

STATISTICAL REPORT

2020 陕西省 成果登记统计分析报告

陕西省技术转移中心
二〇二一年八月




2020

陕西省科技成果统计分析报告

陕西省技术转移中心

二〇二一年八月



《2020 年陕西省科技成果统计分析报告》

编辑委员会

主 任：刘 军

编 委：冯 凯 张龙玺 张 玉 解 媛 杨晓群 武华杰

前 言

“科技成果登记”是一项国家统一规划布署，从省级层面辐射开展的科技管理工作，是国家对科技人员研究开发成果确认和备案的重要方式。按照科技部统一部署要求，陕西省建立了科技成果统计分析报告制度，旨在掌握高等院校和研究开发机构的科技成果研究研发进展、应用成效以及转移转化情况等。科技成果登记的有效信息在一定程度上反映着成果完成单位的研发实力和成果转移转化能力，反映着我省科技创新活动的各方面进展和成效。对科技成果登记数据的有效统计和分析，有助于提升政府财政资金使用的有效性，也为科技成果转化和宏观科技决策提供支持。

2020 年，共计 474 家单位填报登记各项科技成果 3050 项。本报告对其有效信息进行了统计分析，成果属性、行业分布、完成单位以及完成人结构等总体概况在首章展现。对财政类和非财政类科技成果数据的分析概况形成专题，突出反映其经费投入、经济效益和转移转化情况等内容。

本报告的编写与发布，旨在使有关政府部门和社会公众了解陕西省科技成果登记实况，从一定程度上反映陕西省科技成果研究研发的整体概况。希望本报告能为政府职能部门的科技决策和成果转化计划部署提供参考依据，为高校院所、研究开发机构和科研人员的相关工作提供参考。

由于目前科技成果登记的信息采集来源还未全面覆盖所有登记单位及其需要登记、可以登记的所有科技成果，加之相应填报的信息不够周全，不同填报主体对内容的理解存在一定差异，综合统计分析方法仍待进一步补充完善等，本报告难免存在疏漏，欢迎各位读者批评指正！

目 录

第一章 总体情况.....	1
一、 总体概况.....	1
1、 成果类别.....	1
2、 成果完成单位结构.....	2
3、 成果属性.....	3
4、 合作形式.....	4
5、 完成人结构.....	5
6、 行业领域.....	9
7、 成果水平.....	11
第二章 财政类与非财政类科技成果专题分析.....	13
一、 成果概况.....	13
1、 成果总量.....	13
2、 完成单位属性.....	13
3、 成果类别.....	15
4、 经费投入.....	15
二、 经济效益.....	16
三、 成果转移转化情况.....	18
1、 所处阶段.....	18
2、 应用状态.....	18
3、 应用效果.....	19
4、 未应用项目情况.....	20
四、 转化需求.....	21
1、 转化需求意向.....	21
2、 转化意向与范围.....	22
3、 拟采取的转化方式.....	22
第三章 2020 年陕西科技成果大事记.....	24
附 录.....	52
一、 主要名词解释.....	52
二、 附表.....	55

第一章 总体情况

一、总体概况

2020 年陕西省共登记科技成果 3050 项，较 2019 的 3047 项基本保持持平。针对科技成果登记相关要素进行统计分析，得到以下特点：

1、成果类别

所登记科技成果以应用技术类为主。

2020 年陕西省登记的 3050 项科技成果中，应用技术成果 2855 项，占登记成果总数的 93.61%；基础理论成果 161 项，占 5.28%；软科学成果 34 项，占 1.11%（图 1-1）。

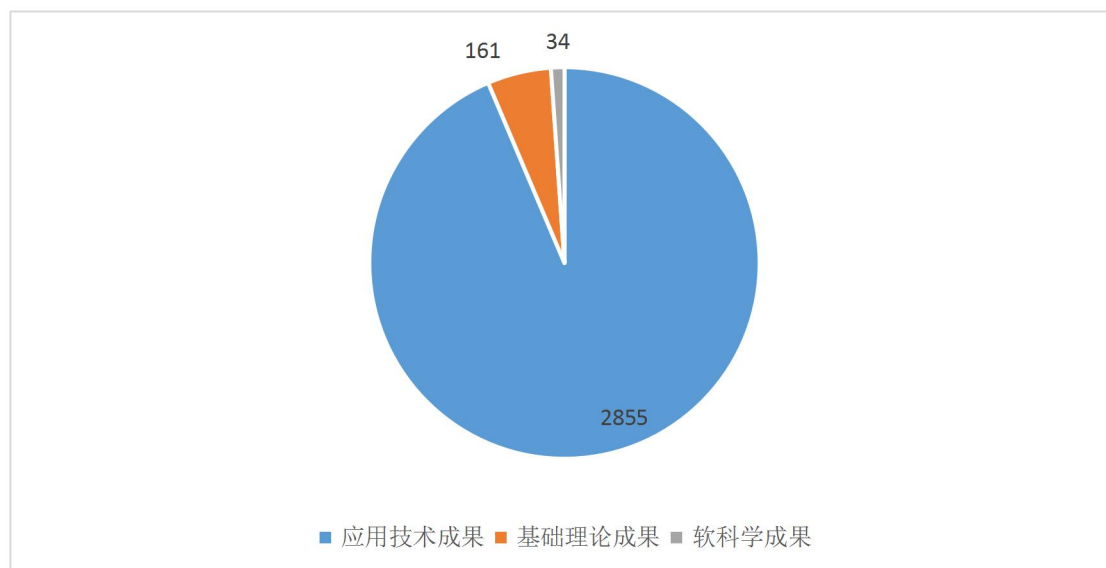


图 1-1 2020 年陕西省登记科技成果类别构成（项）

2020 年在陕西省登记的五类科技成果完成单位（“科研机构转制企业”包含在“企业”之中）应用技术成果占比均超过 85.00%，其中企业、大专院校的成果中应用技术成果占比超过 90.00%，分别占各自成果总数的 98.86%（科研机构转制企业：100%）、93.30%（图 1-2）。

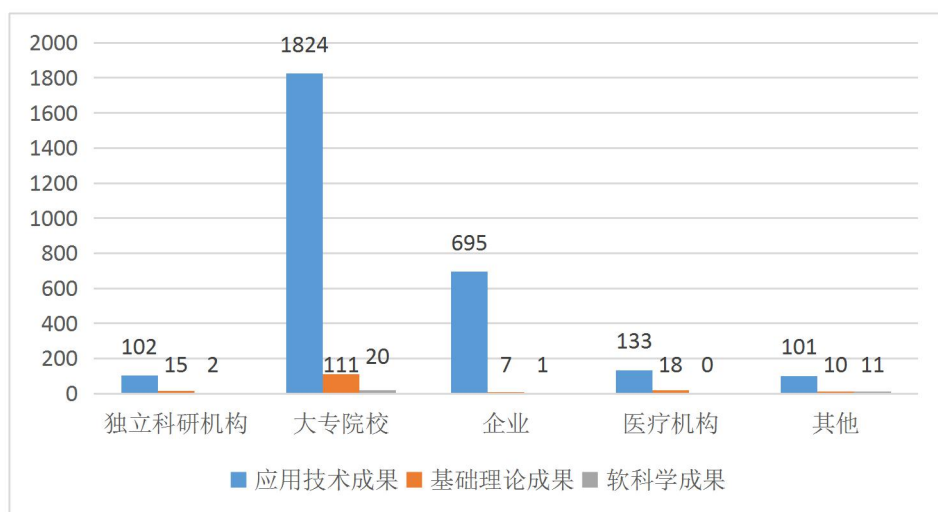


图 1-2 2020 年陕西省不同完成单位的成果类别分布（项）

2、成果完成单位结构

登记单位以大专院校为主。

2020 年陕西省登记的科技成果中，大专院校完成的成果数达 1955 项，占登记总数的 64.10%；企业完成 703 项，占 23.05%；独立科研机构完成 119 项，占 3.90%；医疗机构完成 151 项，占 4.95%；其他类型单位完成 122 项，占 4.00%。相较于 2019 年，医疗机构完成的成果数增加了 48.04%；而独立科研机构完成的成果数下降幅度较大，下降了 20.67%（图 1-3）。

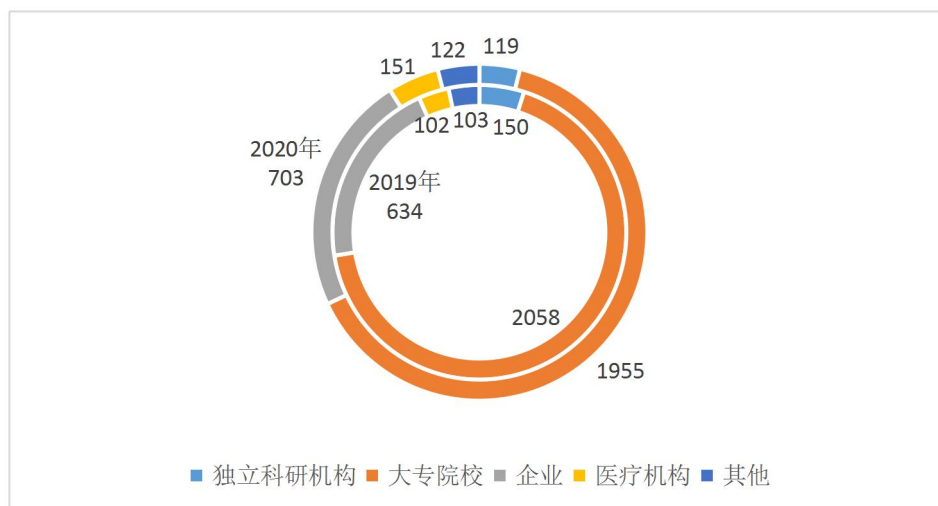


图 1-3 2019-2020 年陕西省登记科技成果完成单位构成（项）

进一步，据 2020 年数据统计，在 3050 项科技成果中，科技成果完成单位以西安交通大学和西北工业大学为主，二者之和占 2020 年所有科技成果登记总数

的 49.97%。其中，第一名为西安交通大学，完成数为 788 项，占科技成果登记总数 25.84%；第二名为西北工业大学，完成数为 736 项，占 24.13%；第三名为西安建筑科技大学，完成数为 132 项，占 4.33%。科技成果完成数量的单位排名如图 1-4 所示。

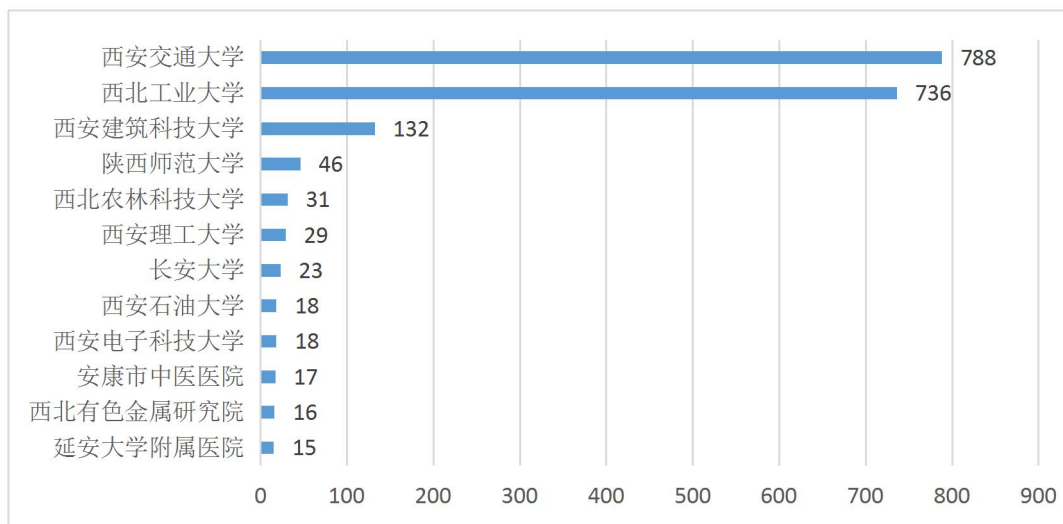


图 1-4 2020 年陕西省科技成果完成单位完成科技成果的数量排名 (项)

3、成果属性

所登记成果以原始性创新为主，大专院校在其中占据主体地位。

2020 年陕西省登记的原始性创新成果有 2044 项，占总登记成果的 71.64%，较 2019 年的 2302 项减少了 11.21%；国外引进消化吸收创新成果 543 项，占 19.03%，较 2019 年的 289 项增长了 87.89%；国内技术二次开发成果 266 项，占 9.32%，较 2019 年的 226 项增加了 17.70% (图 1-5)。

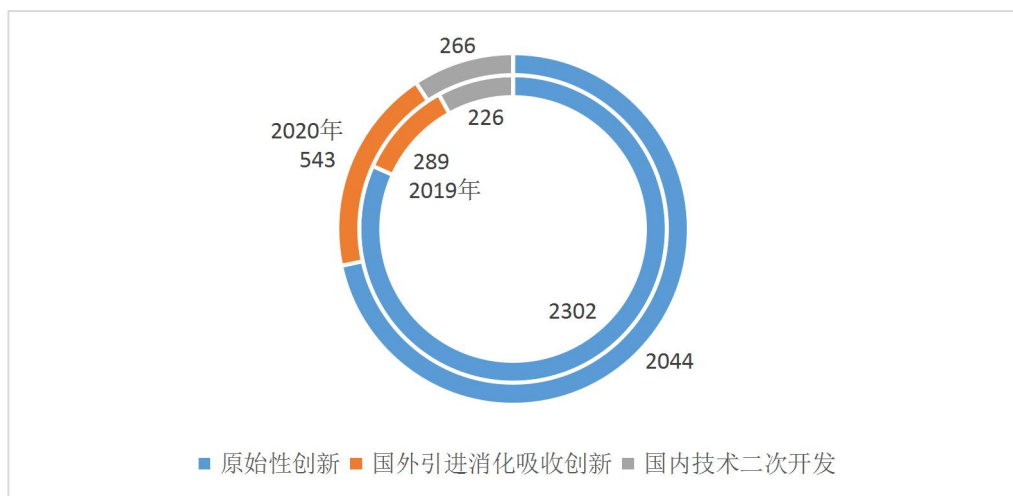


图 1-5 2019-2020 年陕西省登记的应用技术成果属性 (项)

其中，独立科研机构的原始性创新成果占比最大，占其所登记科技成果总数的 83.33%，企业为 80.00%（科研机构转制企业：83.33%），大专院校为 68.75%，医疗机构为 60.15%（图 1-6）。

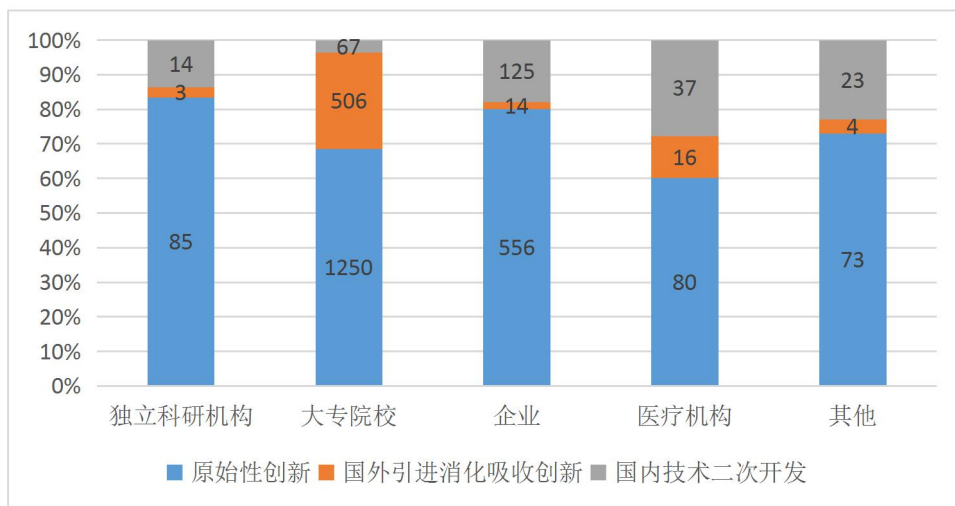


图 1-6 2020 年陕西省应用技术成果不同完成单位的成果属性分布（项）

4、合作形式

所登记成果以独立研究和与院校合作两种形式为主。

2020 年陕西省登记的科技成果中，独立研究、院校合作二者之和占所登记的科技成果总数的 91.18%。其中，独立研究有 2057 项，占 67.46%；与院校合作有 723 项，占 23.71%；与企业合作有 195 项，占 6.40%；与研究院所合作有 50 项，占 1.64%；与国（境）外合作有 7 项，占 0.23%；其他合作方式有 17 项，占 0.56%（图 1-7）。

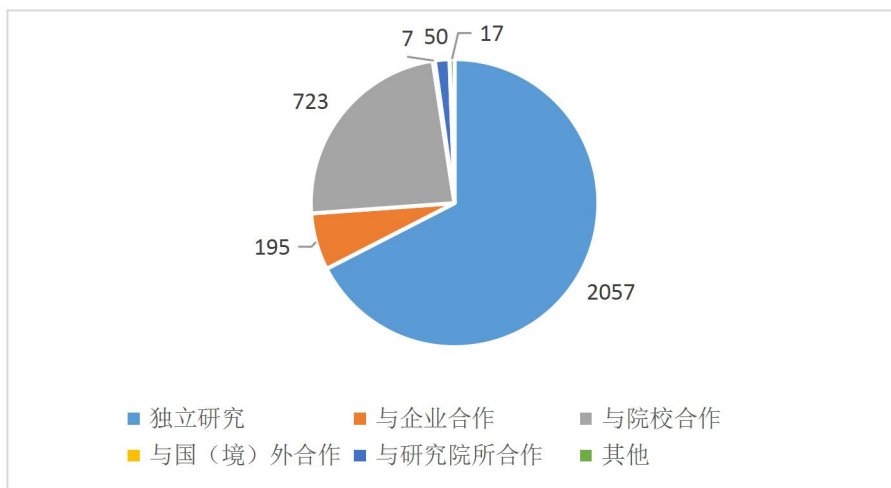


图 1-7 2020 年陕西省登记科技成果不同完成单位的合作形式构成（项）

5、完成人结构

所登记成果参与完成人员较上年略有减少，仍以大专院校人员为主。

2020 年登记的科技成果参与完成人员共 19225 人次，比 2019 年的 20068 人次减少了 4.20%。从完成单位的角度看，大专院校的参与完成人数最多，共 9823 人次，占总人次的 51.09%；企业共 5576 人次，占 29.00%；独立科研机构共 1195 人次，占 6.22%；医疗机构共 1344 人次，占 6.99%；其他类型单位共 1287 人次，占 6.69%（图 1-8）。

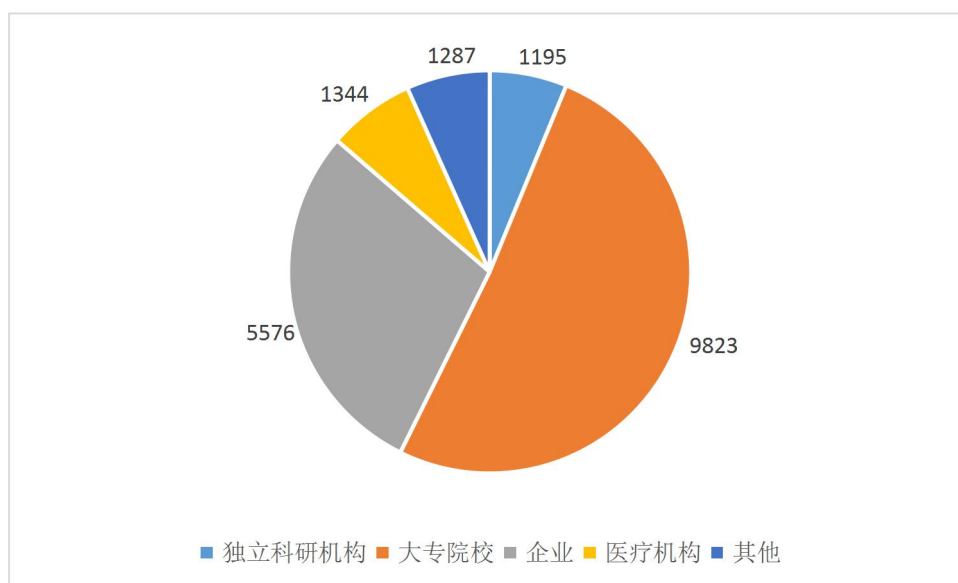


图 1-8 2020 年陕西省登记成果完成人员的完成单位分布（人次）

（1）文化程度

从文化程度结构来看，博士研究生 5697 人次，占总人次的 29.63%；硕士研究生 7589 人次，占 39.47%；本科学历 5055 人次，占 26.29%；大专学历 693 人次，占 3.60%；中专及其他学历共 191 人次，占 0.99%。其中，硕士研究生人数较 2019 年有所下降，减少了 27.80%；本科及以上学历占比之和为 95.40%，与 2019 年的 96.18 相比有所减少（图 1-9）。

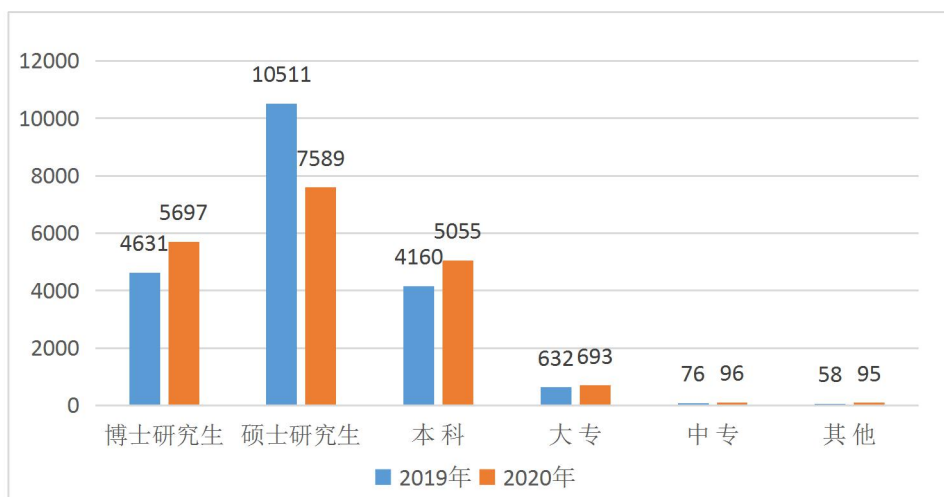


图 1-9 2019-2020 年陕西省登记成果完成人员文化程度结构（人次）

此外，拥有研究生以上学历（包括博士研究生和硕士研究生）的人员主要集中于大专院校和企业（图 1-10）。

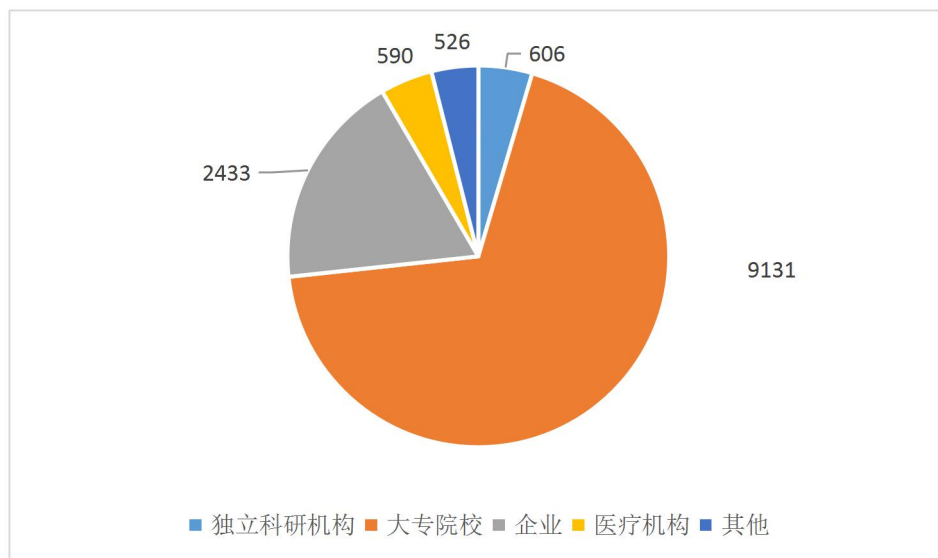


图 1-10 2020 年陕西省拥有研究生以上学历人员完成单位分布（人次）

（2）年龄结构

从 2020 年登记的科技成果完成人员年龄结构看，35 岁以下（含 35 岁）的科技人员是完成成果的主力军，共 6150 人次，占全部人次的 31.99%；36-45 岁人员为 5282 人次，占 27.47%；46-55 岁人员为 4935 人次，占 25.67%；56-65 岁人员为 2719 人次，占 14.14%；65 岁以上人员为 139 人次，占 0.72%。其中，35 岁以下（含 35 岁）的科技人员数量较 2019 年减少了 36.92%，其余年龄段的科技人员数量均有所增长（图 1-11）。

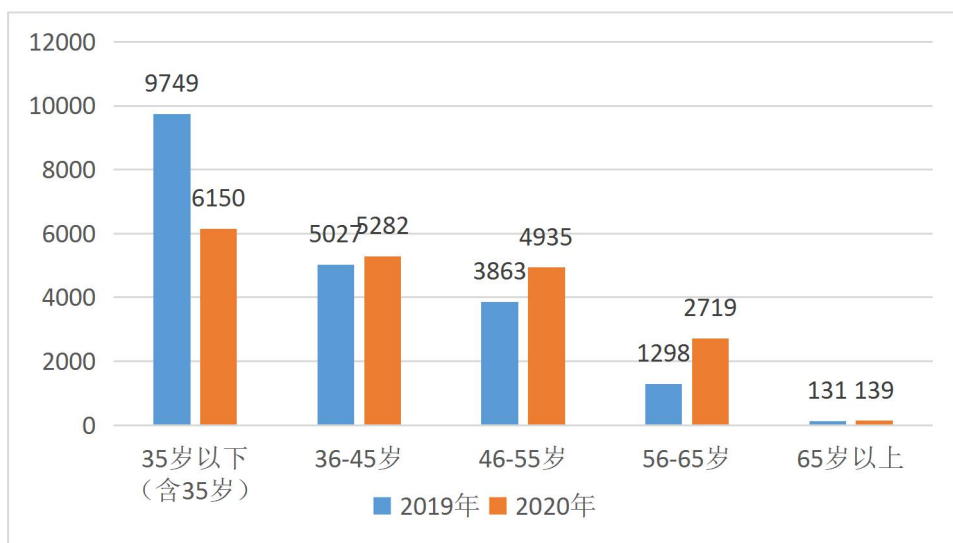


图 1-11 2019-2020 年陕西省登记成果完成人员年龄结构（人次）

独立科研机构、企业、医疗机构和其他类型单位中成果完成人员均是 36-45 岁人员占比最高。而大专院校以 35 岁以下（含 35 岁）人员占比最高，为 40.03%（图 1-12）。

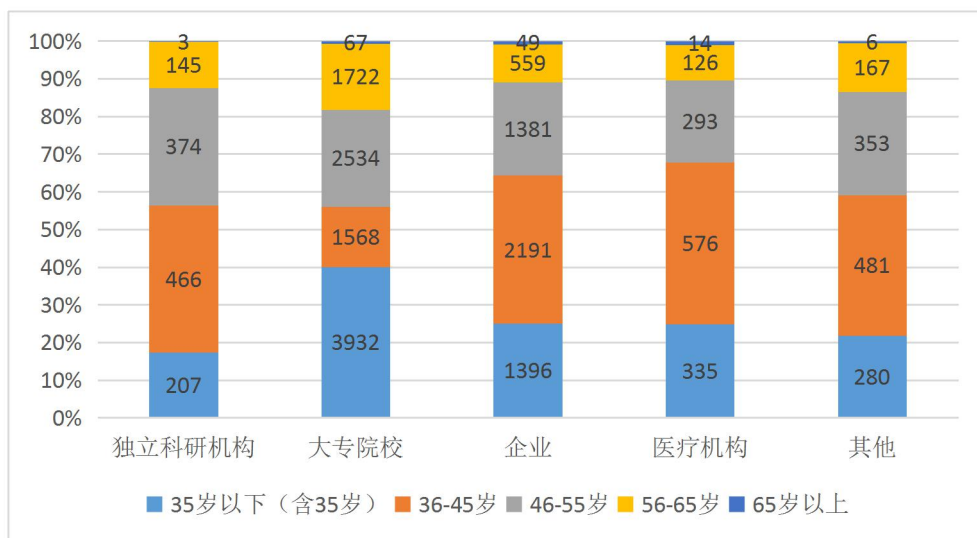


图 1-12 2020 年陕西省不同单位成果完成人员年龄分布（人次）

（3）性别结构

从 2020 年登记的科技成果人员性别结构来看，男性的数量约女性的四倍。其中，男性 15903 人，占总人数的 78.51%；女性 4132 人，占 21.49%（图 1-13）。

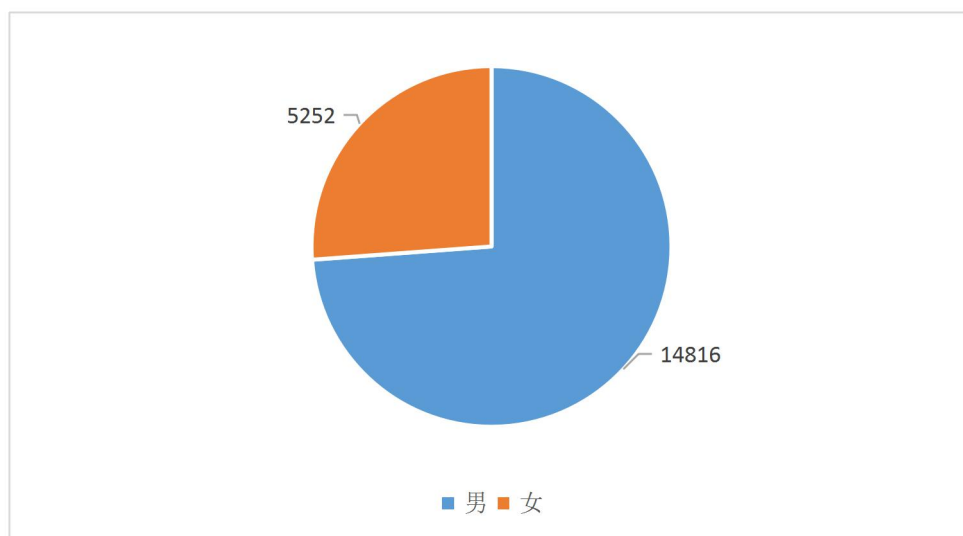


图 1-13 2020 年陕西省登记成果完成人员性别分布（人次）

（4）技术职称

从 2020 年登记的科技成果人员技术职称结构来看，以正高、副高及中级技术职称研究人员为主。其中，院士 1167 人次，占全部人数的 6.07%，较 2019 年的 20 人次增幅较大，增长了五十倍以上；正高级技术职称 3921 人次，占 20.40%；副高级技术职称 5729 人次，占 29.80%；中级技术职称 4243 人次，占 38.55%；初级技术职称 976 人次，占 5.08%；其他研究人员 3189 人次，占 16.59%。与 2019 年相比，具有中级及以上职称的研究人员均有所增加（图 1-14）。

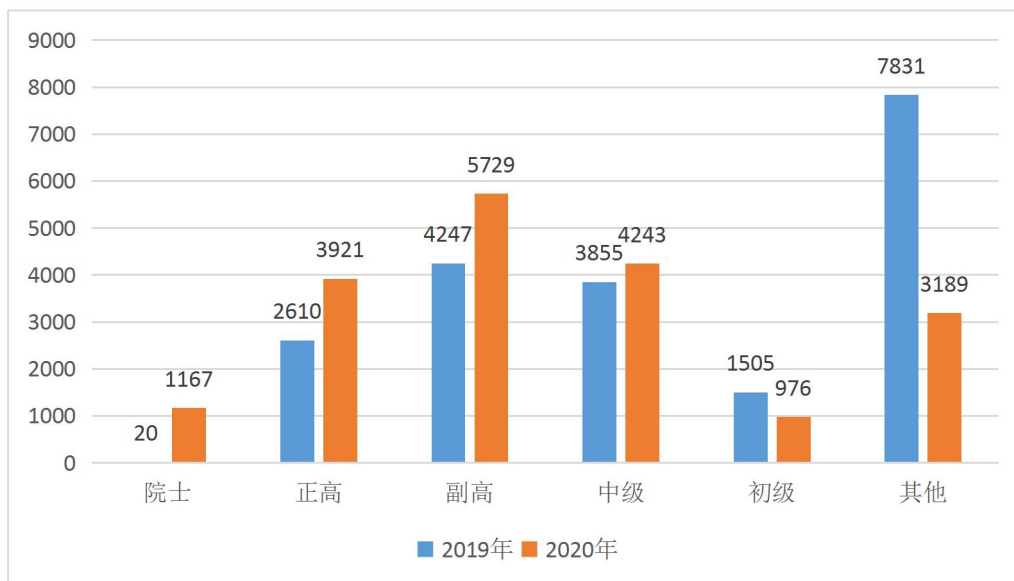


图 1-14 2019-2020 年陕西省登记成果完成人员技术职称构成（人次）

6、行业领域

所登记成果以制造业为主，增幅明显，其他大部分行业成果数量较 2019 年均有所上升。

（1）成果所属高新技术领域分布

2020 年陕西省登记的应用技术成果中有 1220 项涉及 11 大高新技术领域，其中先进制造领域 404 项，占高新技术领域成果总数的 33.11%；电子信息 183 项，占 15.00%；航空航天 141 项，占 11.56%；现代农业 118 项，占 9.67%；新材料 108 项，占 8.85%；生物医药与医疗器械 87 项，占 7.13%；新能源与节能 59 项，占 4.84%；环境保护 48 项，占 3.93%；现代交通 37 项，占 3.03%；地球、空间与海洋 34 项，占 2.79%；核应用技术 1 项，占 0.08%（图 1-15）。

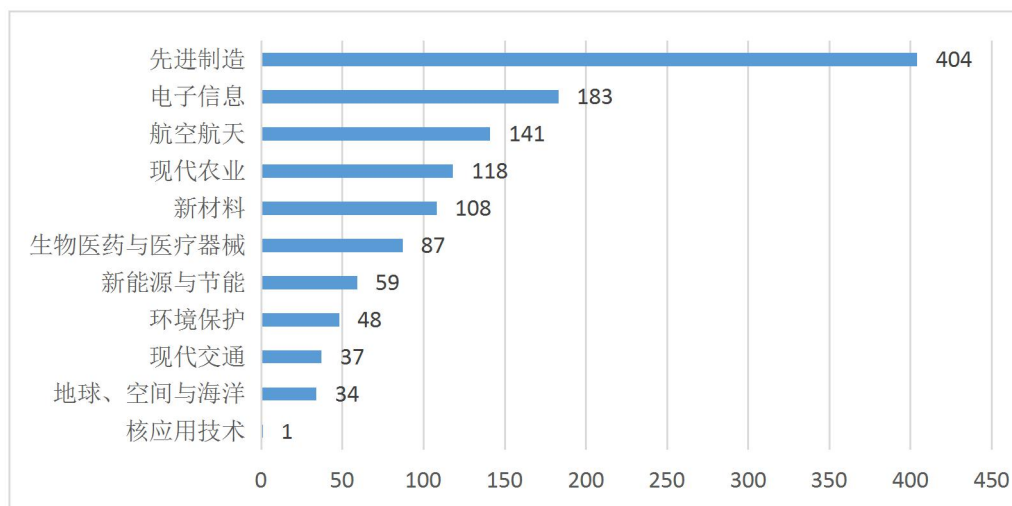


图 1-15 2020 年陕西省应用技术成果所属高新技术领域分布（项）

进一步，由图 1-16 可以看出，企业是新能源与节能、环境保护、现代交通、现代农业四类领域的成果主要完成单位；在先进制造、电子信息、航天航空、新材料、地球、空间与海洋、核应用技术领域，大专院校则是成果的主要完成单位（图 1-16）。

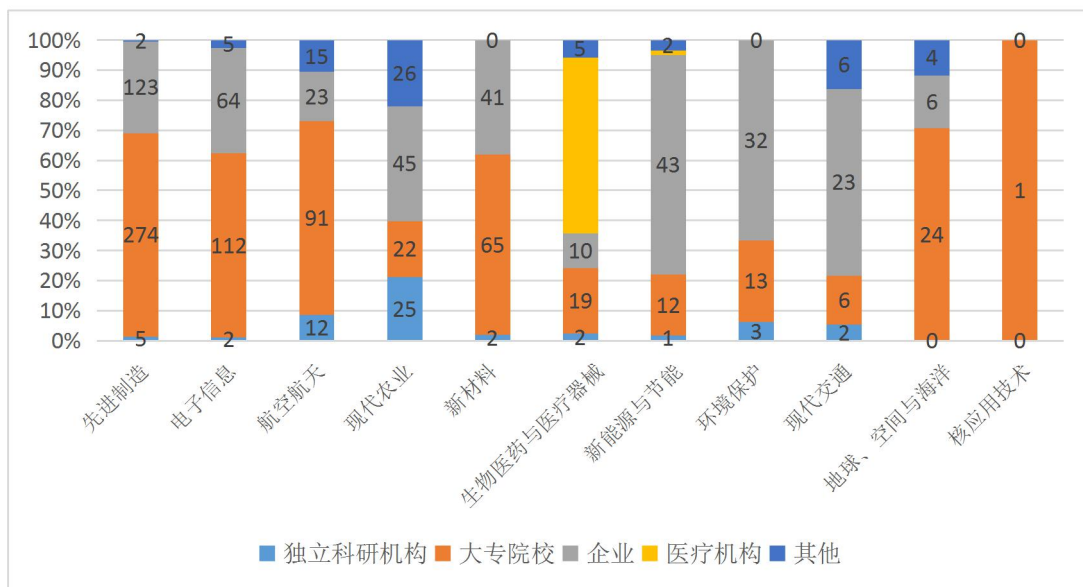


图 1-16 2020 年陕西省应用技术成果所属高新技术领域完成单位分布（项）

（2）成果应用行业分布

2020 年陕西省登记的科技成果主要分布在制造业、科学研究和技术服务业、信息传输、软件和信息技术服务业、农、林、牧、渔业、电力、热力、燃气及水的生产和供应业、卫生和社会工作，它们占科技成果总数的 86.83%（图 1-17）。

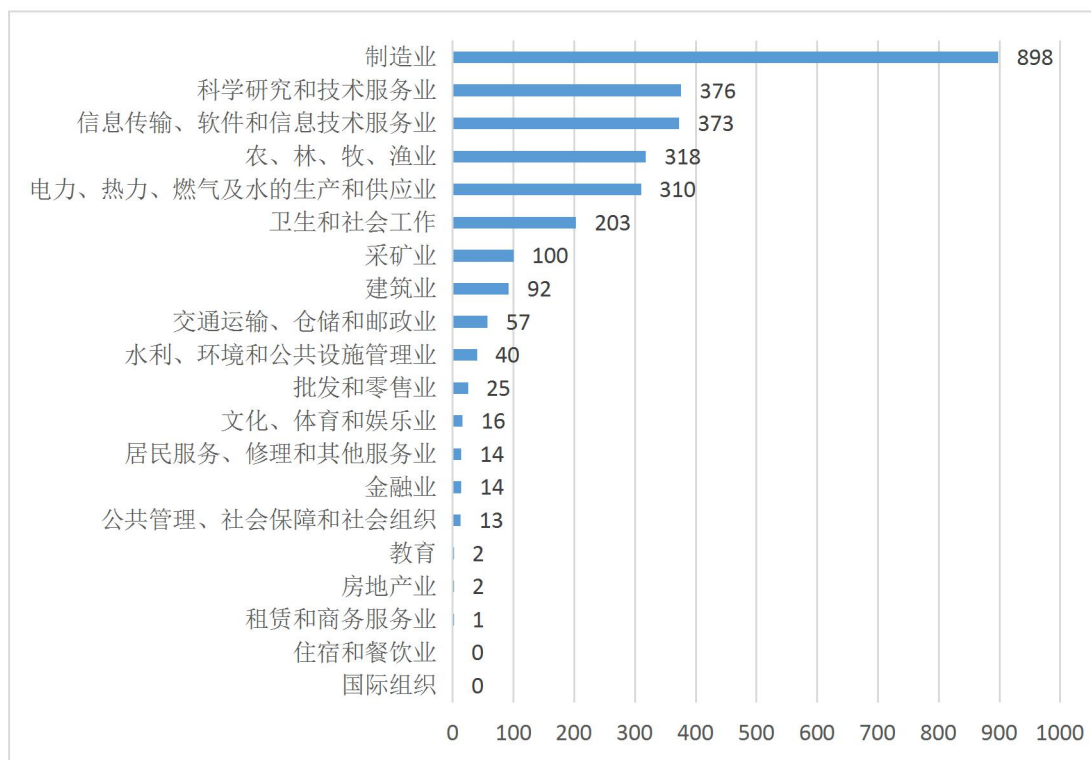


图 1-17 2020 年陕西省科技成果应用行业分布（项）

其中，应用于制造业的成果有 898 项，占 31.46%，较 2019 年的 605 项增长了 48.43%；科学研究和技术服务业 376 项，占 13.17%；信息传输、软件和信息技术服务业 373 项，占 13.07%；农、林、牧、渔业 318 项，占 11.14%；电力、热力、燃气及水的生产和供应业 310 项，占 10.86%；卫生和社会工作 203 项，占 7.11%。特别的，在主要应用行业中，住宿和餐饮业、教育、信息传输、软件和信息技术服务业、水利、环境和公共设施管理业、交通运输、仓储和邮政业较 2019 年有所下降以外，其他各类行业的应用技术成果数较 2019 年均有一定幅度的增加。

7、成果水平

所登记成果中已评价成果水平质量与上年基本持平。

2020 年陕西省登记的应用技术成果中，725 项成果已进行评价，国际领先 109 项，占成果水平评价总数的 15.03%，较 2019 年的 88 项增加了 23.86%；国际先进 135 项，占 18.62%；国内领先 279 项，占 38.48%；国内先进 178 项，占 24.55%；国内一般 24 项，占 3.31%。其中，国内领先及以上水平的应用技术成果占比之和为 72.1475%，与 2019 年的 74.49%相比基本保持持平（图 1-18）。

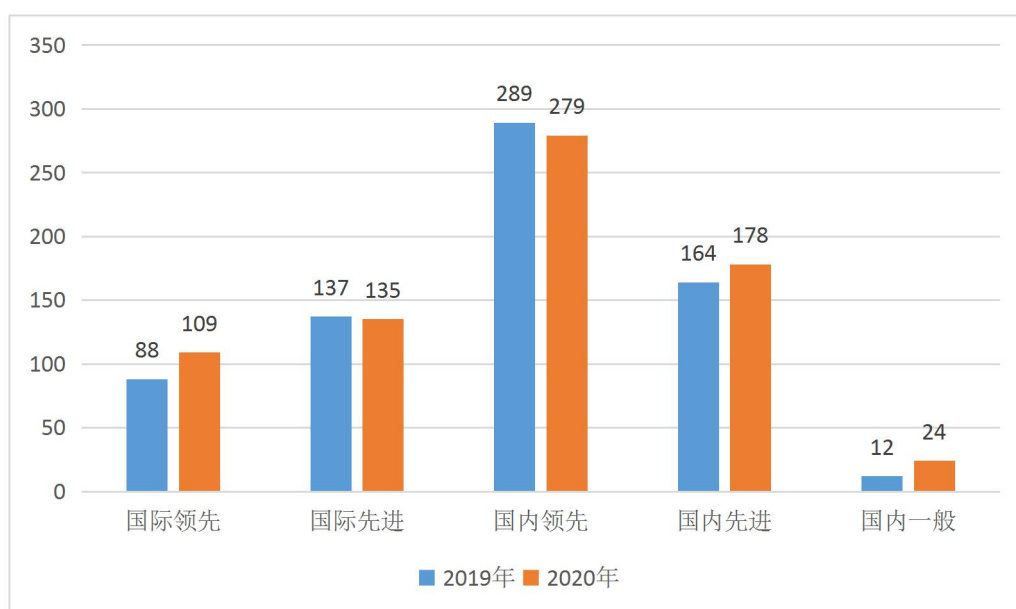


图 1-18 2019-2020 年陕西省应用技术成果评价水平构成（项）

而未进行水平评价的应用技术成果主要分布在大专院校和企业，二者之和占未进行水平评价成果总数的 94.08%（图 1-19）。

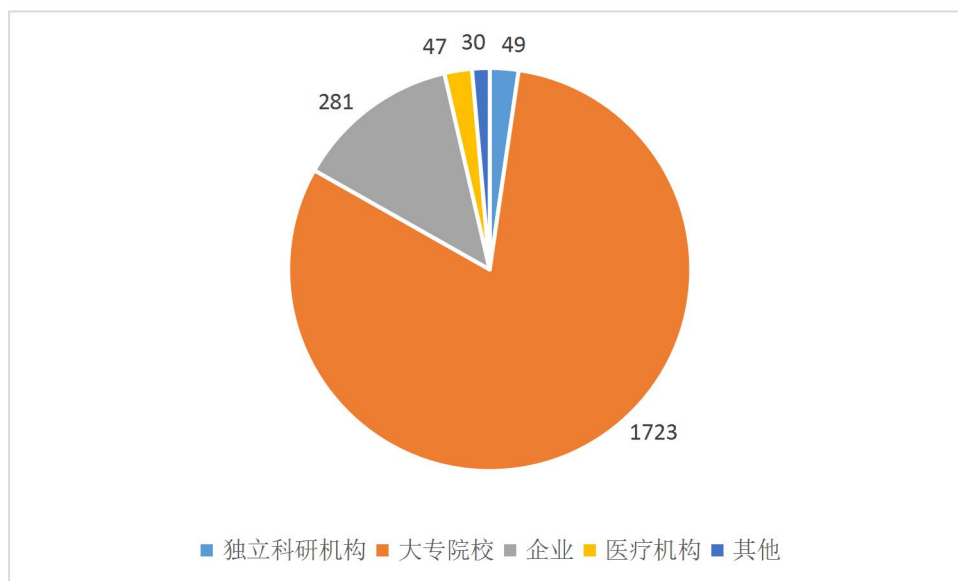


图 1-19 2020 年陕西省未评价应用技术成果分布（项）

进一步，由图 1-20 可以看出，企业成果水平相对较高，处于国际领先、国际先进、国内领先水平的应用技术成果分别占到相应水平成果总数的 18.36%、20.05%、38.41%（图 1-20）。

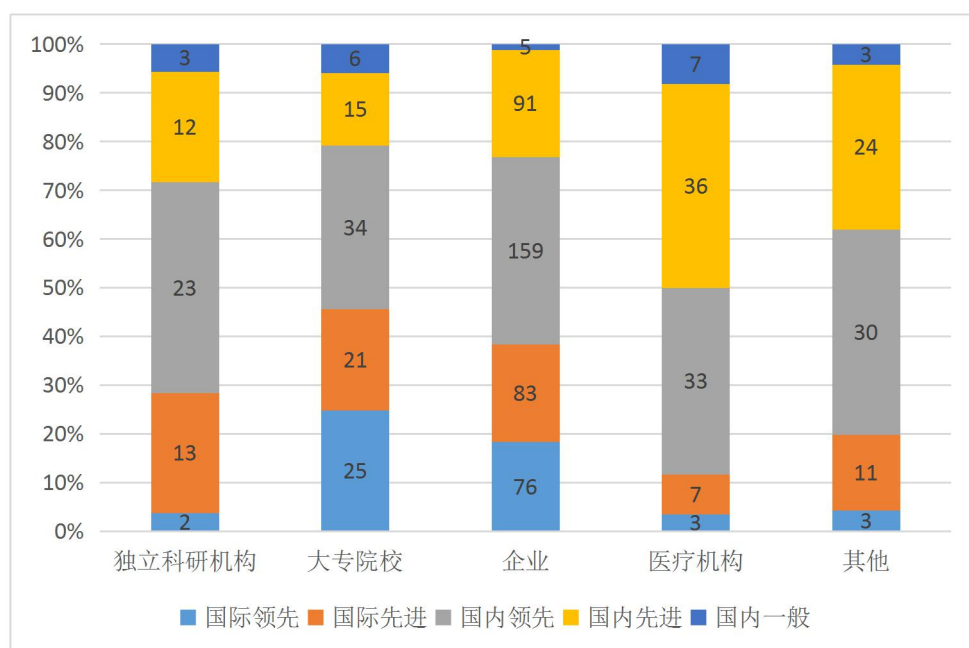


图 1-20 2020 年陕西省不同完成单位的应用技术成果评价水平分布（项）

第二章 财政类与非财政类科技成果专题分析

一、成果概况

1、成果总量

对于 2020 年陕西省登记的科技成果，从课题来源角度，可以将科技成果分成两大类：一、财政类，包括国家计划、部门计划、地方计划、部门基金、地方基金；二、非财政类，包括横向委托、民间基金、自选课题、国际合作、其他。以下，将对财政类和非财政类科技成果进行对比分析。

从图 2-1 可以看出，财政类科技成果有 744 项，占科技成果总数的 24.39%；非财政类科技成果有 2306 项，占 75.61%。非财政类科技成果数约为财政类科技成果数的三倍（图 2-1）。

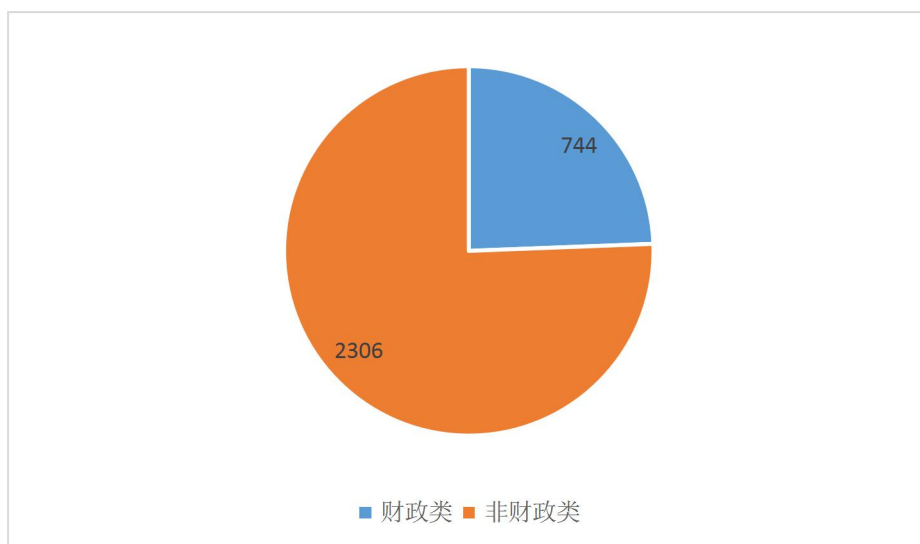


图 2-1 2020 年陕西省科技成果不同课题来源分布（项）

2、完成单位属性

2020 年陕西省登记的科技成果中，科技成果完成单位以大专院校和企业为主。对于财政类科技成果，大专院校有 292 项，占财政类科技成果总数的 39.25%；企业有 203 项，占 27.28%；医疗机构有 96 项，占 12.90%；独立完成机构有 78 项，占 10.48%；其他完成单位有 75 项，占 10.08%。

对于非财政类科技成果，大专院校和企业二者之和有 2163 项，占非财政类科技成果总数的 93.80%。其中，大专院校有 1663 项，占 72.12%；企业有 500 项，占 21.68%；医疗机构有 55 项，占 2.39%；独立完成机构有 41 项，占 1.78%；

其他完成单位有 47 项，占 2.04%。（图 2-2）。

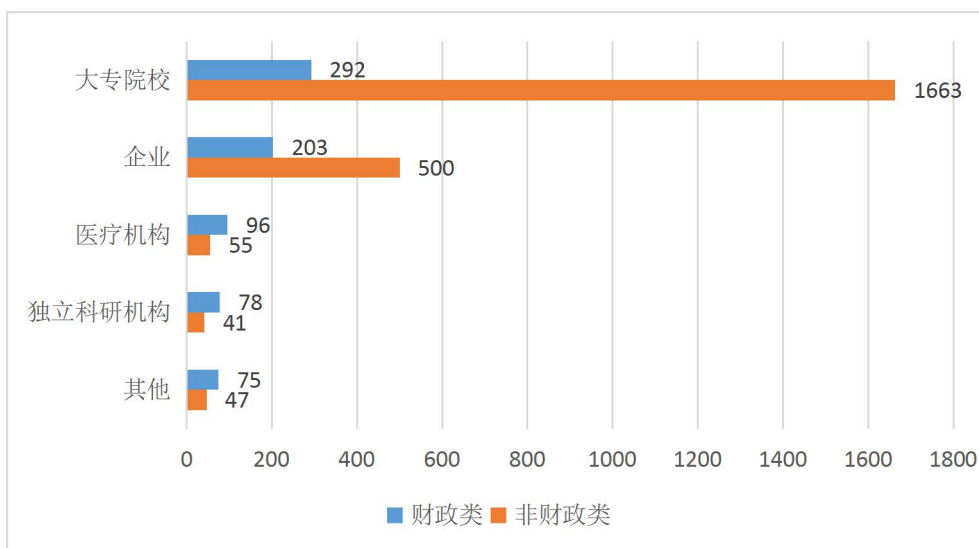


图 2-2 2020 年陕西省不同课题来源科技成果的完成单位分布（项）

进一步，大专院校完成的成果主要来源于自选项目、国家科技计划和地方计划；企业完成的成果主要来源于自选项目、地方计划以及部门计划；独立科研机构完成的成果主要来源于地方计划、自选项目以及国家计划；医疗机构完成的成果主要来源于自选项目、地方计划和地方基金（表 1-1）。

表 1-1 2020 年陕西省不同完成单位的课题来源构成（项）

项目名称	合计	独立科研机构	大专院校	企业	科研机构 转制企业	医疗机构	其他
国家计划	255	26	182	31	2	8	8
部门计划	142	17	16	73	2	9	27
地方计划	260	31	64	93	12	43	29
部门基金	31	2	16	4	0	6	3
地方基金	56	2	14	2	0	30	8
民间基金	8	1	0	7	0	0	0
国际合作	5	0	4	0	0	0	1
横向委托	44	2	23	14	1	1	4
自选	2159	28	1627	418	8	51	35
其他	90	10	9	61	1	3	7

3、成果类别

2020 年陕西省登记的财政类和非财政类科技成果，均以应用技术成果为主。对于财政类科技成果，应用技术成果有 576 项，占财政类科技成果总数的 77.42%；软科学成果有 138 项，占 18.55%；基础理论成果有 30 项，占 4.03%。

对于非财政类科技成果，应用技术成果有 2274 项，占非财政类科技成果总数的 98.87%；基础理论成果有 22 项，占 0.96%；软科学成果有 4 项，占 0.17%（图 2-3）。

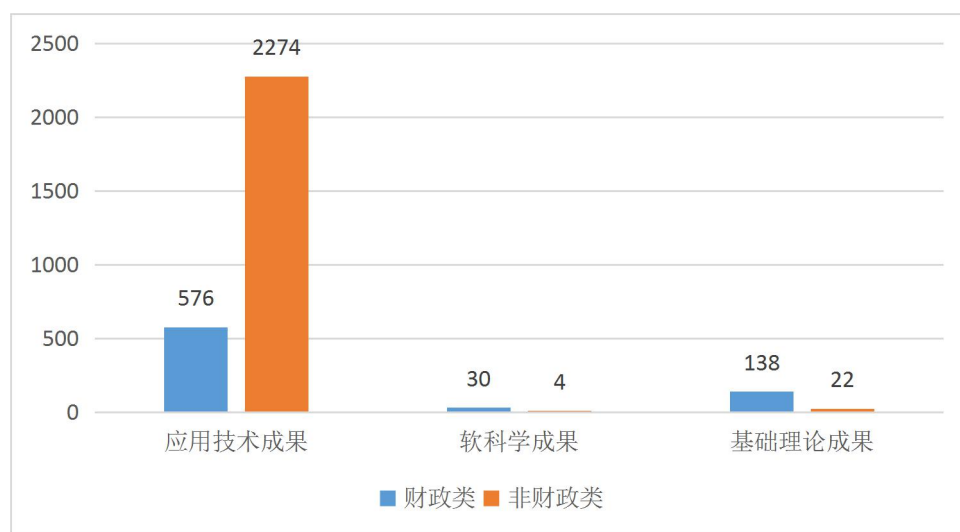


图 2-3 2020 年陕西省不同课题来源科技成果的成果类别构成（项）

4、经费投入

据 2020 年数据统计，对科技成果总投入为 105.22 亿元。其中，对财政类科技成果投入 39.36 亿元，占投入总金额的 37.41%；对非财政科技成果投入为 65.86 亿元，占 62.59%。

特别的，财政类科技成果共 744 项，平均每项成果投入 0.053 亿元，非财政类科技成果共 2306 项科技成果，平均每项成果投入 0.028 亿元。财政类科技成果的平均投入约为非财政类科技成果的 2 倍。

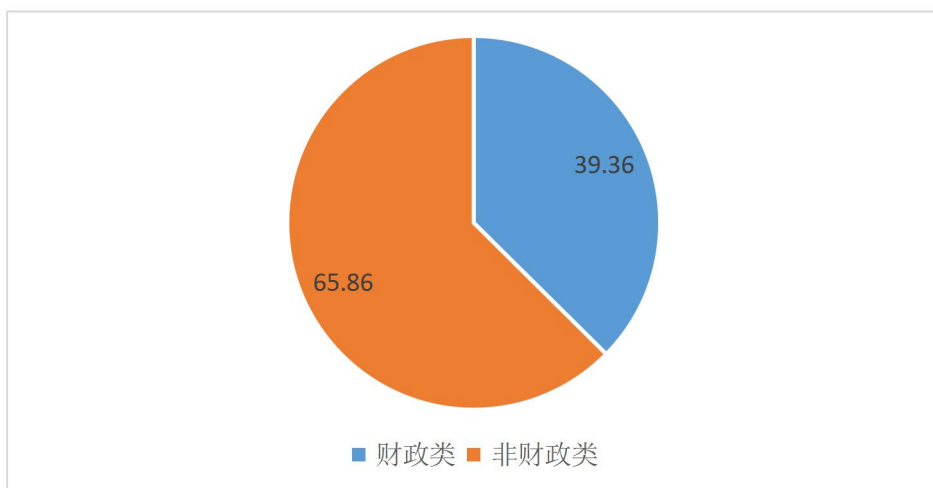


图 2-4 2020 年陕西省不同课题来源科技成果的经费投入构成（亿元）

进一步，从图 2-5 可以看出，财政类科技成果经费投入来源主要为地方投入、自有基金和国家投入，三者之和占财政类科技成果投入总经费的 66.86%。非财政类科技成果经费投入来源主要为自由基金、银行贷款和其他来源投入，三者之和占非财政类科技成果投入总经费的 97.58%（图 2-5）。

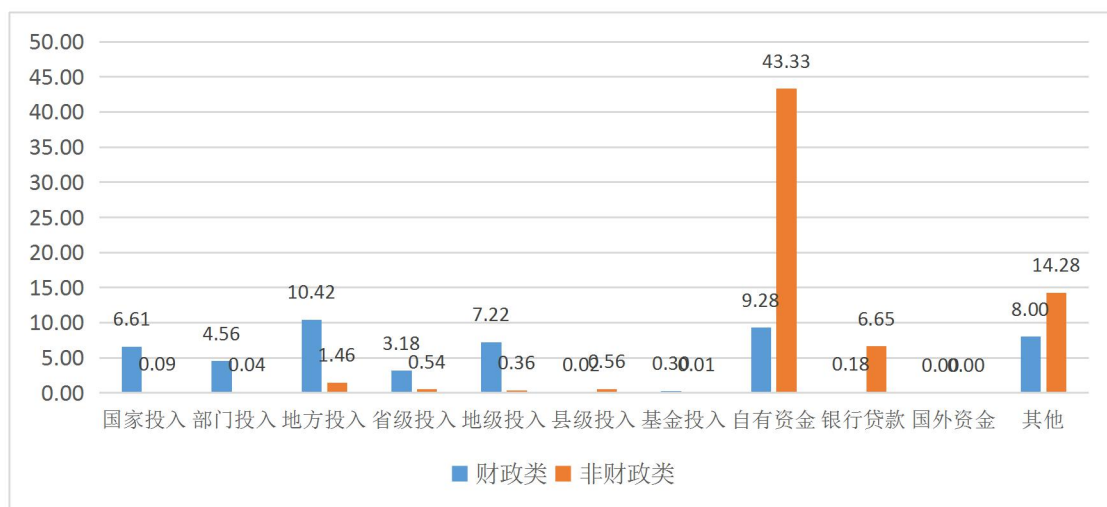


图 2-5 2020 年陕西省不同课题来源科技成果的经费投入分布（项）

二、经济效益

2020 年陕西省登记的 3050 项科技成果中，有 311 项产生了经济效益，占总量的 10.20%，科技成果总收入共 509.38 亿元。其中，财政类科技成果产生了 182.45 亿元经济效益，占经济效益总量的 35.82%；非财政类科技成果产生了 326.94 亿元经济效益，占 64.18%。

无论是对于财政类还是非财政类科技成果，自我转化效益收入占比均超过60%，分别为144.03亿元和218.46亿元，占比相应为78.94%和66.82%。二者的合作转化收入分别为34.58亿元和105.95亿元，占比相应为18.95%和32.41%。技术转让与许可收入分别为3.83亿元和2.53亿元，占比相应为2.10%和0.77%（图2-6）。

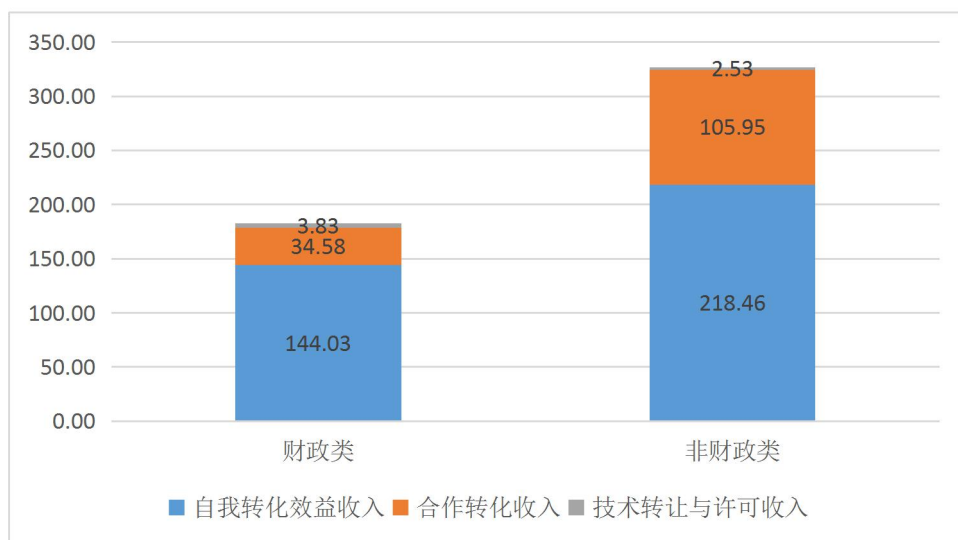


图 2-6 2020 年陕西省不同课题来源科技成果产生经济效益情况（亿元）

特别的，对于自我转化效益收入，课题来源为自选课题的科技成果产生的经济效益最多，157.37亿元，占自我转化效益总收入的43.41%；其次是部门计划，为126.38亿元，占34.86%；地方计划为12.42亿元，占3.43%；横向委托为4.04，占1.11%；部门基金为4.01亿元，占1.11%（图2-7）。

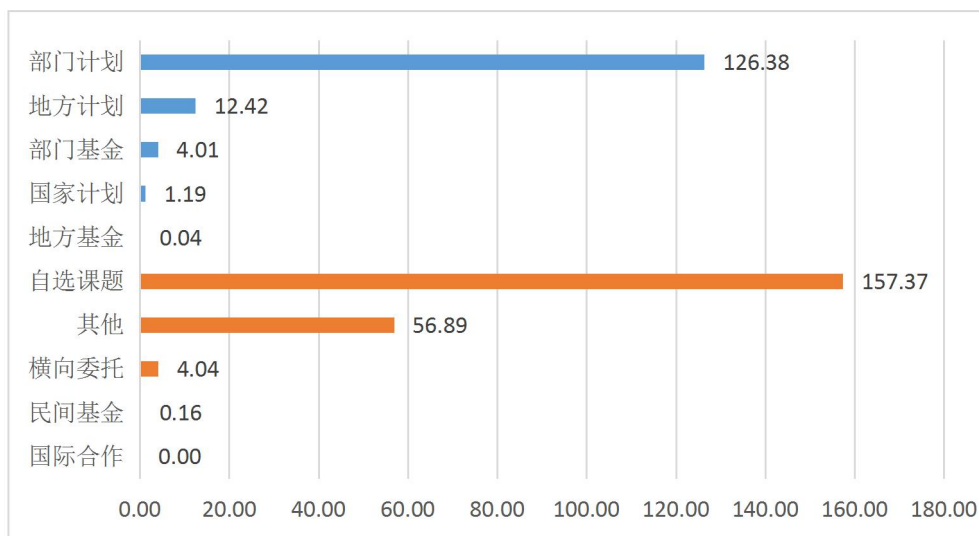


图 2-7 2020 年陕西省不同课题来源的科技成果自我转化效益收入分布（亿元）

三、成果转移转化情况

1、所处阶段

从图 2-8 可以看出，在 2020 年陕西省登记的科技成果中，财政类科技成果数量约占 2020 年陕西省登记的科技成果总数的三分之一，非财政类科技成果约占三分之二。

对于财政类科技成果，处于成熟应用阶段的科技成果数量最多，有 395 项，占财政类科技成果总数的 67.52%；其次是初期阶段，有 96 项，占 16.41%，处于中期阶段的成果有 94 项，占 16.07%。

对于非财政类科技成果而言，处于初期阶段的科技成果数量最多，有 1657 项，占非财政类科技成果总数的 72.80%；其次是成熟应用阶段，有 468 项，占 50.56%；处于中期阶段的成果数量最少，有 151 项，占 6.63%（图 2-4）。

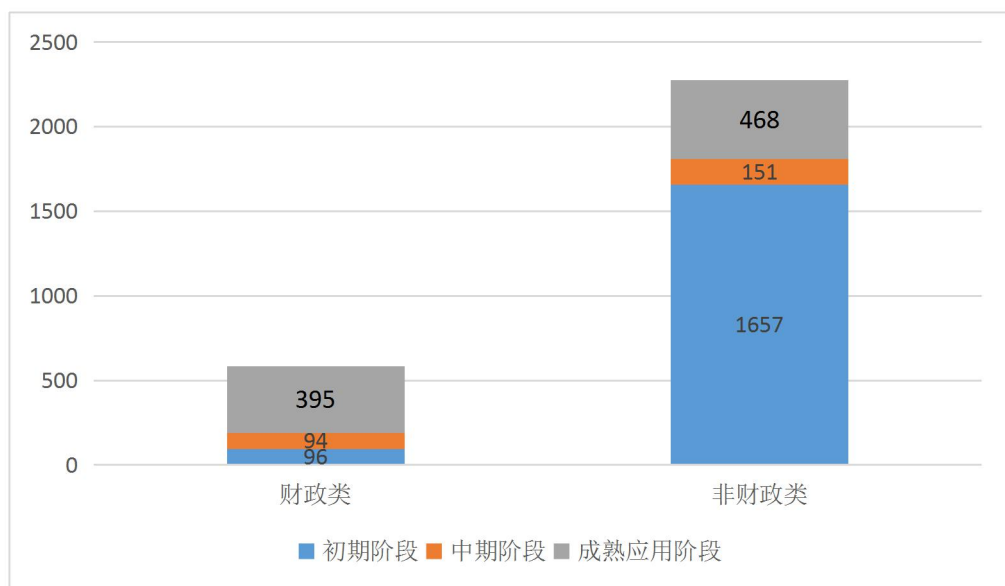


图 2-8 2020 年陕西省不同课题来源的科技成果所处阶段情况（项）

2、应用状态

在 2020 年陕西省登记的科技成果中，正在应用的科技成果（包括试用、小批量或小范围应用、产业化应用）之和为 1870 项，占比 65.43%，未应用的科技成果（包括应用后停用和未应用）为 988 项，占 34.57%。

对于财政类科技成果，产业化应用的科技成果占比最大，有 251 项，占财政类科技成果总数的 43.05%；小批量或小范围应用的有 240 项，占 41.17%；试用的有 59 项，占 10.12%；未应用的有 33 项，占 5.66%；没有应用后停用的科技成

果。

对于非财政类科技成果，未应用的科技成果占比最大，有 955 项，占非财政类科技成果总数的 41.98%；小批量或小范围应用的有 752 项，占 33.05%；产业化应用的有 470 项，占 20.66%；试用的有 97 项，占 4.26%；应用后停产的有 1 项，占 0.04%（图 2-9）。

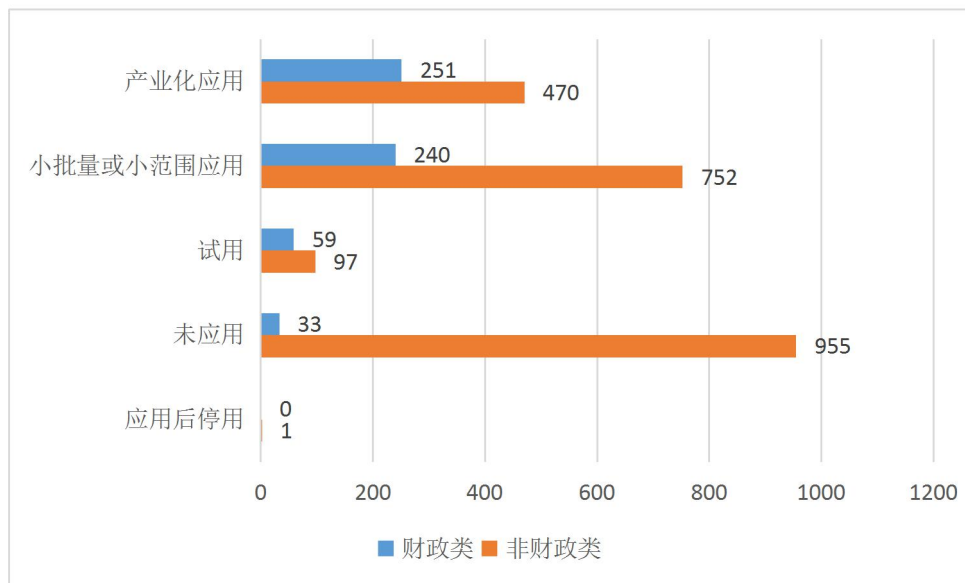


图 2-9 2020 年陕西省不同课题来源的科技成果应用状态分布（项）

3、应用效果

由图 2-10 可以看出，2020 年应用后的科技成果已产生的实际效果中，无论财政类科技成果还是非财政类科技成果，均以填补国内空白、降低成本以及替代落后技术、工艺、装备为主。

其中，对于财政类科技成果，填补国内空白有 147 项，占财政类科技成果总数的 32.52%；降低成本有 136 项，占 30.09%；替代落后技术、工艺、装备有 135 项，占 29.87%；进口替代有 34 项，占 7.52%。

对于非财政类科技成果，填补国内空白有 180 项，占财政类科技成果总数的 38.30%；替代落后技术、工艺、装备有 129 项，占 27.45%；降低成本有 132 项，占 28.09%；进口替代有 29 项，占 6.17%（图 2-10）。

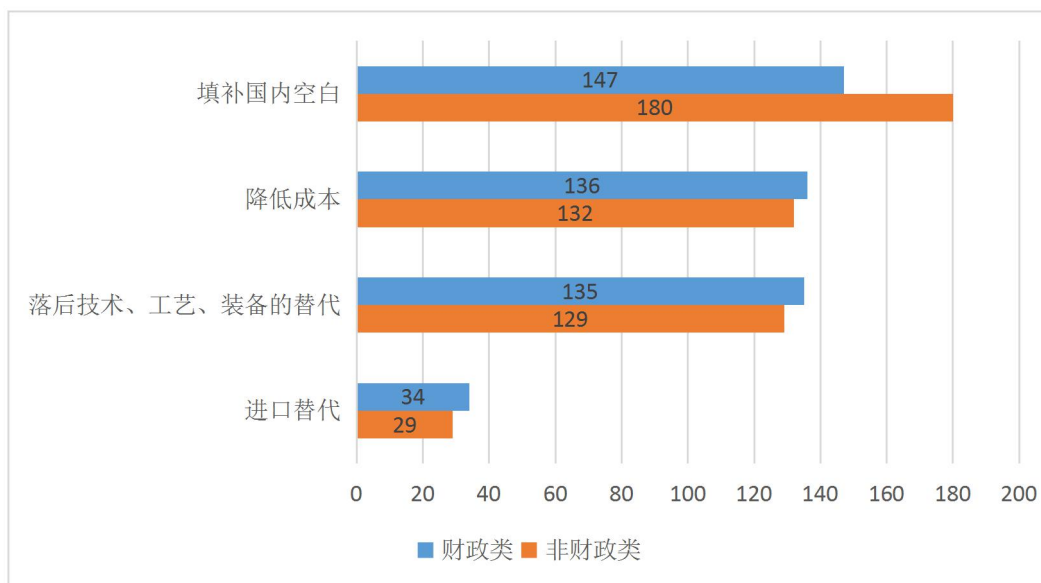


图 2-10 2020 年陕西省不同课题来源的科技成果应用效果情况（项）

4、未应用项目情况

据 2020 年登记数据统计，共有 988 项科技成果未应用。其中，未应用的财政类科技成果有 33 项，占未应用科技成果总数的 3.34%；未应用的非财政类科技成果有 955 项，占 96.66%。

在对科技成果未应用原因分析后发现，财政类科技成果未应用的影响因素以资金问题为主，同时受市场问题、技术问题及管理问题等多种因素影响（图 2-11）；非财政类科技成果未应用的影响因素以管理问题为主（图 2-12）。

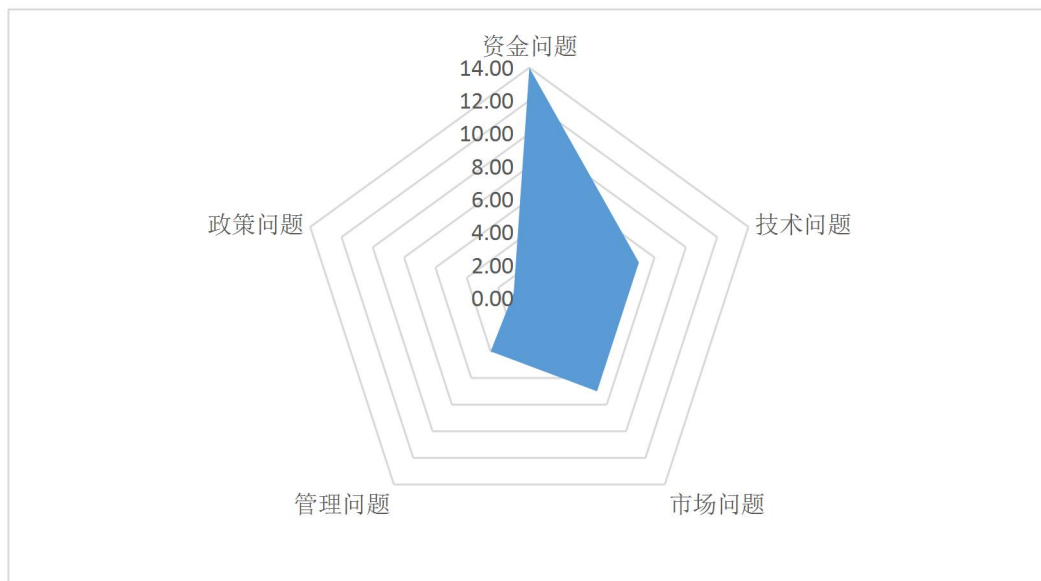


图 2-11 2020 年陕西省财政类科技成果未应用的影响因素（项）

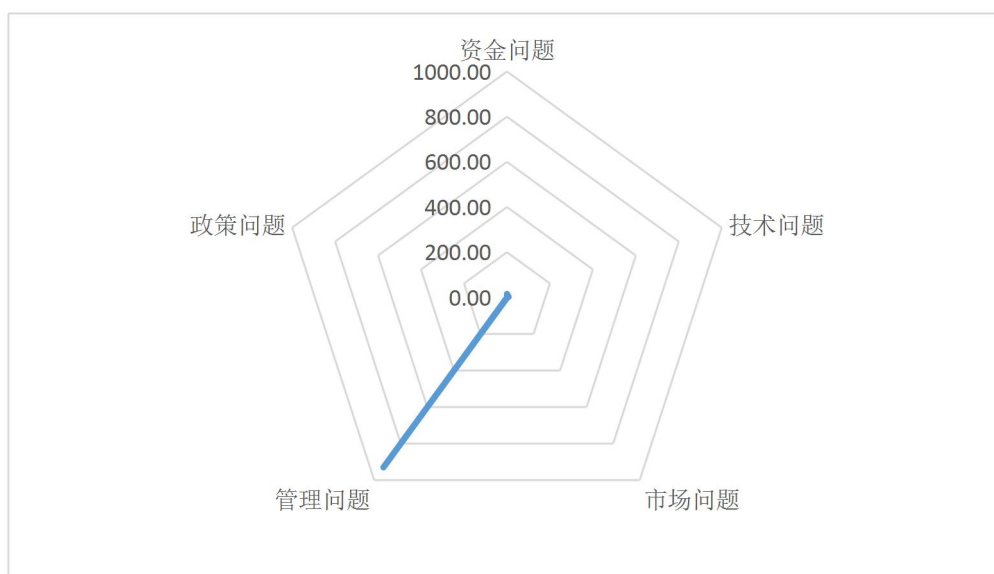


图 2-12 2020 年陕西省非财政类科技成果未应用的影响因素（项）

四、转化需求

1、转化需求意向

在 2020 年陕西省登记的科技成果中，对于财政类科技成果，有 51.92%的成果近期内无转化需求，48.08%的成果近期有转化需求；对于非财政类科技成果，有 65.04%的成果近期内无转化需求，34.96%的成果近期有转化需求（图 2-13）。（此处近期指成果登记日的近期）

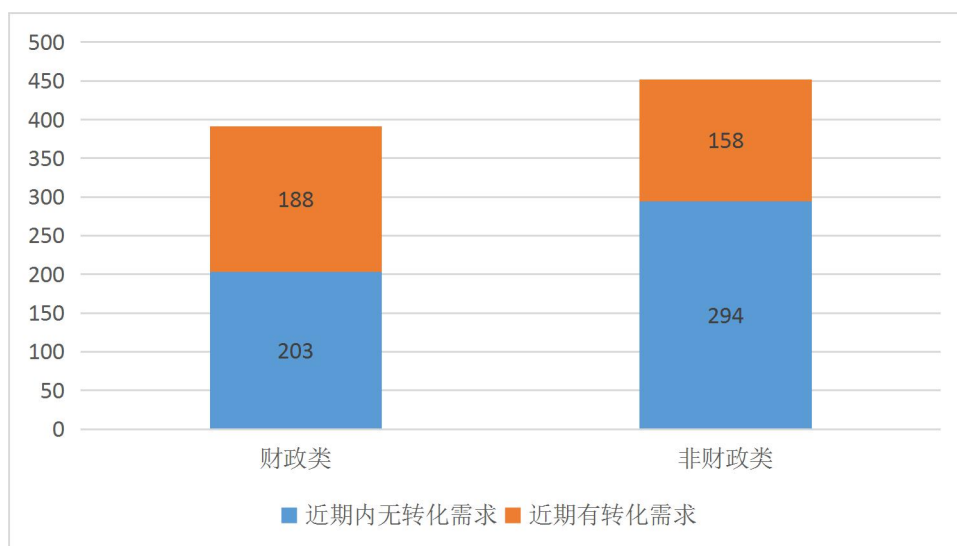


图 2-13 2020 年陕西省不同课题来源的科技成果有无转化需求情况（项）

2、转化意向与范围

在 2020 年陕西省登记的科技成果中，对于财政类科技成果，可国（境）外转让、仅限国内转让、不转让分布比较均匀，分别为 254 项、218 项和 198 项，占比分别为 37.57%、32.25%和 29.29%；仅限国（境）外转让的财政类科技成果数最少，有 6 项，占比 0.89%。

对于非财政类科技成果，有 1345 项成果不转让，占非财政类科技成果总数的 58.86%；可国（境）外转让有 779 项，占 34.09%；仅限国内转让有 143 项，占 6.26%；仅限国（境）外转让有 18 项，占 0.79%（图 2-14）。

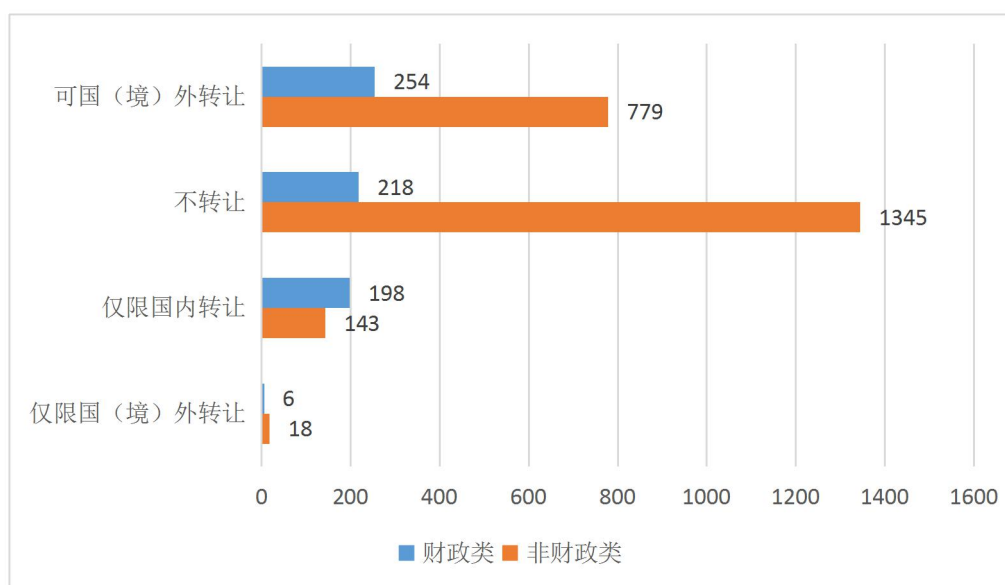


图 2-14 2020 年陕西省不同课题来源的科技成果转化意向与范围情况（项）

3、拟采取的转化方式

据 2020 年登记数据统计，无论是对于财政类还是非财政类科技成果，拟采取的转化方式均以合作研发、技术转让和技术许可为主，三者之和占比均在 90% 以上。

其中，对于财政类科技成果，合作研发 138 项，占财政类科技成果总数的 48.76%；技术转让 88 项，占 31.10%；技术许可 35 项，占 12.37%；技术入股 10 项，占 3.53%；创业融资 5 项，占 1.77%；股权融资 0 项；其他转化方式 7 项，占 2.47%。

对于非财政类科技成果，合作研发 106 项，占非财政类科技成果总数的 42.23%；技术转让 71 项，占 28.29%；技术许可 60 项，占 23.90%；技术入股 6

项；占 2.39%；创业融资 2 项，占 0.80%；股权融资 4 项，占 0.4%；其他转化方式 5 项，占 1.99%（图 2-15）。

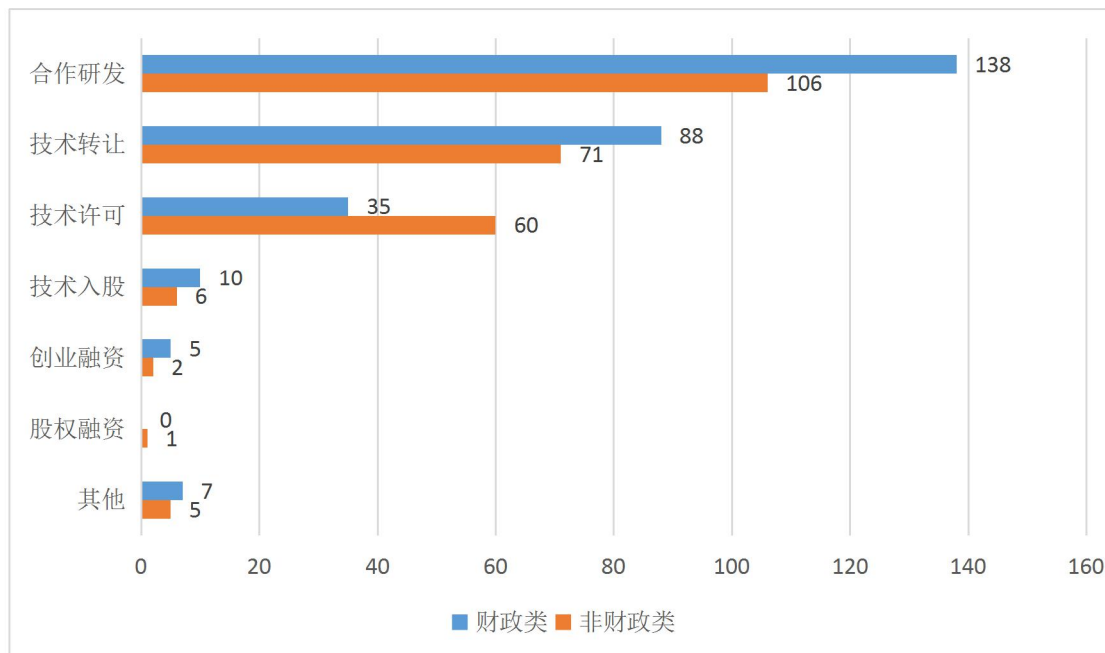


图 2-15 2020 年陕西省不同课题来源的科技成果拟采取的转化方式情况（项）

第三章 2020 年陕西科技成果大事记

☆2020 年 1 月 10 日

我省 28 项科技成果获 2019 年度国家科学技术奖励

2020 年 1 月 10 日，中共中央 国务院在北京隆重召开国家科学技术奖励大会。2019 年，国家共授予自然科学奖、技术发明奖、科学技术进步奖共 296 项。我省 28 项科技成果获国家科学技术奖励，占 2019 年度三大奖授奖总数的 9.46%。

此次获得的 28 项重大科技成果中，我省获奖的通用项目 20 项（主持完成 10 项，参与完成 10 项），专用项目 8 项（主持完成 6 项，参与完成 2 项）。与上年度比较，我省今年主持完成的通用项目较上年度增加 2 项，居全国第 6 位（其中，自然奖 1 项、发明奖 3 项、进步奖 6 项，分别居全国第 5、4、6 位）；获得表彰的 8 项专用项目在专用项目授奖总数中的占比达到 14.04%。围绕我省六大产业领域，今年我省获得国家科学技术奖的项目具有以下几个特点：

一是突破一批重大技术发明。着眼解决和突破产业发展的瓶颈问题，在航空航天与高端装备制造、新一代信息技术等领域取得丰硕成果，主持完成的 3 项科技成果荣获国家技术发明二等奖。

二是产学研融合创新能力持续增强。聚焦科技与经济紧密结合、创新成果与产业发展紧密对接，在 14 项通用科学技术进步奖项目中，我省主持完成 6 项，分别在动力电气、农业、航空航天、工程建设、文物保护等领域攻克了一批关键技术，荣获国家科学技术进步二等奖，经济社会效益显著。分别是：西安交通大学曹锋教授等完成的“跨临界 CO₂ 热泵的并行复合循环关键技术及其应用”、西北农林科技大学王辉教授等完成的“优质早熟抗寒抗赤霉病小麦新品种西农 979 的选育与应用”、陕西省土地工程建设集团有限责任公司韩霁昌研究员等完成的“砒砂岩与沙复配成土造田关键技术及工程应用”、中国飞机强度研究所王彬文研究员等完成的“大型飞机研制强度关键技术及应用”、中铁第一勘察设计院集团有限公司牵头完成的“长大深埋挤压性围岩铁路隧道设计施工关键技术及应用”、秦始皇帝陵博物院牵头完成的“考古现场脆弱性文物临时固型提取及其保护技术”。

三是我省参与完成的获奖项目质量再创新高。我省参与完成的通用项目 10 项，其中，获国家自然科学二等奖 1 项；科技进步特等奖 1 项、一等奖 2 项，二等奖 5 项；技术发明二等奖 1 项。

随着国家科技奖励制度改革深入实施，我省科技奖励工作以“提质控量”为原则，在多个领域取得可喜成绩，获奖科技成果在数量和质量上仍位居全国前列，进一步彰显了陕西力量，为我省高质量发展，实现追赶超越提供有力支撑。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/tzgg/168036.html>

☆2020 年 3 月 6 日

陕西省获批国家应用数学中心

近日，科技部公布了首批国家应用数学中心名单。陕西应用数学中心成为首批获得支持建设的 13 个国家应用数学中心之一。国家应用数学中心是为贯彻落实《国务院关于全面加强基础科学研究的若干意见》和《科技部 教育部 中科院自然科学基金委关于加强数学科学研究工作方案》精神，由科技部批准设立的国家级科研基地。中心是国家科技创新体系的重要组成部分，是组织高水平应用数学研究和数学应用研究、培养数学人才、开展应用交流的重要基地。

我省高度重视基础科学研究。2018 年，省政府出台《陕西省人民政府关于加强基础科学研究的实施意见》，为今后一个时期我省基础研究确定了发展纲领。为进一步加强基础科学尤其是数学科学研究，提升数学这一自然科学基础学科的研究水平，加强数学对各学科、各领域的基础性支撑力度，省科技厅集聚优势力量，先期组建了陕西应用数学中心。陕西应用数学中心由西安交通大学牵头建设，在陕相关高校、科研院所和企业为成员单位。中心围绕大数据、人工智能、生命健康、新一代通讯技术、能源开发等国家和地方重大战略需求中的关键数学问题，组织高水平应用数学和数学应用研究，培养高水平应用数学人才和专家，开展应用交流，不断提高数学解决具体问题、支撑经济社会发展的能力。

陕西应用数学中心获批国家应用数学中心，是 2020 年陕西首个获得批复的国家级科技创新平台。下一步，中心将按照《国家应用数学中心组建方案》，进一步凝聚在陕优势科研力量，聚焦科学问题，凝练主攻方向，为国家和地方科学

技术、经济社会及国家安全等领域的自主创新能力提升提供坚实数学理论与方法支撑。省科技厅将持续推进中心建设，完善多元化保障制度，支持中心围绕建设任务开展工作，把中心建设成为立足陕西、服务西部、面向全国的应用数学新高地。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/171379.html>

☆2020 年 3 月 17 日

陕西出实招绘制科技蓝图 将新建 4 家国家级科创平台基地

日前，省委科技工委、省科技厅印发 2020 年科技工作要点，从 10 方面 35 条出实招绘制陕西科技蓝图。

2020 年科技工作的主要预期目标是：综合科技创新水平指数达到 67.4%，全国排名有所提升。全社会 R&D 经费投入强度达到 2.20%，企业 R&D 经费投入占比明显提升。

新建国家级高新区、国家农业科技园区、国家重点实验室、国家技术创新中心等国家级科技创新平台基地 4 家。“1155”工程取得实效，新建“四主体一联合”研发平台 20 家、“双创”孵化载体 50 家，省中小企业研发服务平台合同数量与成交金额实现双翻番。

高新技术企业数量净增 20%以上，高技术产业、战略性新兴产业增加值明显提升。技术合同成交额超过 1200 亿元。

完善科技创新体制机制，推进研发管理向创新服务转变。加强科研经费管理，提高省级科技计划支持企业经费占比，引导企业加大研发投入，完善多元化科技投入体系。试点科技项目“揭榜制”、科研经费“包干制”，扩大后补助支持范围。深化科技成果转化机制改革。落实以增加知识价值为导向的收入分配政策，开展赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权试点。

深化科技评价制度改革。制定深化项目评审、人才评价、机构评估的实施意见，切实在项目、平台、人才、奖励等领域清理“唯论文”“SCI 至上”等问题，建立以科技创新质量、贡献、绩效为导向的分类评价体系。

加快推进陕西秦岭实验室建设。围绕实验室创建，布局一批重大科技基础设

施预研和重点方向基础研究项目。统筹布局重点实验室体系。新建 30 个省重点实验室，启动省野外科学观测研究站建设。

超前部署高新技术研发。在大数据云计算、人工智能、区块链、物联网等可能孕育重大突破的新兴、交叉、前沿领域，布局配置科技创新资源，推动技术创新与产业应用、实体经济深度融合，努力培育经济新业态，壮大新动能。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/mtjj/172755.html>

☆2020 年 3 月 23 日

国家火炬咸阳中医药特色产业基地获批

日前，科技部火炬中心网站发布了《关于核定重庆涪陵现代中医药特色产业基地等二十九家产业基地为国家火炬特色产业基地的通知》（国科火字〔2020〕68 号），核定 2020 年第一批 29 家国家火炬特色产业基地。国家火炬咸阳中医药特色产业基地名列其中，成为陕西第 7 家国家火炬特色产业基地。

国家火炬特色产业基地是指在一定地域范围内，针对国家鼓励发展的细分产业领域，通过政府组织引导、各方优势资源汇聚、营造良好创新创业环境，形成的具有区域特色和产业特色、对当地经济和社会发展具有显著支撑和带动作用的产业集聚区。自 1995 年启动建设，经过 20 多年的建设和发展，特色产业基地已经成为区域特别是县域培育和推动特色产业发展的重要载体，高新技术产业规模化、特色化和集群化发展的重要产业集聚地，区域经济持续发展的重要力量，地方科技部门直接服务区域经济发展的重要抓手和平台。

国家火炬咸阳中医药特色产业基地依托咸阳高新区建设，聚集了陕西中医药大学、陕西中药研究院等一批高水平研究机构和步长制药、康惠制药、摩美得等 10 家龙头（骨干）企业，拥有“步长脑心通”“心速宁胶囊”“气血和胶囊”“复方沙棘籽油栓”“四季抗病毒合剂”等一批全国知名品牌产品，涵盖研发、生产、服务各个环节，形成了集现代中药研究、加工制造、产业孵化、医药物流配送、健康服务、中医药文化展示等一体化、特色鲜明的中医药综合产业示范区。

陕西现有 7 家国家火炬特色产业基地包括：西安生物医药产业基地、西安航空特色产业基地、宝鸡钛产业基地、宝鸡石油钻采装备制造特色产业基地、宝鸡

蔡家坡重型汽车及零部件特色产业基地、咸阳高端橡胶特色产业基地、咸阳中医药特色产业基地。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/173144.html>

☆2020 年 4 月 23 日

我省 18 家众创空间通过国家备案

4 月 23 日,《科技部关于印发 2020 年度国家备案众创空间的通知》(国科火〔2020〕104 号)正式公布,我省蒜泥空间·西安创业大街、微软云暨移动应用孵化平台等 18 家众创空间通过审核,获颁“国字号”众创空间。

目前,全省建设省级以上众创空间 221 家,其中获国家备案 90 家,全国排名上升至第 8 位。这次获国家备案的 18 家众创空间主要孵化领域集中在电子信息、先进制造和文化创意等领域,在孵团队和企业近 300 家,其中上市企业 10 家;拥有有效知识产权 987 项,其中发明专利 154 项,获国家电网科技进步一等奖、陕西科技进步一等奖各 1 项,在支持各类市场主体不断开办新企业、开发新产品、开拓新市场、培育新产业中发挥了应有作用。积极应对疫情防控,从研发抗疫“神器”、开发监测平台、捐赠防护物资,到强化在线培训、灵活服务对接,将科技创新有效运用在抗击疫情第一线,展现了科技抗疫“硬核”力量。

近两年,按照省委、省政府关于科技创新决策部署,省科技厅大力推进大众创业、万众创新,持续加快孵化体系建设,拓展服务功能,提升服务能力,以奖励、后补助等形式给予孵化载体建设及创新创业项目支持资金超过 5000 万元,营造了双创良好生态环境。推动新一轮创新创业高质量发展,需要直面挑战、把握机遇,省科技厅将持续加大对双创孵化载体建设的支持力度,加快完善孵化服务体系,着力促进行业健康发展,形成规范与发展并重、有序与创新并举的良性局面,倾力打造“双创”升级版。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/177870.html>

☆2020年4月23—24日

校企精准对接，共促成果转化 ——线上开展陕西百项科技成果转化行动

2020年4月23日至24日，省科技厅和教育厅，联合陕西创业学院和省高校技术转移中心举办了“校企深度融合，共促成果转化”线上校企科技成果对接交流活动，探索推进陕西百项科技成果转化模式方法。这次活动，着眼促进企业技术需求和高校科技成果的精准对接，聚集陕西有色集团金堆城钼业股份有限公司和陕西延长集团陕西天然气股份有限公司产业布局和技术需求，征集推介了7所高校的20余项科技成果。省科技厅成果处、科控集团投资部、省技术转移中心成果部等有关同志参加活动。

金堆城钼业股份有限公司与高校对接活动，重点推介了西安建筑科技大学的氧化钼炼钢、钼合金加工技术成果，西安理工大学的钼合金相关技术研究，西安工业大学的钼材料未来方向研究课题探讨，西安石油大学的金属在线检测、质量控制及金属矿石识别等技术成果。其中，金堆城钼业股份有限公司与3个高校科技项目团队达成初步合作意向。

陕西省天然气股份有限公司与高校对接活动，来自6所高校的专家学者，重点推介了相流条件下天然气管道腐蚀隐患区段及腐蚀寿命预测技术研究、天然气掺氢输送时的氢损伤及防护措施研究、智能无人机巡线、基于物联网组网监测的灾害预警、云台式激光甲烷气体遥测系统概况等10项科技成果。陕西省天然气股份有限公司表示下一步将根据企业需求，积极吸收优秀项目团队进入陕天然气众创空间，同时希望与各位专家学者继续保持良性互动，与陕西省天然气股份有限公司合作一起攻克技术难关。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/177871.html>

☆2020 年 4 月 30 日

科创板百家公司“成绩单”亮相 ——陕西上市数量位居中西部首位

截至 4 月 30 日，科创板已上市的 100 家公司 2019 年年度报告均已出炉。上市公司主要集中于东部沿海省市，中西部省份共有 9 家科创板上市公司，其中西部省份 4 家、中部省份 5 家，陕西有 3 家，居中西部首位。

从行业分布情况看，新一代信息技术、生物医药占据大半壁江山。以人工智能、云计算为代表的新一代信息技术领域独占鳌头，达 39 家。生物医药领域 25 家，位居次席。另外高端装备、新材料和节能环保各有 15 家、12 家和 9 家。

从整体看，科创板上市公司的“科创性”尤为突出，研发投入占比远高于主板。2019 年科创板上市公司投入研发经费共计 117 亿元，较上年增幅达 23%，研发投入占营业收入的比例高达 12%。在高强度的研发投入下，百家公司科创成果丰硕，公开信息显示，2019 年，科创板公司合计新增专利 2500 余项，其中发明专利 1100 余项。平均每家公司累计拥有发明专利 75 项、软件著作权 62 项，13 家公司获得国家科技进步奖。从研发人员占比上看，有多家公司研发人数占公司总人数比超过 80%，共有 42 家公司的研发人员比重也都超过 30%。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/180223.html>

☆2020 年 6 月 2 日

赵刚副省长主持召开专题会议研究推进贯彻落实《38 条科技创新政策措施》

《关于创新驱动引领高质量发展的若干政策措施》（简称《38 条科技创新政策措施》）已经省委、省政府同意，于 4 月 24 日以两办名义正式印发。文件紧扣各类创新主体、广大科研人员反映最强烈、最迫切需要破解的堵点难点，推出 9 个方面共 38 条政策，旨在充分激发科技创新活力和潜能，不断强化科技创新对现代经济体系的战略支撑，引领高质量发展。

6 月 2 日下午，赵刚副省长主持召开落实《38 条科技创新政策措施》专题会议。赵刚副省长认真听取参会单位贯彻落实《38 条科技创新政策措施》的具体

方案，共同研究讨论推动《38条科技创新政策措施》落地落实的推进举措。他指出，出台《38条科技创新政策措施》是省委、省政府贯彻落实习近平总书记来陕考察重要讲话精神的重要部署，是进一步深化创新型省份建设，推动陕西创新驱动发展、加快转型升级的重要抓手。他强调，要深入学习贯彻习近平总书记来陕考察重要讲话精神，围绕产业链部署创新链、围绕创新链布局产业链，努力在创新驱动发展方面迈出更大步伐；要按照“量的合理增长、质的稳步提升”的要求，对五大发展目标逐年分解细化，对具体政策措施夯实部门责任，对贯彻落实举措提出时间进度，以高质量落实成效推动高质量发展；要加强统筹协调，搞好政策宣贯，提高服务效能，进一步扩大全社会对政策的知晓度和受益主体的覆盖面。

赵岩厅长从出台背景、起草过程、重点内容、主要特点、文件蕴含的科技管理理念重大变化及落实措施等方面，认真解读了《38条科技创新政策措施》。参会人员一致认为，《38条科技创新政策措施》政策措施实、奖励力度大、创新举措多、受益范围广、监测考评严，是近年来我省出台的一份高质量的政策文件，针对性、可操作性都很强。大家纷纷表示，将结合本部门业务职能和任务分工，进一步细化落实举措，抓好政策落地兑现，为我省经济高质量发展迈出更大步伐做出积极贡献。

省政府副秘书长兰建文、省委军民融合办、省委人才办、省考核办、省发展改革委、省教育厅、省科技厅、省工业和信息化厅、省财政厅、省国资委、省地方金融监管局等相关单位负责同志参加了会议。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/182406.html>

☆2020年6月3日

省科技厅组织召开科技金融合作座谈会

6月3日，省科技厅在西安组织召开科技金融合作座谈会，为浦发银行与国家技术转移西北中心及科技成果转移转化服务联盟单位、军工院所搭建合作交流平台。省科技厅副厅长赵怀斌、浦发银行西安分行副行长张琨出席并讲话，科技成果转移转化服务联盟成员单位、部分院所企业代表介绍了本单位推进技术创

新、成果转化的经验做法，并与浦发银行积极对接投融资相关合作需求。

赵怀斌介绍了我省科技金融工作发展历程，总结回顾了省科技厅相关工作情况，他强调，省科技厅将继续推动科技金融深度融合，在科创板企业培育、陕西百项科技成果转化等工作上重点发力，加大科创板企业培育力度，围绕产业链部署创新链，围绕创新链布局产业链，为高新技术成果转化和产业创新发展注入金融资本力量，为陕西创新驱动发展培育更多高成长科技企业，推动我省经济高质量发展迈出更大步伐。

张珺介绍了浦发银行服务科技型企业的做法，解读了相关配套金融服务与产品，表示将持续为科技型企业提供高效率、低成本、专业化、信息化的信贷支持和金融方案，助力科技企业成长。

省科技厅成果转化处、省科技资源统筹中心、西安科技大市场、沣东科统基地、陕西科技控股集团、陕西省创业投资协会、陕西省技术转移中心、陕西股权交易中心、陕西省企事业专利保护协会、陕西省中小企业新三板联合会、西安兵器工业科技产业基地、中国航空研究院 631 所、陕西空天动力研究院和浦发银行西安分行、浦发银行西安高新科技支行等单位负责同志参会。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/182549.html>

☆2020 年 6 月 4 日

我省出台 38 条科技创新政策措施 聚焦重点问题提出改革举措

省政府新闻办 6 月 4 日举行新闻发布会，省科技厅相关负责人对我省出台的《关于创新驱动引领高质量发展的若干政策措施》进行解读。

《关于创新驱动引领高质量发展的若干政策措施》共 9 部分 38 条。重点强调实施创新驱动发展战略，突出人才供给、体制改革和政策保障，具有政策措施实、奖励力度大、创新举措多、受益范围广、监测考评严的特点。

省科学技术厅副厅长赵怀斌：“38 条举措均是针对当前科技创新工作存在的问题，提出的针对性破解方法，多数条款明确了具体的任务、支持的方式、改革的方向，便于操作实施。38 条举措直接涉及奖励条款的有 18 条。有些政策的奖励力度在全国居前，比如文件提出，对新认定的国家高新区，省上连续三年给

予支持，每年给予不低于 3000 万元。”

针对当前我省企业研发投入不足、高新技术企业数量偏少、企业创新活力偏弱、企业发展规模偏小等问题，提出了加大企业推广应用先进技术成果支持力度、加大高新技术企业培育力度等 38 条措施，特别是要加大中小型科技企业和民营企业支持力度。

赵怀斌：“在落实企业研发费用税前加计扣除政策的基础上，按上一年度新增研发投入的 8% 给予后补助奖励，单个企业每年奖补总额不超过 300 万元。支持民营企业创新发展。鼓励民营企业承担科研项目、开展科研活动，支持民营高科技企业参与国有企业混合所有制改革。”

这些措施还重点通过建立健全财政资金与社会资本投向科技创新的联动机制，引导社会资本投入科技创新，着力解决科研经费投入不足的问题。提出到 2025 年，省科技成果转化引导基金财政投入达 20 亿元、设立子基金突破 30 支，全省用于促进科技成果转化的基金总规模突破 200 亿元。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/tpsp/182539.html>

☆2020 年 6 月 10 日

陕西百项科技成果转化行动进安康

——陕西高校与安康企业科技成果转化暨产学研对接洽谈会成功举办

6 月 10 日下午，省科技厅、省教育厅与安康市政府在安康联合主办“陕西高校与安康企业科技成果转化暨产学研对接洽谈会”。这次活动由安康市科技局、省高校技术转移中心具体承办，是省科技厅《2020 年度陕西百项科技成果转化行动方案》计划的地市专场活动之一。

活动认真贯彻落实习近平总书记来陕考察重要讲话精神，着眼推动《关于创新驱动引领高质量发展的若干政策措施》落地落实，围绕产业链部署创新链、围绕创新链布局产业链，发挥省市高校院所科技资源优势，聚集引导基金、风险投资、技术转移示范机构、金融服务机构等多方资源，推动科技、产业、金融、人才深度融合，探索科技成果转移转化新模式，加速推动科技成果转化，助力我省经济高质量发展迈出更大步伐。

在前期扎实准备，深入企业挖掘技术需求，广泛征集对接高校院所科技成果的基础上，西北农林科技大学与安康市科技局、镇坪县政府签订校地合作协议；部分企业、高校院所进行了技术需求发布和科技成果推介对接；安康市企业与高校共签订技术合作项目 14 项，技术合同总金额达 1729 万元。

省科技厅成果处，省教育厅科技处、规划处、安康市科技局，安康高新区，安康市市区有关部门，陕西省技术转移中心，部分高校和安康市企业、投资机构代表参加活动。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/183412.html>

☆2020 年 6 月 18 日

省市区协同联动 共促科技成果转化落地

为贯彻落实习近平总书记来陕重要讲话精神，围绕产业链部署创新链，围绕创新链布局产业链，深入推进陕西百项科技成果转化行动，加速高校院所科技成果转化落地，近期，省科技厅协同西安市科技局，联合灞桥、碑林区及相关部门举办了科技成果转化专项活动，我厅成果转化处负责同志介绍了“陕西百项科技成果转化行动”及“科创板企业培育”工作。

6 月 18 日下午，在灞桥区举办了“2020 灞桥区产学研金协同创新对接暨科技成果就地转化项目签约仪式”活动。此次活动聚焦灞桥区纺织工业产业发展，西安工程大学协同创新中心、陕西省纺织科学研究院、西安纺织集团有限责任公司相关同志分别就陕西产业用纺织品的发展机遇、纺织业 10 余项科技创新成果等做了专题推介。民生银行介绍了“萤火计划”等科技金融相关融资产品与服务形式。会上，陕西省纺织科学研究院与西安纺织集团有限责任公司、陕西元丰纺织技术研究有限公司与西安工程大学签订了产学研合作项目。

6 月 19 日上午，在西安理工大学举办了“碑林区产学研金协同创新活动暨科技成果就地转化项目签约仪式”。会上，西安理工大学与碑林区科学技术局、西安市水利规划勘测设计院、陕西航天泵阀科技集团有限公司分别签署了产学研合作协议；“发电机组碳刷与滑环状态监测评估方案研究与系统软件开发”“云相册相框客户端软件及云相框国际版软件”“镁合金导电涂层工艺开发”等 3

个科技成果转化项目成功签约。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/184616.html>

☆2020年7月9日

省市区协同联动 共促科技成果转化 ——“陕西百项科技成果转化行动”碑林区专场活动

7月9日，省科技厅协同西安市科技局、碑林区相关部门联合举办了“碑林区产学研金协同创新活动暨科技成果就地转化项目签约仪式”。会上，西安建筑科技大学有关负责同志对“一种高延性纤维混凝土加固的砌体窗间墙”“一种基于群智能的高层集中供暖系统优化控制办法”“一种耗能装置及自复位节点”等3个项目进行了路演。碑林区科学技术局与西安建筑科技大学签署产学研金协同创新合作协议，西安建筑科技大学分别与西安五和土木工程新材料有限公司、西安建筑科大工程技术有限公司签订专利成果转化合同。

此次活动是“陕西百项科技成果转化行动”省市区协同联动的专场活动之一，充分利用碑林区内企业、高校、科研院所等资源要素，以产学研金协同创新活动为抓手，持续探索科技成果就地转化新模式，将丰富的科技成果与人才资源转化为助力区域经济高质量发展的强劲动力。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/186897.html>

☆2020年7月17日

省市联动推动陕西百项科技成果转化 ——咸阳市科技成果转化暨招商推介大会顺利召开

7月17日，由陕西省科技厅指导，咸阳市委、市政府主办，市科技局、市招商局承办的咸阳市科技成果转化暨招商推介大会在咸阳高新区举行，省委科技工委委员、省科技厅二级巡视员郭杰和成果转化处有关负责同志出席大会并参加签约仪式。

今年以来，为深入贯彻落实习近平总书记来陕考察重要讲话，全面贯彻五项

要求，扎实做好“六稳”工作，全面落实“六保”任务，深入推进陕西百项科技成果转化行动，省科技厅会同咸阳市聚焦科技成果源头供给，根据产业发展需求，向咸阳定向推送高校科研院所先进科技成果，促进企业技术升级和科技成果转化。本次大会先后宣传推介了西安科技大学、西安工程大学、陕西中医药大学等17个高校院所和企业的25项科技成果项目。同时，在前期深入挖掘、广泛对接科技成果的基础上，有60项科技成果转化项目进行了现场签约，涉及电子信息、装备制造、能源化工、生物医药、现代农业等产业领域。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/188104.html>

☆2020年7月23日

省市联动共推陕西百项科技成果转化行动 ——西安科技成果转化与投融资对接会顺利召开

7月23日，由省科学技术厅、西安市科学技术局主办，陕西科技控股集团有限责任公司、西安科技金融服务中心、西安科技大市场共同承办的“科技成果转化与投融资对接会——西工大专场”在西安科技大市场召开。

会上，西安市科技局池建宁总工程师就西安市科技金融发展情况作了简要介绍。省科技厅成果转化处相关负责同志介绍了“陕西百项科技成果转化行动”的开展情况及“科创板企业培育”相关政策措施。西安科技金融服务中心负责同志向参会代表解读了西安市科技金融政策。西北工业大学“高速无人飞行器用系列微小型涡轮发动机研制及产业化”“应急救援消防灭火无人机”“高速室内可见光通信LiFi设备”“高性能永磁电机及其驱动技术”“可发育生物陶瓷仿生人工骨”等5个科技成果转化项目进行了路演。

省科技厅成果处、西安市科技局科技金融与服务业推进处、陕西省科控集团、金融服务中心相关同志，西北工业大学路演项目负责人，投资机构、银行代表等共70余人参加会议。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/188583.html>

☆2020年7月23日

陕西空天超算中心启动运营

7月23日上午，陕西空天超算中心运营启动仪式在西部云谷举行。陕西空天超算中心是陕西空天动力研究院整合西北工业大学等多所高校在空天动力领域仿真软件优势资源，立足解决空天动力领域工业仿真软件“卡脖子”难题，建设国内领先的以空天动力技术背景为特色的工业工程仿真和工业云服务平台，面向全国提供工程类高性能计算仿真、CAE软件开发、工业云平台应用与技术咨询服务，并将为科技型中小企业产品研发提供仿真计算服务。

省委副秘书长尹清辽，西安市委常委、西咸新区管委会主任康军，省科技厅副厅长赵怀斌，西北工业大学副校长何国强等出席活动，尹清辽、何国强先后致辞，康军、赵怀斌为陕西空天超算中心揭牌；启动仪式由陕西空天动力研究院有限公司总经理魏征主持，中心负责人李强教授向与会代表介绍了中心有关情况。

省发改委、沣西新城管委会、有关高校科研院所、科技企业及陕西空天动力研究院有关负责人参加活动。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/188451.html>

☆2020年7月28日

省市协同联动 共促获奖科技成果转化

7月28日下午，由陕西省科学技术厅、西安市科学技术局主办的“高校院所获奖科技成果就地转化暨校企合作活动”在西安科技大市场成功举办。

此次活动聚焦高校院所获奖科技成果在西安就地转化，西安市科技局针对获得2019年度国家和陕西省科学技术奖励相关单位进行了政策奖励，并为“市级技术转移示范机构”和“新型研发机构”授牌。会上，4位2019年度省科学技术奖一等奖获得者代表介绍了“多靶标高通量核酸自动化定量检测关键技术机产业应用化”“太赫兹产生与探测用碲化锌基电光晶体的制备技术”“多域物联网安全服务关键技术及应用”“损伤容限钛合金研制”等获奖项目，并分别与天隆科技有限公司、陕西迪泰克新材料有限公司、西安胤圆科技有限公司、西部超导

材料股份有限公司进行签约。

省科技厅成果转化处、西安市科技局、省技术转移中心、西安科技大市场服务中心有关负责同志参加会议。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/189722.html>

☆2020年8月5-7日

为陕西科技成果转化培育骨干力量和生力军

——陕西省（示范机构）技术经理人初级培训班圆满结业

为深入贯彻落实习近平总书记来陕考察重要讲话精神，“促进科技、金融、产业、人才有机结合”，加快我省技术转移示范机构专业队伍建设，助力“陕西百项科技成果转化行动”实施，提升技术转移体系整体效能，将我省科技成果资源优势转化为企业产业核心竞争优势，8月5日至8月7日，由省科技厅主办，省技术转移中心承办，西安科技大市场协办的2020年第一期“陕西省（示范机构）技术经理人初级培训班”成功举办，来自省内各技术转移示范机构共70余名从业人员参加了此次培训。

本次培训班邀请从事技术转移一线的省内多名专家，重点围绕技术经理人概述、知识产权、信息识别、商务谈判、项目管理、技术合同认定登记等内容进行了主题讲授，并与学员共同分享了科技成果转移转化的经验。参训学员一致认为，这次培训班重点突出，对我省成果转移转化工作的开展有着非常强的指导性和借鉴性。

技术经理人培训工作的开展是推进我省技术转移体系建设、加快我省科技成果转化基础工作，是落实中共中央、国务院《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》和陕西省委办公厅、省政府办公厅《关于创新驱动引领高质量发展的若干政策措施》（陕办发〔2020〕9号）有关精神的具体举措。通过系统化的专业培训，使我省技术转移示范机构的从业人员尽快成为科技成果转移转化的骨干力量和生力军。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/190223.html>

☆2020年9月3日

陕西 22 项具体举措深化“三评”改革优化创新环境

“三评”是科技管理制度的重要组成部分，也是科技创新的三大指挥棒，其导向是否正确、指标是否科学、方法是否合理，在很大程度上决定着科技人员能否潜心科研、追求卓越，影响着科技创新的质量和效率。近期，我省出台了《关于进一步深化项目评审、人才评价、机构评估改革意见的实施方案》，旨在改革科技评价制度，建立以科技创新质量、贡献、绩效为导向的分类评价体系，减轻科技人员负担，激发创新活力。

9月3日，省政府新闻办举行新闻发布会，省科技厅副厅长史高领、资源配置与管理处（重大专项处）副处长范孟慧介绍了我省深化“三评”改革优化创新环境有关情况并回答记者提问。

针对性操作性规范性强，进一步优化科研生态环境

深化“三评”改革，树立正确的评价导向，进一步优化科研生态环境，是实现我省在创新驱动发展方面迈出更大步伐、走在前列的重要保障。按照省委、省政府部署要求，《实施方案》自2018年年底着手调研起草，历经一年半时间，先后组织企业、高校、科研院所、高新区和科技管理部门人员召开调研座谈会20余场次，4次征求省级相关部门意见建议；反复修改，几易其稿，报请省委、省政府审定同意后于6月15日以两办名义正式印发。

《实施方案》直击“三评”工作中存在的突出问题及其体制机制症结，充分发挥科技评价指挥棒和风向标作用，着眼建立以科技创新质量、贡献、绩效为导向的分类评价体系，突出操作执行，拿出实招硬招，在为科研人员减负的同时提出了一系列明确的行为规范，体现了针对性强、操作性强、规范性强的特点。

《实施方案》针对问题分类施策，从原来职称评审等单纬度的改革，变化为机构评估、项目评审、人才评价等全链条、多维度、系统性改革，不仅关注少数人才学者，更关注广大普通科研人员，能更加广泛地调动积极性，引导科研人员，尤其广大应用研究的科研人员，发挥自身优势，关注社会需求，追求自身可持续发展。

5方面22项具体措施，真正让科研人员吃下“定心丸”

《实施方案》聚焦科研人员重点关注的问题，分别对项目评审、人才评价、机构评估工作提出了有针对性的改革措施，并对普遍适用于“三评”工作的监督评估和科研诚信建设措施做出了安排，共计5方面22项具体措施，真正让科研人员吃下“定心丸”。

在优化科研项目评审管理方面，对指南的编制与发布、评审专家的选取使用、评审工作的质量效率、科技项目的结题验收、科技计划的绩效评估等方面均提出了改革举措，形成了项目评审全流程各环节的制度规范。

在改进科技人才评价方式方面，针对人才“帽子多”、标准“一刀切”、评用脱节等突出问题，坚持“干什么评什么的分类原则”，“评用结合、谁用谁评”，论文发表和引用排名等不作为限制性指标，扭转少数人急功近利、作风浮躁的问题，促进作风和学风转变。

在完善科研机构评估制度方面，针对科研机构在职能定位、法人自主权、机构管理等方面存在的问题，在科研机构全面推行章程管理制度，建立以科技创新绩效为核心的中长期绩效评估制度，并对完善科技创新基地评价考核体系一并做出制度安排。

在加强监督评估和科研诚信建设方面，着眼规范“三评”行为、守住诚信底线，提出了建立覆盖“三评”活动全过程的监督评估机制和集教育、自律、监督、惩戒于一体的科研诚信体系。

下一步，省科技厅将积极会同有关部门抓好《实施方案》的贯彻落实。通过新闻媒体、政策答疑等多种方式，深入细致宣传解读，努力让执行部门精通政策、科研人员掌握政策、社会公众知晓政策。抓紧制定配套政策措施，形成深化“三评”改革的系统政策体系。持续跟踪调研《实施方案》落实情况，畅通沟通反馈渠道，广泛听取一线科研人员意见，不断改进完善落实工作，确保“三评”改革取得实效。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/192347.html>

☆2020年9月15日

“陕西百项科技成果转化行动”助力西安科技创新推动高质量发展

9月15日，“西安科技创新推动高质量发展需求发布会”在西安高新国际会议中心成功举办，本次发布会以“强化创新主体，赋能高质量发展”为主题，是“陕西百项科技成果转化行动”省市协同联动的活动之一，也是2020全球硬科技创新大会的主要内容。

省委科技工委委员、省科技厅副厅长赵怀斌参加会议并致辞。陕西尤其是西安科教资源丰富，在创新驱动发展方面取得了骄人成果，高校、科研院所、企业都为支撑西安创新高地的发展做出了重要贡献，但同时也要看到短板和差距。他指出，希望科研人员在研究初期把个人兴趣和现实生产力需求结合起来，企业不断提升团队质量、持续创新能力，产学研融合能力及运用资本市场的能力，政府部门协同联动，以“陕西百项科技成果转化行动”为契机，不断完善总结经验，为技术研发、成果转化提供服务，营造良好环境。

发布会前期共征集科技企业技术需求221项，工业新产品新技术259项。会上，西安高新区软件园发展中心等5家科技园区发布招商需求，西安交通大学等5所高校院所代表发布重大科技成果，西安安森智能仪器股份有限公司等5家科技企业代表发布技术创新方面的需求，实现政校企成果需求有效对接。12个科技成果转化协议、企业技术需求服务项目和企业上市辅导项目成功签约。

此次活动是认真贯彻落实习近平总书记来陕考察重要讲话精神的具体举措，也是着眼推动省委省政府创新驱动引领高质量发展若干政策措施落地的实际行动，旨在促进创新成果市场需求供需双方良性互动，推动新技术快速应用和迭代升级，促进科技、金融、产业、人才等要素有机结合，加速科技成果向现实生产力转化，助力我省经济高质量发展迈出更大步伐。

省科技厅成果处，西安市委市政府相关部门，西安市各区县有关部门，部分高校和西安市企业、金融机构代表约100人参加活动。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/193380.html>

☆2020年9月16日

共商新时代技术要素市场建设良策 促进科技成果转化

9月16日下午，由科技部火炬中心、陕西省科学技术厅、西安市委、西安市人民政府共同主办，西安市科技局承办的“技术要素市场发展会议”在西安成功举办。科技部火炬中心副主任张木、陕西省科技厅总工程师杨柳出席并致辞。

张木在致辞中指出，技术要素市场是配置创新资源、发现创新价值、激励创新主体的制度安排和机制保障，我们要充分认识到当前新形势下技术要素市场变革的主要特征，希望与会专家和代表可以集智聚力，从技术要素市场“新思路、新布局、新技术、新机制、新基础”等五个方面进行深入探讨和思考，共商破局之策。

杨柳表示，陕西省科技工作坚持创新驱动发展战略，先后出台了一系列促进科技成果转化的政策措施，不断完善政策体制机制，创新科技资源配置方式，释放科技成果转化潜力。发挥国家技术转移西北中心和省科技成果转化引导基金作用，实施“陕西百项科技成果转化行动”和“科创板上市培育计划”，加强技术转移专业机构和人才队伍建设，着力培育完善技术要素市场，促进科技成果转化。

此次会议是技术要素市场的首个全国性研讨活动，旨在积极落实中共中央国务院《关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》精神，深入实施创新驱动发展战略，推动技术要素市场在新时期、新形势、新要求下的建设完善。来自西安交通大学、中国技术交易所、深圳证券交易所、国家技术转移东部中心、浙江省科技评估和成果转化中心、西安市科技部门的专家代表分别做了主旨发言。会议还特邀6位深耕企业科研发展、投资咨询、技术转移服务等领域的专家代表进行了主题对话，研讨新时期下技术要素市场发展存在的问题及意见建议。国家技术转移各分中心代表，全国各地科技系统代表，高校院所代表共200余人参加此次活动。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/193496.html>

☆2020年9月18日

陕西百项科技成果转化行动在榆林

9月18日,由陕西省科学技术厅和榆林市人民政府主办,榆林市科技局、榆林市高新区管委会、榆林市工商联等单位承办的“陕西百项科技成果转化行动进榆林活动”成功举办。省科技厅副厅长赵怀斌,榆林市委常委、政法委书记、榆林高新区党工委书记张守华,榆林市政协副主席、市工商联主席、高新区管委会主任贾正兰等出席活动。

赵怀斌副厅长在致辞中表示,为了贯彻落实习近平总书记在科学家座谈会上以及来陕考察时的重要讲话精神,以“四个面向”推动科技事业发展,围绕产业链部署创新链、围绕创新链布局产业链,推动创新资源开放共享。我们积极推进“陕西百项科技成果转化行动”,充分发挥省、市高校院所科技资源优势,聚集科技企业、风投机构、技术转移机构、民营资本等多方资源,推动科技、产业、金融、人才有机融合,结合榆林产业特点和榆林市高新区发展需求,筛选一批优秀科技成果,主动对接当地企业与资本,积极探索科技成果转移转化新路径,加速推动科技成果转移转化,为榆林产业转型升级和高质量发展做出积极贡献。他强调,要鼓励引导榆林当地社会资本深度参与科技创新,推进产学研深度融合,让更多的成果转化好产品、好企业、好产业,提高产业协同创新能力。

会上,从前期征集到的64个项目中筛选出19个项目成功签约,涉及能源化工、节能环保、新材料、高端装备、食品加工等多个领域。随后,金融机构的代表围绕“科技金融政策创新及科创板现况分析”进行了主旨发言。智能无人系统、节能环保、农村大数据、安全生产、氢能产业、装备制造、精细化工、能源化工等相关产业的8个科技投融资项目进行了现场路演对接。会后,到相关企业开展科技成果转化项目调研对接。

省科技厅成果转化处,省科控集团,省创业投资协会以及部分高校院所、科技企业、投融资机构、技术转移机构代表参加了此次活动。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/193825.html>

☆2020 年 10 月 22 日

陕西作为主宾省参加 2020 浦江创新论坛

10 月 22 日，以“科技合作与创新共治”为主题的 2020 浦江创新论坛在上海开幕。主宾省陕西省副省长程福波致辞。

浦江创新论坛作为科技部和上海市政府共同主办的高水平国际论坛，已成功举办十二届。本届论坛采取线上线下融合方式举办，并在主宾国塞尔维亚首都贝尔格莱德设分会场。

论坛开幕式上，程福波介绍了陕西大力推进创新驱动发展取得的成效。他表示，陕西认真贯彻落实习近平总书记来陕考察重要讲话和关于创新发展的系列重要指示精神，以创新型省份建设为统领，坚定不移推动科技创新，多措并举加强人才队伍建设，真抓实干持续优化环境，积极作为扩大开放合作，继续把创新驱动这篇大文章做好做实，把创新资源优势转化为经济高质量发展优势。

论坛期间，程福波带队到上海张江科学城和上海光源调研，了解上海科学城发展历程、规划建设情况和上海光源建设过程、科研成果、装置运行等情况，现场参观了生物大分子晶体学光束站的运行情况。

此外，作为本届论坛主宾省，陕西重点参与“政策论坛”、“区域（城市）论坛”和“一带一路”专题研讨会的策划与组织，并利用主宾省展馆充分展示我省近年来科技创新成果，组织开展“百项科技成果转化行动”路演活动，面向全球开展技术需求征集。

省政府办公厅副主任徐刚、省委科技工委书记（正厅级）兰新哲、省科技厅副厅长王军等参加开幕式、全体大会并陪同调研。

https://kjt.shaanxi.gov.cn/view/iList.jsp?&cat_id=24&cur_page=12

☆2020 年 10 月 28 日

全球技术转移大会在沪开幕 陕西积极对接优质资源

10 月 28 日上午，2020 全球技术转移大会在上海展览中心正式拉开帷幕。该活动是 2020 浦江创新论坛的重要组成部分，也是国内首个以“创新需求”为主

题的科技展览。上海市人民政府副市长吴清、教育部科技司司长雷朝滋、科技部火炬高技术产业开发中心副主任段俊虎、上海市科学技术委员会主任张全、主宾省陕西省科技厅副厅长王军以及主宾国塞尔维亚共和国驻上海总领事馆总领事戴阳·马林科维奇和来自瑞士、比利时、荷兰、加拿大、英国、土耳其等国家的7名外方代表出席开幕式。

2020全球技术转移大会组织了大量国内外相关团队在展会中开展对接活动，展会旨在通过“需求侧引领、供给侧发力，服务侧助力”，建立汇聚全球创新资源、助力中国创新的桥梁。大会线下展区共有32家服务机构、40家中小企业以及7个城市国家馆参展，主要内容包括国家重大成果、企业创新需求对接、世界桥梁、中小企业创新产品首发等四大板块和主宾国塞尔维亚、主宾省陕西的特设展区，集中展示全国一万余项技术创新需求，500余项国际国内待转化成果，200余项中小企业创新产品、100项共性需求解决方案，50余家科技服务机构。

本次大会，陕西展区主要展出来自陕西高校、企业、科研院所的成功案例和我省近年来部分优秀科技成果，涉及智能制造、农业生态、医疗器械、新材料等多个领域。

陕西作为主宾省，希望通过本次技术转移大会，对接更多上海乃至东部地区的优质金融资源和平台，主动积极发挥国家技术转移西北中心的作用，将优秀科创成果向我国更多地区，乃至一带一路沿线推广落地。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/196714.html>

☆2020年10月28日

陕西优质科技成果在全球技术转移大会展馆亮相

10月28日，全球技术转移大会陕西（主宾省）展馆正式向观众开放。本次展馆展示推介项目由我厅成果转化处牵头负责，省技术转移中心协调承办，结合我省百项科技成果转化行动，重点展示了我省高校、院所以及企业等9家单位的十余项优秀科技成果，涵盖了智能制造、生物医药、现代农业、生态保护及新材料等领域。

长安大学利用沙盘模型展示了经过20多年科技攻关，成果被广泛应用的渭

河流域土壤-地下水污染风险防控及修复关键技术；西北工业大学机电学院现场演示了发挥微机电系统（MEMS）独特优势，有效测量流体壁面剪应力，精细掌握与控制大型飞机、航空发动机、水下航行器、高铁流体摩擦阻力的壁面剪应力测试仪及相关微纳传感器；西安天隆科技有限公司与西安交通大学推介的核酸自动化定量检测关键装备，在新型冠状病毒感染疫情、埃博拉、禽流感等重大传染病和疾病应急防控中发挥了重要作用。空军军医大学西京医院展示的蚕丝材料医疗器械利用优化提取再成型技术，将蚕丝材料制作成接骨螺钉和接骨板，可在体内降解，避免二次手术的伤害。同时研发的可注射蚕丝蛋白生物凝胶，用于骨质疏松椎体内填充，重建脊柱序列。西部超导材料科技股份有限公司展示的高性能超导线材和国际热核聚变实验堆用高性能低温超导材料制备技术，填补了我国高性能 MRI 用超导线材批量化制备技术的空白。中国科学院西安光学精密机械研究所、西安中科微精光子制造有限公司展示的超快激光微加工装备，突破了工业化飞秒激光器、复合光束扫描技术、适应定位技术等多项制约超快激光工程化应用的核心技术及工艺，在国内率先研制出系列化超快激光精密制造装备，解决了诸多难加工材料的共性工艺需求。西安金磁纳米生物技术有限公司展出的磁定量免疫分析仪及相关检测试剂盒可应用于体外定性测定人体中的新型冠状病毒（SARS-CoV-2），可直观准确、快速检测叶酸代谢能力，对重大疾病预防和分级诊疗具有重要意义。陕西省农村科技开发中心展示的猕猴桃新品种丰产稳产、优质耐贮，已成为猕猴桃品种中的新秀。西安交通大学国家技术转移中心推介展示的智能视嗅融合特殊作业安全隐患识别系统基于人工嗅觉系统原理和视觉成像及目标识别原理，可实现特殊作业全过程嗅觉感知识别、安全防护目标识别、危险动作捕捉识别等全要素精细识别和预警。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/196977.html>

☆2020 年 10 月 30 日

陕西优质科技成果在全球技术转移大会专场路演

10 月 30 日，全球技术转移大会期间，我省在上海组织了陕西优质科技成果路演推介会，展示了近年来我省创新科技成果，并面向全球开展技术需求征集。

本次路演活动重点推介了七个优秀项目，涉及节能环保、生物医药、智能制造等多个领域。其中，西安爱邦推介了“雷电与强电磁环境效应防护整体解决方案”，具备先进的雷电防护试验及设计能力，服务于航空、航天、舰船、电子、风电、轨道交通等军民领域；西安唐晶电子分享了“高性能 GaAs 基 VCSEL 激光器及 HBT 外延片的国产化”技术，VCSEL 广泛应用于 3D 传感、5G、人工智能、物联网、数据中心云计算、自动驾驶等科技领域，拥有多项发明专利，具有国产替代及价格优势；西安中易建科技推介了“智慧绿色能源系统”，基于“技术+场景”的系统融合创新，实现建筑的绿色能源自供，从而真正落地“智慧城市”和“绿色能源城市”；咸阳金钻数码介绍了“数字控制电源芯片设计及系统产业化”，以专用芯片为核心和基础，以应用产品和模块为突破口，以核心部品自制为平台，改变产业链规则，变存量市场为企业增量成长空间。

生物医药方面，西安蓝极医疗的“半导体蓝激光手术系统”可应用到肿瘤、咽喉、血管、神经、肌腱、口腔等外科手术治疗，以及眼科和医美等方面，具有高稳定性、高可靠性、低风险、速度快、效率高、噪音小等优点，并且成本较低，具有很高的性价比；西安中科立德带来了“智能医用红外体温筛查与辅助诊断系统”，通过红外热成像技术动态监控人体热场分布，实现医学红外检测智能化分析和辅助诊断，并给出“调理治疗方案”；西安东澳生物推介了“肤艾漾-用细胞重塑美丽”，将干细胞复合因子应用于美容领域，通过解决细胞本身的问题，帮助女性改善皮肤质量。

通过推介会，各企业负责人不仅推荐了自己的科技成果，也通过论坛交流学习，更好地掌握了领域内的前沿科技及发展方向。不少企业代表纷纷表示对长三角的发展理念和配套服务很感兴趣，也对未来合作与发展充满期待。

参加本次主宾省专场路演活动的优质科技成果是陕西百项科技成果转化行动开展以来重点推介和培育转化的优秀项目，通过路演推介，不断探索科技成果转移转化新模式，加速科技成果转化，培育壮大新动能，进一步推动经济社会高质量发展。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/197053.html>

☆2020 年 11 月 5 日

陕西省科学技术厅第五届中国创新挑战赛（西安）硬科技发展专题赛圆满收官

由科学技术部指导，科学技术部火炬中心、陕西省科学技术厅、西安市人民政府共同主办的第五届中国创新挑战赛（西安）硬科技发展专题赛，于 2020 年 11 月 5 日在陕西星河湾酒店圆满收官。科学技术部火炬中心党委委员许栋明、陕西省科学技术厅副厅长史高领、西安市科学技术局局长李志军、西咸新区管委会副主任赵孝等领导嘉宾出席致辞、颁奖。来自全市 50 家技术创新需求企业、全国的 100 多家技术解决方团队、相关服务机构、其他承办地区代表以及专业服务机构代表共 200 余人参加有关活动。

经科技部火炬中心批准，2020 年第五届中国创新挑战赛（陕西）由西安、宝鸡、延安三市承办，以“技术对接，揭榜比拼”的方式，挖掘企业的技术创新难题及转型升级需求，面向全社会公开征集解决方案，帮助企业解决实际技术问题。本届赛事西安赛区聚焦“硬科技”这一主线，以企业需求为导向，围绕人工智能、电子信息、先进制造领域等应用类技术需求，累计公开发布 150 个技术需求，共征集 430 项解决方案，筛选出 294 项解决方案参加现场赛，签订意向合作协议 89 项，合同金额达 5648.3 万元，对推动西安科技成果就地转化及现代产业体系快速发展起到了积极作用。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/197132.html>

☆2020 年 11 月 11-15 日

我厅组团参加第二十二届中国国际 高新技术成果交易会

11 月 11-15 日，由商务部、科技部等部委和深圳市政府共同主办的第二十二届中国国际高新技术成果交易会在深圳会展中心举办，我省西安交通大学、西北工业大学和 10 家企业参展。

本届高交会以“科技改变生活，创新驱动发展”为主题，紧密围绕新时代我国科技与经济方面的发展战略，汇聚创新资源，集中展示国内外高科技前沿领域的关键技术、核心技术、尖端技术在经济社会各领域的广泛利用。我省有数 10

项先进技术成果参展，涵盖人工智能、物联网、新一代信息技术、大数据、云计算等新兴产业领域。通过企业推介、观众体验和新产品发布会等多种形式，全方位展示了我省科技创新取得的成果。蝉鸣科技（西安）有限公司的“学加家智能校园”、西安因联信息科技有限公司的“因联 iPHM 设备故障预测与健康管理云平台”、陕西公众智能监测技术有限公司的“医疗废弃物在线监测系统”、西安盈谷网络科技有限公司的“智能医真云”、西安维度视界科技有限公司的“智能头盔 HUD”、陕西华腾云物联网有限责任公司的“智慧酒店”等高科技成果亮相科博会，凸显了我省自主创新能力水平，吸引了众多众多国内外客商的关注。

本届高交会是省科技厅连续第 22 次组织展团参展并参加合作交易洽谈，副厅长赵怀斌及西安高新区管委会相关负责同志及部分企业高校参加了展会。

会议期间赵怀斌副厅长率陕西部分企业与深交所进行了座谈，为下一步拟上市企业开展了面对面辅导。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/197995.html>

☆2020 年 11 月 20 日

西安凯立新材料股份有限公司即将登陆科创板

11 月 20 日，西安凯立新材料股份有限公司科创板上市首发申请成功过会，陕西即将迎来第 5 家科创板上市企业。至此，我省上市公司总规模达到 60 家，位居西北五省区第一位。

西安凯立新材料股份有限公司（简称西安凯立）成立于 2002 年 3 月，注册资本 7000 万元，为陕西省科学技术厅直管院所西北有色金属研究院控股的具有核心知识产权的高新技术企业，是我省科创板培育重点企业和科技成果转化“一院一所”模式示范推广单位。

公司在精细化工领域属于具有技术优势的贵金属催化剂供应商，开发的多种贵金属催化剂产品实现了进口替代。其产品广泛应用于医药、环保、新能源、电子、基础化工等领域。以董事长张之翔为首的科研团队先后主持国家和省市科技、产业项目 20 余项，为西安凯立催化剂制备技术成果转化打下坚实基础。公司现拥有授权发明专利 44 项、实用新型专利 10 项、外观设计专利 2 项，主持、参与

起草和修订多项国家、行业及团体标准。

在公司发展进程中，西安凯立得到省科技成果转化引导基金子基金西安兴和成投资基金、航天新能源产业基金、陕高服投资、西安沪金投资等多支私募股权和创投类基金投资，加快了企业发展和上市进程。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/206328.html>

☆2020年11月24日

西部科技创新港职业技术经理人培训中心在西部云谷挂牌运行

11月24日，西部科技创新港职业技术经理人培训中心揭牌仪式暨首届技术经理人论坛活动在西部云谷成功举办。省科技厅二级巡视员杨世宏出席论坛并致辞。

西部科技创新港职业技术经理人培训中心是由西安交通大学和沣西新城联合共建，依托陕西省技术转移中心、西安科技大市场、西安技术经理人协会等多方资源，以西安交通大学国家技术转移中心为主体，以西安交通大学国家技术转移中心沣西新城中心和西咸新区信息产业园投资发展有限公司为载体的职业技术经理人联合培养中心。培训中心致力于培养技术转移领域专业化、职业化、国际化人才队伍，组织开展跨学科、跨行业、跨领域的技术转移实践，打造西部一流、全国示范的技术转移前沿理论研究教学平台和培训实践基地。

杨世宏在致辞指出：此次沣西新城联合西安交通大学共同设立西部科技创新港职业技术经理人培训中心，有利于完善我省现有技术转移体系，通过全方位、多层次、宽领域开展技术转移人才培育工作，不断提升技术转移领域人才队伍培养能力，进一步壮大技术转移领域专业队伍，促进我省科技成果转移转化和高端人才队伍资源整合，更好地服务科技和地方经济社会发展。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/206605.html>

☆2020年12月3日

全省技术合同认定登记培训会在宝鸡召开

12月3日，由省科技厅指导，省技术转移中心、宝鸡市科技局主办的“陕西省技术合同认定登记培训会”在宝鸡召开，来自全省10个地市技术合同认定登记机构的100余名工作人员参加了此次培训会。

培训会上，宝鸡市科技局局长高峰介绍了宝鸡市科技创新尤其省科技成果转化技术转移工作取得的成效，西安市技术合同认定登记机构负责人就西安市的技术合同认定登记工作做了经验分享。省技术转移中心相关负责人员系统讲解了“技术市场相关政策法规，技术交易优惠政策”“技术合同认定登记工作在技术转移工作中的作用以及实务案例分析”“技术合同认定登记工作交流与研讨”等内容，并就技术合同的审核认定和分类登记等有关问题进行了答疑解惑。参训学员针对日常工作时所遇到的问题进行了交流研讨，对如何更好地开展技术合同认定和科技成果登记工作提出了意见与建议。

近年来，我省不断加强技术合同认定登记机构的建设，支持、鼓励和引导技术合同认定登记机构发展，技术市场交易活动持续活跃，技术合同交易额持续增长。从2016年的802.74亿元增长至2019年的1467.83亿元，全国排名第五。在今年新冠疫情防控常态化形势下，灵活采取“线上认定+线下邮寄”方式，无接触完成技术合同的登记、审核、认定流程，为各类科技企业提供便利化服务。截至11月底，我省登记技术合同43101项，成交额达1320.32亿元，今年有望又有新突破。

<https://kjt.shaanxi.gov.cn/kjzx/gzdt/207060.html>

编制说明

本报告中涉及数据来源于陕西省科技成果登记办公室。由于科技成果登记采取自愿登记原则，报告中成果数据不代表陕西省当年实际取得的科技成果总数。

附 录

一、主要名词解释

1. 成果属性

原始性创新：系指前人尚未发明或尚未公开的、运用科学技术知识做出的、具有先进性和创造性，并在国民经济建设中产生显著经济效益或社会效益的新技术、新设备、新材料等类成果。

国外引进、消化吸收创新：系指在国家有计划、有重点、有选择地引进国外先进技术、先进设备的基础上，结合国家经济发展的需要进行技术创新，取得的新技术、新设备等类成果。

国内技术二次开发：系指在国内已经研发取得的、并在经济建设中应用的技术、设备、材料的基础上，再次开发的新技术、新设备、新材料等类成果。

2. 成果所处阶段

初期阶段：指实验室、小试等初期阶段的研究成果。

中期阶段：指新产品、新工艺、新生产过程直接用于生产前，为从技术上进一步改进产品、工艺或生产过程而进行的中间试验（中试）；为进行产品定型设计，获取生产所需技术参数而制备的样机、试样；为广泛推广而作的示范；为达到成熟应用阶段、广泛推广而进行的阶段性研究成果。

成熟应用阶段：指已经工业化生产、正式投入应用的成果，包括农业技术大面积推广，医疗卫生的临床应用，公安、军工的正样、定型等成果。

3. 应用技术评价方式

指科技成果评价采用的形式，包括：鉴定、验收、行业准入、评估、机构评价。

鉴定：指通过地方、国务院有关部门科技管理机构或经其指定的中介服务机构组织的鉴定。

验收：指由主管部门、下达计划部门或委托单位按照计划任务书或合同（协议）书所规定的验收标准和方法进行的测试、评价，并做出了正式的评价结论。

行业准入：指依照国家有关法律法规的行政审批内容，以新产品或新技术为体现形式的科技成果。如，肥料、农药、农机、种子、饲料添加剂、转基因产

品、医疗器械的市场准入。

评估：指以项目评估的方式通过中介服务机构进行的评价。

机构评价：通过第三方评价机构对应用技术成果的技术水平及应用价值等方面进行的评议和审定。

4. 软科学与基础理论成果评价方式

指科技成果评价采用的形式，包括：验收、评审、结题和机构评价。

验收：指由主管部门、下达计划部门或委托单位按照计划任务书或合同（协议）书所规定的验收标准和方法进行的测试、评价，并做出了正式的评价结论。

评审：指对基础理论成果和软科学成果的学术价值、指导作用进行的评议和审定。

结题：指完成单位的科研管理机构或学术委员会对基础理论成果和软科学成果的学术价值、指导作用进行的评议和审定。

机构评价：通过第三方评价机构对应用技术成果的技术水平及应用价值等方面进行的评议和审定。

5. 知识产权形式

登记的成果表现的知识产权形式，包括发明专利、实用新型专利、外观设计专利、软件著作权、其他等五种。其中：发明专利、实用新型专利系指科技成果获得专利授权并已实施；软件著作权登记系指软件经过正式依法办理著作权登记。“其他”系指植物新品种登记、集成电路布图设计等。

6. 应用状态

“产业化应用”指成果已经正式投入应用或生产，能够保持连续使用，处于稳定应用状态，达到设计产能，成为所在单位主要产业；“小批量或小范围应用”指成果正式投入应用或生产后小批量、小范围间歇使用；“试用”指成果在正式投入应用或生产之前进行试验性或检验性使用；“应用后停用”指成果投入生产应用后，被扬弃不再使用；“未应用”指成果完成后，既未进行自我转化，也未进行转让生产，处于闲置状态。

7. 应用效果

指该成果应用后已产生的实际效果，包括：“落后技术、工艺、装备的替代”、“进口替代”、“填补国内空白”、“降低成本”。

8. 转移途径

指已经转移转化了的成果实现转移转化的途径，包括：“协议定价”、“挂牌交易”、“技术拍卖”、“其他”。

9. 自我转化效益

指截止到登记时自我转化成果在生产或应用中产生的经济效益。

10. 合作转化收入

指非自我转化成果，通过技术服务、合作开发、技术入股等方式形成直接和间接收入（包括技术服务费，合作开发费，股权折价等）的总和。其中，技术入股股权折价指技术入股股权按照登记时股权的市场价值折成的现金量。

11. 技术转让与许可收入

受让单位支付的全部技术转让和技术许可费用。其中，知识产权转让收入系指受让单位在合同中明确规定为专利、著作权、商标、商业秘密等的转让而支付的费用。

12. 转化的政府支持

指本项成果转化过程中，得到来自政府的各种形式的支持，包括：“纳入政府计划”、“进入政府采购”、“得到转化财政经费支持”、“享受政府税收优惠”、“军民融合”和“没有支持”。

13. 单位转化政策支持

指本项成果的转化得到成果完成单位的各种形式的支持，包括：“设立转化机构”、“纳入绩效考评”、“与职称评定挂钩”、“与个人收入分配挂钩”和“未设立转化机构未出台转化政策”。

14. 转化的奖励和报酬

指本项成果转化，成果完成单位是否对成果项目团队实施相应的转化收益奖励和报酬，包括：“未实施转化收益奖励和报酬”、“未完全实施转化收益奖励和报酬”、“完全实施转化收益奖励和报酬”。

二、附表

附表 1 2019-2020 年陕西省登记科技成果总量（项）

项目名称	合计	独立科研机构	大专院校	企业	医疗机构	其他
2020 年	3050	119	1955	703	151	122
2019 年	3047	150	2058	634	102	103

附表 2 2020 年陕西省登记科技成果类别（项）

成果类别	合计	独立科研机构	大专院校	企业	医疗机构	其他
应用技术成果	2855	102	1824	695	133	101
基础理论成果	161	15	111	7	18	10
软科学成果	34	2	20	1	0	11

附表 3 2020 年陕西省科技成果完成单位完成科技成果的数量排名（项）

完成单位名称	数量	排名
西安交通大学	788	1
西北工业大学	736	2
西安建筑科技大学	132	3
陕西师范大学	46	4
西北农林科技大学	31	5
西安理工大学	29	6
长安大学	23	7
西安电子科技大学	18	8
西安石油大学	18	9
安康市中医医院	17	10
西北有色金属研究院	16	11
延安大学附属医院	15	12

附表 4 2020 年陕西省登记的应用技术成果属性（项）

成果属性	合计	独立科研机构	大专院校	企业	—科研机构 转制企业	医疗机构	其他
原始性创新	2044	85	1250	556	23	80	73
国外引进消化吸收创新	543	3	506	14	1	16	4
国内技术二次开发	266	14	67	125	2	37	23

附表 5 2020 年陕西省登记科技成果不同完成单位的合作形式构成（项）

合作形式	合计	独立科研机构	大专院校	企业	医疗机构	其他
独立研究	2055	74	1277	497	124	83
与企业合作	195	16	76	84	5	14
与院校合作	723	20	587	90	12	14
与国（境）外合作	7	0	4	2	1	0
与科研院所合作	50	8	8	27	4	3
其他	17	1	3	3	5	5

附表 6 2020 年陕西省登记科技成果完成人员情况（人）

成果完成人情况	合计	独立科研机构	大专院校	企业	医疗机构	其他
合计	19225	1195	9823	5576	1344	1287
文化程度（人次）						
博士研究生	5697	173	4733	539	134	118
硕士研究生	7589	433	4398	1894	456	408
本科	5055	472	613	2669	719	582
大专	693	105	26	391	35	136
中专	96	9	9	46	0	32
其他	95	3	44	37	0	11
年龄结构（人次）						
35 岁以下（含 35 岁）	6150	207	3932	1396	335	280
36-45 岁	5282	466	1568	2191	576	481
46-55 岁	4935	374	2534	1381	293	353
56-65 岁	2719	145	1722	559	126	167
65 岁以上	139	3	67	49	14	6
技术职称（人次）						
院士	1167	0	1165	2	0	0
正高	3921	195	2357	894	310	165
副高	5729	405	2678	1845	359	442
中级	4243	477	761	2051	460	494
初级	976	62	212	386	200	116
其他	3189	56	2650	398	15	70
性别（人次）						
男	15093	853	7971	4623	709	937
女	4132	342	1852	953	635	350

附表 7 2020 年陕西省技术成果所属高新技术领域分布（项）

所属高新技术领域	合计	独立科研机构	大专院校	企业	医疗机构	其他
电子信息	183	2	112	64	0	5
先进制造	404	5	274	123	0	2
航空航天	141	12	91	23	0	15
现代交通	37	2	6	23	0	6
生物医药与医疗器械	87	2	19	10	51	5
新材料	108	2	65	41	0	0
新能源与节能	59	1	12	43	1	2
环境保护	48	3	13	32	0	0
地球、空间与海洋	34	0	24	6	0	4
核应用技术	1	0	1	0	0	0
现代农业	118	25	22	45	0	26

附表 8 2020 年陕西省应用技术成果应用行业分布（项）

成果应用行业	合计	独立科研机构	大专院校	企业	医疗机构	其他
农、林、牧、渔业	318	54	106	110	0	48
采矿业	100	0	43	57	0	0
制造业	898	11	650	227	0	10
电力、热力、燃气及水的生产和供应业	310	3	225	81	0	1
建筑业	92	0	52	37	0	3
批发和零售业	25	0	24	0	0	1
交通运输、仓储和邮政业	57	5	14	31	0	7
住宿和餐饮业	0	0	0	0	0	0
信息传输、软件和信息技术服务业	373	7	282	78	0	6
金融业	14	0	14	0	0	0
房地产业	2	0	2	0	0	0
租赁和商务服务业	1	0	0	1	0	0
科学研究和技术服务业	376	20	312	27	0	17
水利、环境和公共设施管理业	40	0	26	14	0	0
居民服务、修理和其他服务业	14	0	4	10	0	0
教育	2	1	1	0	0	0
卫生和社会工作	203	1	51	11	133	7
文化、体育和娱乐业	16	0	12	4	0	0
公共管理、社会保障和社会组织	13	0	6	7	0	0
国际组织	0	0	0	0	0	0

附表 9 2020 年陕西省未评价应用技术成果分布（项）

成果水平	合计	独立科研机构	大专院校	企业	医疗机构	其他
国际领先	109	2	25	76	3	3
国际先进	135	13	21	83	7	11
国内领先	279	23	34	159	33	30
国内先进	178	12	15	91	36	24
国内一般	24	3	6	5	7	3
未评价	2130	49	1723	281	47	30

附表 10 2020 年陕西省不同完成单位的课题来源构成（项）

项目名称	合计	独立科研机构	大专院校	企业	科研机构 转制企业	医疗机构	其他
财政类	744	78	292	203	96	96	16
——国家计划	255	26	182	31	8	8	2
——部门计划	142	17	16	73	9	9	2
——地方计划	260	31	64	93	43	43	12
——部门基金	31	2	16	4	6	6	0
——地方基金	56	2	14	2	30	30	0
非财政类	2306	41	1663	500	55	55	10
——国际合作	8	1	0	7	0	0	0
——横向委托	5	0	4	0	0	0	0
——民间基金	44	2	23	14	1	1	1
——自选课题	2159	28	1627	418	51	51	8
——其他	90	10	9	61	3	3	1

附表 11 2020 年陕西省不同课题来源科技成果的成果类别构成（项）

成果类别	应用技术	软科学	基础理论
财政类	576	30	138
——国家计划	148	7	100
——部门计划	134	4	4
——地方计划	240	10	10
——部门基金	22	3	6
——地方基金	32	6	18
非财政类	2274	4	22
——国际合作	4	0	1
——横向委托	36	4	4
——民间基金	8	0	0
——自选课题	2146	0	13
——其他	80	0	4

附表 12 2020 年陕西省不同课题来源科技成果的经费投入构成（亿元）

	合计	国家投入	部门投入	地方投入	省级投入	地级投入	县级投入	基金投入	自有资金	银行贷款	国外资金	其他
财政类	39.36	6.61	4.56	10.42	3.18	7.22	0.02	0.30	9.28	0.18	0.00	8.00
——国家计划	11.96	5.64	2.51	0.15	0.13	0.03	0.00	0.21	3.27	0.02	0.00	0.16
——部门计划	10.39	0.89	1.93	0.09	0.08	0.01	0.01	0.00	0.35	0.08	0.00	7.05
——地方计划	16.51	0.07	0.12	9.84	2.66	7.17	0.01	0.01	5.65	0.09	0.00	0.74
——部门基金	0.31	0.02	0.01	0.25	0.24	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.02
——地方基金	0.19	0.00	0.00	0.09	0.08	0.01	0.00	0.05	0.02	0.00	0.00	0.04
非财政类	65.86	0.09	0.04	1.46	0.54	0.36	0.56	0.01	43.33	6.65	0.00	14.28
——国际合作	0.42	0.00	0.00	0.10	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.08	0.00	0.24
——横向委托	3.50	0.06	0.01	0.04	0.04	0.00	0.00	0.01	2.56	0.00	0.00	0.83
——民间基金	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10
——自选课题	50.75	0.03	0.02	1.30	0.49	0.26	0.56	0.00	30.59	6.57	0.00	12.24
——其他	11.09	0.00	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	0.88

附表 13 2020 年陕西省科技成果课题来源分布（亿元）

经济效益（亿元）	自我转化效益收入	合作转化收入	技术转让与许可收入
财政类	144.03	34.58	3.83
——国家计划	1.19	28.03	3.52
——部门计划	126.38	1.06	0.03
——地方计划	12.42	5.09	0.08
——部门基金	4.01	0.02	0.00
——地方基金	0.04	0.39	0.20
非财政类	218.46	105.95	2.53
——国际合作	0.00	0.00	0.00
——横向委托	4.04	1.24	0.00
——民间基金	0.16	0.00	0.00
——自选课题	157.37	104.71	2.53
——其他	56.89	0.00	0.00

附表 14 2020 年陕西省不同课题来源的科技成果所处阶段情况（项）

成果所处阶段	初期阶段	中期阶段	成熟应用阶段
财政类	96	94	395
——国家计划	21	19	114
——部门计划	29	13	92
——地方计划	33	50	159
——部门基金	4	6	12
——地方基金	9	6	18
非财政类	1657	151	468
——国际合作	2	0	2
——横向委托	9	3	24
——民间基金	1	5	2
——自选课题	1639	139	370
——其他	6	4	70

附表 15 2020 年陕西省不同课题来源的科技成果应用状态分布（项）

应用状态	产业化应用	应用后停用	未应用	小批量或小范围应用	试用
财政类	251	0	33	240	59
——国家计划	68	0	9	61	14
——部门计划	56	0	3	66	9
——地方计划	108	0	18	89	27
——部门基金	9	0	0	7	6
——地方基金	10	0	3	17	3
非财政类	470	1	955	752	97
——国际合作	2	0	2	0	0
——横向委托	21	0	0	11	4
——民间基金	1	0	1	6	0
——自选课题	384	1	948	722	92
——其他	62	0	4	13	1

附表 16 2020 年陕西省不同课题来源的科技成果应用效果情况（项）

应用效果	落后技术、工 艺、装备的替 代	进口替代	填补国内空白	降低成本
财政类	135	34	147	136
——国家计划	31	17	51	34
——部门计划	27	5	26	26
——地方计划	66	12	61	68
——部门基金	6	0	3	4
——地方基金	5	0	6	4
非财政类	129	29	180	132
——国际合作	2	0	1	0
——横向委托	11	3	12	7
——民间基金	6	0	2	0
——自选课题	94	20	151	110
——其他	16	6	14	15

附表 17 2020 年陕西省财政类与非财政类科技成果未应用的影响因素（项）

未应用原因	资金问题	技术问题	市场问题	管理问题	政策问题
财政类	14	7	7	4	1
——国家计划	6	2	1	0	0
——部门计划	0	2	0	0	1
——地方计划	7	3	6	2	0
——部门基金	0	0	0	0	0
——地方基金	1	0	0	2	0
非财政类	15	8	2	930	0
——国际合作	1	1	0	0	0
——横向委托	0	0	0	0	0
——民间基金	1	0	0	0	0
——自选课题	12	7	2	927	0
——其他	1	0	0	3	0

附表 18 2020 年陕西省不同课题来源的科技成果有无转化需求情况（项）

转化需求意向	近期内无转化需求	近期有转化需求
财政类	203	188
——国家计划	63	45
——部门计划	34	32
——地方计划	87	93
——部门基金	3	8
——地方基金	16	10
非财政类	294	158
——国际合作	1	2
——横向委托	9	10
——民间基金	8	0
——自选课题	236	134
——其他	40	12

附表 19 2020 年陕西省不同课题来源的科技成果转化意向与范围情况（项）

转化意向与范围	仅限国内转让	不转让	可国（境）外 转让	仅限国（境） 外转让
财政类	198	218	254	6
——国家计划	53	53	100	1
——部门计划	38	76	23	1
——地方计划	81	66	101	4
——部门基金	11	6	11	0
——地方基金	15	17	19	0
非财政类	143	1345	779	18
——国际合作	0	1	4	0
——横向委托	11	14	15	0
——民间基金	0	8	0	0
——自选课题	110	1274	748	18
——其他	22	48	12	0

附表 20 2020 年陕西省不同课题来源的科技成果拟采取的转化方式情况（项）

拟采取的转化方式	合作 研发	技术 转让	技术 许可	技术 入股	创业 融资	股权 融资	其他
财政类	138	88	35	10	5	0	7
——国家计划	44	12	9	1	4	0	1
——部门计划	14	23	10	3	1	0	0
——地方计划	68	44	12	6	0	0	6
——部门基金	5	5	1	0	0	0	0
——地方基金	7	4	3	0	0	0	0
非财政类	106	71	60	6	2	1	5
——国际合作	0	2	0	0	0	0	0
——横向委托	9	5	3	1	0	0	0
——民间基金	0	0	1	0	0	0	0
——自选课题	84	60	55	4	2	0	5
——其他	13	4	1	1	0	1	0

2020

陕西省成果登记统计分析报告

BUSSINESS BROCHURE

2020 STATISTICAL REPORT OF SCIENCE AND
TECHNOLOGY ACHIEVEMENTS IN SHAANXI