321	3038866.83	8.41	34.39	14661	4179553.76	37.54	37.14
甘肃省	554	397353.56	5.14	703	249866.69	-37.12	2.83	625	98572.37	-60.55	0.88
青海省	211	72031.01	0.93	348	160032.16	122.17	1.81	276	104945.40	-34.42	0.93
宁夏回族自治区	161	58631.65	0.76	239	292277.67	398.50	3.31	311	70033.57	-76.04	0.62
新疆维吾尔自治区	257	223922.64	2.90	445	313928.28	40.19	3.55	572	325074.81	3.55	2.89
港澳台地区小计	38	235697.27	2.92	27	226830.38	-3.76	2.46	47	276255.40	21.79	2.46
台湾省	13	30408.56	12.90	8	42878.01	41.01	18.90	10	7680.24	-82.09	0.07
香港特别行政区	25	205288.71	87.10	18	183735.26	-10.50	81.00	35	268563.07	46.17	2.39
澳门特别行政区	0	0.00	0.00	1	217.11	-100.00	0.10	2	12.10	-94.43	0.00



[附表]

国外小计	83	121442.54	1.50	92	155017.08	27.65	1.68	153	111532.18	-28.05	0.99
亚洲	17	67924.21	55.93	28	57761.97	-0.15	37.25	68	50595.94	-12.41	0.45
非洲	3	1805.88	1.49	4	1957.52	8.40	1.26	9	14058.45	618.18	0.12
欧洲	24	12309.17	10.14	16	40022.07	225.14	25.82	21	7655.16	-80.87	0.07
拉丁美洲	1	27.80	0.02	4	485.78	1647.41	0.31	0	0.00	-100.00	0.00
北美洲	37	39372.92	32.42	37	54277.24	37.85	35.01	54	39074.63	-28.01	0.35
大洋洲	1	2.56	0.00	3	512.50	19919.53	0.33	1	148.00	-71.12	0.00
国(地)别不详的	0	0.00	0.00	0	0.00	-	0.00	0	0.00	-	0.00
联合国和其他国际组织	0	0.00	0.00	0	0.00	-	0.00	0	0.00	-	0.00



附表 2-8 2016-2018 年技术输出的社会-经济目标构成 (单位: 项、万元、%)

社会经济目标 构成	2016 年			2017 年				2018 年			
	合同数	成交额		合同数	成交额			合同数	成交额		
		金额	占比		金额	增长率	占比		金额	增长率	占比
合计	21033	8027433.05	100.00	31355	9215451.34	14.80	100.00	37952	11252762.90	22.11	100.00
地球和大气层的 探索与利用	30	6598.60	0.08	26	2399.29	-63.64	0.03	26	887.78	-63.00	0.01
国防	4077	843030.90	10.50	3390	951495.06	12.87	10.32	3247	821043.71	-13.71	7.30
其他民用目标	1437	324006.60	4.04	5697	1349382.80	316.47	14.64	6496	1999830.32	48.20	17.77
民用空间探测及 开发	216	160397.00	2.00	261	119646.12	-25.41	1.30	279	54951.78	-54.07	0.49
基础设施以及城 市和农村规划	2065	773671.30	9.64	2091	249847.18	-67.71	2.71	806	944649.88	278.09	8.39
社会发展和社会 服务	9587	3890721.02	48.45	14417	4378790.24	12.54	47.53	16515	5204979.37	18.87	46.26



[附表]

环境保护、生态 建设及污染防治	502	419512.09	5.23	912	202584.63	-51.71	2.20	1033	267725.60	32.15	2.38
能源生产、分配 和合理利用	1049	1088949.12	13.57	1734	1338209.44	22.89	14.52	1484	706409.92	-47.21	6.28
农林牧渔业发展	456	142526.10	1.78	759	151459.32	6.27	1.64	425	125724.57	-16.99	1.12
卫生事业发展	323	49908.52	0.62	473	43705.71	-12.43	0.47	224	50870.61	16.39	0.45
教育事业发展	271	15329.95	0.19	370	19245.23	25.54	0.21	379	17558.05	-8.77	0.16
工商业发展	329	245614.20	3.06	551	245571.86	-0.02	2.66	1587	282909.28	15.20	2.51
非定向研究	596	67167.36	0.84	674	163114.46	142.85	1.77	5451	775222.03	375.26	6.89
促进工业的发展	0	0.00	0.00	0	0.00	-	0.00	0	0.00	-	0.00
知识的发展	0	0.00	0.00	0	0.00	-	0.00	0	0.00	-	0.00



附表 3-1 2016-2018 年陕西省吸纳省内、省外（包含港澳台）及国外技术的分布情况

项目	2016 年	2017 年	比上年增长 (%)	2018 年	比上年增长 (%)
合同数 (项)	14646	19498	33.13	19353	-0.74
吸纳省内	11325	15318	35.26	14661	-4.29
吸纳省外 (包含港澳台) 及国外	3301	4180	26.63	4692	12.25
项目	2016 年	2017 年	比上年增长 (%)	2018 年	比上年增长 (%)
成交额 (亿元)	359.10	521.86	45.32	591.37	13.32
吸纳省内	280.33	303.25	8.18	417.96	37.83
吸纳省外 (包含港澳台) 及国外	78.77	218.61	177.53	173.41	-20.68

[附表]

附表 3-2 2016-2018 年技术吸纳的合同类型构成 (单位: 项、万元、%)

合同类型构成	2016 年			2017 年				2018 年			
	项数	成交额		项数	成交额			项数	成交额		
		金额	占比		金额	增长率	占比		金额	增长率	占比
合计	14626	3590983.94	100.00	19498	5218568.64	45.32	100.00	19353	5913691.26	13.32	100.00
技术开发	5574	1359210.87	37.85	5756	1461215.27	7.50	28.00	6919	1661773.68	13.73	28.10
技术服务	7734	2006027.47	55.86	12424	3485185.68	73.74	66.78	11093	4077838.57	17.00	68.96
技术转让	225	107964.56	3.01	346	192991.79	78.75	3.70	359	104944.84	-45.62	1.77
技术咨询	1093	117781.04	3.28	972	79175.89	-0.33	1.52	982	69134.17	-12.68	1.17



附表 3-3 2016-2018 年技术吸纳的技术领域构成 (单位: 项、万元、%)

技术领域	2016 年			2017 年				2018 年			
	项数	成交额		项数	成交额			项数	成交额		
		金额	占比		金额	增长率	占比		金额	增长率	占比
合计	14626	3590983.94	100.00	19498	5218568.64	45.32	100.00	19353	5913691.26	13.32	100.00
城市建设与社会 发展	4263	763033.89	21.25	6313	819018.05	7.34	15.70	4571	1401943.25	71.17	23.71
电子信息技术	4313	538880.74	15.01	5231	825493.68	53.19	15.82	6162	692800.61	-16.07	11.72
航空航天技术	1425	387180.31	10.78	1544	434882.80	12.32	8.33	1722	451218.38	3.76	7.63
先进制造技术	1303	505453.51	14.08	1688	685700.46	35.66	13.14	2265	760685.32	10.94	12.86
生物、医药和医疗 器械技术	407	74657.10	2.08	566	83184.87	11.42	1.59	424	106376.62	27.88	1.80



[附表]

新材料及其应用	381	75664.88	2.11	397	98542.02	30.23	1.89	443	144404.89	46.54	2.44
新能源与高效节能	1222	742081.80	20.67	1943	771787.94	4.00	14.79	1336	1018902.53	32.02	17.23
环境保护与资源综合利用技术	552	187649.69	5.22	798	369430.10	96.87	7.08	1076	657568.58	78.00	11.12
核应用技术	7	507.73	0.01	20	5043.37	893.32	0.10	19	2200.04	-56.38	0.04
农业技术	378	147726.10	4.11	522	158804.58	7.50	3.04	547	124392.29	-21.67	2.10
现代交通	375	168148.19	4.68	476	966680.77	474.90	18.52	788	553198.75	-42.77	9.35

附表 3-4 2016-2018 年技术吸纳的知识产权构成 (单位: 项、万元、%)

知识产权构成	2016 年			2017 年				2018 年			
	项数	成交额		项数	成交额			项数	成交额		
		金额	占比		金额	增长率	占比		金额	增长率	占比
合计	14626	3590983.94	100.00	19498	5218568.64	45.32	100.00	19353	5913691.26	13.32	100.00
技术秘密	3384	875033.45	24.37	4185	1037429.52	18.56	19.88	3537	1032345.73	-0.49	17.46
专利	154	168571.13	4.69	167	375487.50	122.75	7.20	337	203585.57	-45.78	3.44
计算机软件	562	72793.01	2.02	833	90047.03	23.70	1.73	866	148253.94	64.64	2.51
植物新品种	22	3186.05	0.09	15	3512.02	10.23	0.07	18	2624.95	-25.26	0.05
集成电路布图设计	10	3519.44	0.10	14	2378.74	-32.41	0.05	15	4766.70	100.39	0.08
生物、医药新品种	57	10688.80	0.30	38	7937.17	-25.74	0.15	36	12519.26	57.73	0.21
设计著作权	27	2113.98	0.06	31	46490.10	2099.17	0.89	43	6058.19	-86.97	0.10
未涉及知识产权	10410	2455078.08	68.37	14195	3647647.10	48.58	69.90	14501	4503536.92	23.46	76.15

[附表]

附表 3-5 2016-2018 年技术吸纳的买方构成 (单位: 项、万元、%)

买方构成	2016 年			2017 年				2018 年			
	项数	成交额		项数	成交额			项数	成交额		
		金额	占比		金额	增长率	占比		金额	增长率	占比
合计	14626	3590983.94	100.00	19498	5218568.64	45.32	100.00	19353	5913691.26	13.32	100.00
机关法人	1560	435969.31	12.14	1831	470048.86	7.82	9.01	34	15644.60	-96.67	0.26
社团法人	86	5937.24	0.16	77	1896.39	-68.06	0.04	7	1623.37	-14.40	0.03
企业法人	9015	2625778.59	73.12	12525	4091560.81	55.82	78.39	12032	4236236.23	3.54	71.63
事业法人	3864	515519.72	14.36	4518	604733.01	17.31	11.59	7227	1608383.25	165.97	27.20
自然人	31	1616.50	0.05	52	16054.92	893.19	0.31	36	14215.78	-11.46	0.24
其他组织	70	6162.59	0.17	495	34274.64	456.17	0.66	17	37588.03	9.67	0.64



附表 3-6 2016-2018 年技术吸纳的科技计划项目构成 (单位: 项、万元、%)

科技计划项目构成	2016 年			2017 年				2018 年			
	合同数	成交额		合同数	成交额			合同数	成交额		
		金额	占比		金额	增长率	占比		金额	增长率	占比
合计	1304	529828.36	100.00	1523	580797.60	9.62	100.00	1554	1212309.11	108.73	100.00
国家计划	28	23378.69	4.41	61	12866.38	-44.97	2.22	84	65859.23	411.87	5.43
部门计划	98	23940.14	4.52	185	21437.59	-10.45	3.69	260	29077.42	35.64	2.40
省、自治区、直辖市 及计划单列市计划	357	141219.49	26.65	600	272753.90	93.14	46.96	579	829189.66	204.01	68.40
地市县计划	821	341290.04	64.42	677	273739.73	-19.79	47.13	631	288182.80	5.28	23.77