



»»» 2022 黑龙江省科技成果统计 年度分析报告



黑龙江省科技成果转化中心
2023年3月

contents 目录

一、成果概括

1. 成果总量	01
2. 立项情况	02
3. 成果类别	02
4. 成果完成单位	03
5. 评价情况	05
6. 知识产权情况	05

二、应用技术成果

1. 应用技术成果所处阶段	06
2. 应用成果属性	08
3. 应用成果行业分布	09
4. 成果应用情况	10

一、成果概况

2022年，全省科技成果登记工作稳步开展，共登记科技成果1100项，涉及成果完成人10353人次，科技成果经费累计投入132.97亿元。登记成果质量逐年提升，登记的科技成果共产出1285项知识产权，已授权专利770项，制定技术标准19项。现将2022年全省登记科技成果统计情况公布如下：

1. 成果总量

2022年全省登记的科技成果为1100项，按第一完成单位属地统计，13个市（地）登记成果数分别为：哈尔滨562项，占登记总数的51.09%；齐齐哈尔316项，占登记总数的28.73%；大庆47项，占登记总数的4.27%；鸡西33项，占登记总数的3.00%；牡丹江36项，占登记总数的3.27%；佳木斯42项，占登记总数的3.82%；伊春23项，占登记总数的2.09%；黑河2项，占登记总数的0.19%；绥化31项，占登记总数的2.82%；双鸭山1项，占登记总数的0.09%；鹤岗1项，占登记总数的0.09%；大兴安岭5项，占登记总数的0.45%；七台河1项，占登记总数的0.09%。

表1 全省登记科技成果属地分布情况

单位：（项、%）

属地	登记数	占比
哈尔滨市	562	51.09
齐齐哈尔市	316	28.73
牡丹江市	36	3.27
佳木斯市	42	3.82
大庆市	47	4.27
鸡西市	33	3.00
双鸭山市	1	0.09
伊春市	23	2.09
七台河市	1	0.09
鹤岗市	1	0.09
黑河市	2	0.19
绥化市	31	2.82
大兴安岭市	5	0.45
合计	1100	100

2. 立项情况

登记的成果来源主要以其他类为主，其中来源于各级科技计划项目的成果557项，占登记成果总数的50.64%；基金项目369项，占登记成果总数的33.55%；横向委托项目9项，占登记成果总数的0.82%；自选项目121项，占登记成果总数的11.00%；其他项目44项，占登记成果总数的4.00%。

表2 2016-2022年全省登记科技成果来源情况

单位：(项、%)

类别	2016年		2017年		2018年		2019年		2020年		2021年		2022年	
	项目数	比例	项目数	比例	项目数	比例	项目数	比例	项目数	比例	项目数	比例	项目数	比例
科技计划	1058	71.97	1086	72.93	1032	65.23	1124	69.21	764	65.86	407	21.82	557	50.64
基金	158	10.75	172	11.55	184	11.63	159	9.79	120	10.34	489	26.22	369	33.55
国际合作	1	0.07	1	0.07	2	0.13	1	0.06	1	0.09	1	0.05	0	0
横向委托	18	1.29	19	1.28	21	1.33	38	2.34	18	1.55	8	0.43	9	0.82
自选	197	13.4	187	12.56	316	19.97	275	16.93	221	19.05	229	12.28	121	11.00
其他	37	2.52	24	1.61	27	1.71	27	1.66	36	3.10	731	39.20	44	4.00
合计	1470	100	1489	100	1582	100	1624	100	1160	100	1865	100	1100	100

注：占总数为各类成果占当年登记成果总数的比例

3. 成果类别

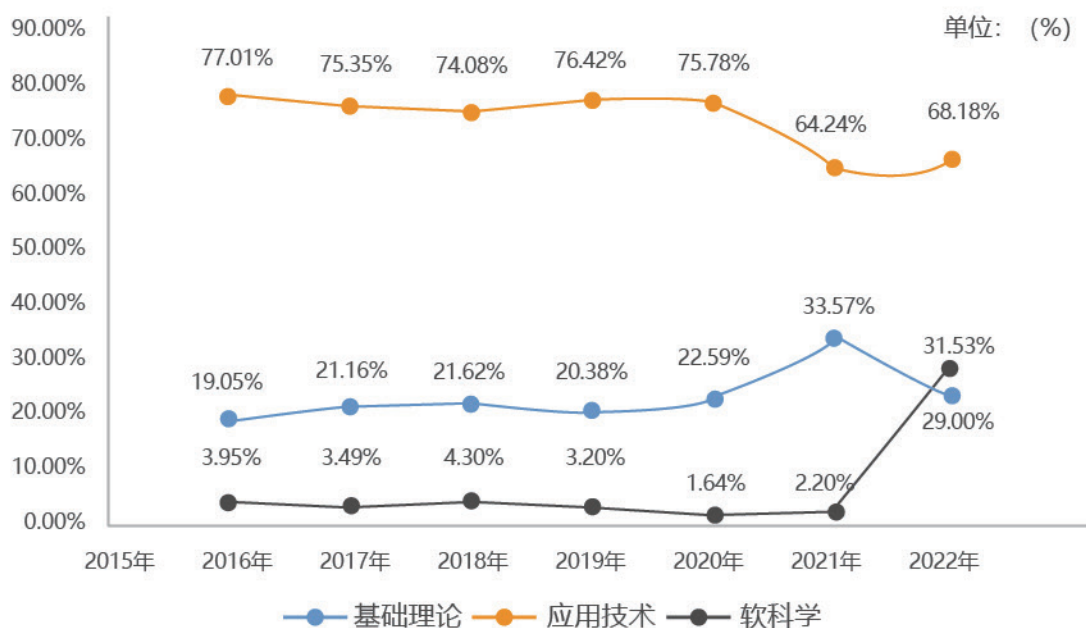
本年度登记的成果仍以应用类为主，应用技术成果总计750项，占登记成果总数的64.24%；基础理论成果为319项，占登记总数的33.57%；软科学成果为31项，占登记总数的2.2%。2022年应用技术成果、软科学成果占比明显增加，与之相对应的，基础理论成果占比明显降低。

表3 2016-2022年全省三大类科技成果构成情况

单位：(项、%)

年份	基础理论成果		应用技术成果		软科学成果		合计
	项目数	占总数	项目数	占总数	项目数	占总数	项目数
2016年	280	19.05	1132	77.01	58	3.95	1470
2017年	315	21.16	1122	75.35	52	3.49	1489
2018年	342	21.62	1172	74.08	68	4.3	1582
2019年	331	20.38	1241	76.42	52	3.2	1624
2020年	262	22.59	879	75.78	19	1.64	1160
2021年	626	33.57	1198	64.24	41	2.2	1865
2022年	319	29.00	750	68.18	31	31.53	1100

图1 2016-2022年登记成果类别变化情况



4. 成果完成单位

2022年度登记的1100项成果中，第一完成单位占比最高的是大专院校388项，占35.27%；医疗机构277项，占25.18%；独立科研机构208项，占18.91%；企业157项，占14.27%；其他70项，占6.37%。

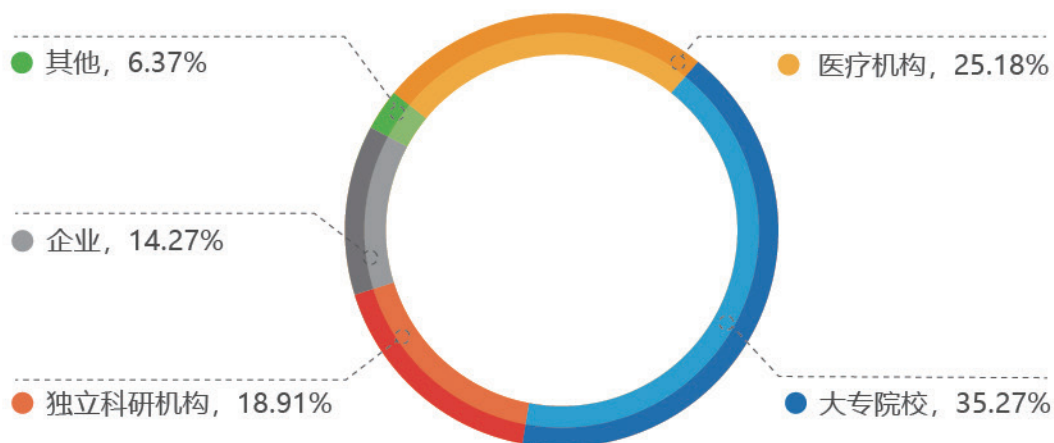


图2 2022年成果完成单位构成情况

表4 2016-2022年成果完成单位构成情况

单位：(项、%)

完成单位类型	2016年		2017年		2018年		2019年		2020年		2021年		2022年	
	项目数	比例	项目数	比例	项目数	比例	项目数	比例	项目数	比例	项目数	比例	项目数	比例
独立科研机构	305	20.75	302	20.28	269	17.00	229	14.10	176	15.17	318	17.05	208	18.91
大专院校	455	30.95	528	35.46	534	33.75	540	33.25	357	30.78	772	41.39	388	35.27
企业	268	18.23	284	19.07	357	22.57	476	29.31	218	18.79	239	12.82	157	14.27
医疗机构	405	27.55	320	21.49	367	23.20	336	20.69	366	31.55	477	25.58	277	25.18
其他	37	2.52	55	3.69	55	3.48	43	2.65	43	3.71	59	3.16	70	6.37
合计	1470	100.00	1489	100.00	1582	100.00	1624	100.00	1160	100.00	1865	100.00	1100	100.00

5. 评价情况

1100项登记成果中，鉴定项目数142项，占登记成果总数的12.91%；验收项目数759项，占登记成果总数的69.00%；评审项目数10项，占登记成果总数的0.91%；行业准入项目数19项，占登记成果总数的1.73%；机构评价项目数45项，占登记成果总数的4.09%；结题项目数101项，占登记成果总数的9.18%；知识产权授权项目数20项，占登记成果总数的1.82%。

表5 不同评价方式在不同单位属性的分布情况

单位：(项)

类别	合计	独立科研机构	大专院校	企业	医疗机构	其他
登记成果	1100	208	388	157	277	70
鉴定项目	142	28	19	76	9	10
验收项目	759	117	285	55	249	53
评审项目	10	3	2	3	0	2
行业准入	19	9	0	9	0	1
机构评价	45	25	10	8	0	2
结题项目	101	13	68	0	18	2
知识产权授权	20	10	4	6	0	0

6. 知识产权情况

本年度登记的科技成果中，成果研究过程中产出知识产权数为1285项，其中发明专利637项，实用新型专利367项，外观设计专利2项，软件著作权63项，其他216项。在专利中已授权专利为770项,占专利总数的59.92%。

表6 各类知识产权在不同属性单位的分布情况

单位：(项)

类别	合计	独立科研机构	大专院校	企业	医疗机构	其他
知识产权	1285	291	532	346	75	41
其中：发明专利	637	119	342	157	11	8
实用新型专利	367	103	102	141	7	14
外观设计专利	2	0	0	1	1	0
软件著作权	63	13	28	16	3	3
其他	216	56	60	31	53	16
已授权专利	770	187	325	234	10	14
制订标准	19	9	2	5	0	3
国家标准	3	0	0	1	0	2
行业标准	2	0	2	0	0	0
地方标准	12	9	0	2	0	1
企业标准	2	0	0	2	0	0

二、应用技术成果

应用类科技成果的状况及其应用情况反映了科学技术在生产实践中的作用，进而体现了科技成果对社会进步的推动作用。本报告对应用技术成果的各项数据进行了详尽的统计分析，以便于各界人士了解全省应用技术成果情况。

1. 应用技术成果所处阶段

本年度登记的应用科技成果总计为750项，其中独立科研机构完成的为153项，占应用技术成果的20.4%；大专院校完成的为166项，占应用技术成果的22.13%；企业完成的为153项，占应用技术成果的20.4%；医疗机构完成的为235项，占应用技术成果的31.33%；其他部门完成的为43项，占应用技术成果的5.73%。

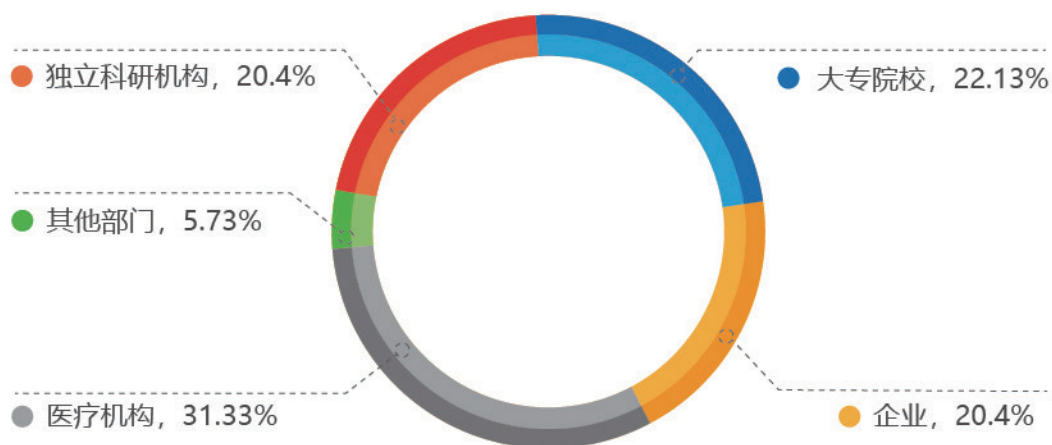


图3 应用技术成果在不同属性单位的分布情况

表7 2016-2022年应用技术成果所处阶段情况

单位：(项、%)

年份	初期阶段		中期阶段		成熟应用阶段		合计
	项目数	占总数	项目数	占总数	项目数	占总数	项目数
2016年	241	15.32	163	15.48	728	17.68	1132
2017年	225	14.30	222	21.08	675	16.39	1122
2018年	266	16.91	200	18.99	706	17.14	1172
2019年	280	17.80	167	15.86	794	19.28	1241
2020年	206	13.10	101	9.59	572	13.89	879
2021年	355	22.57	200	18.99	643	15.61	1198
2022年	208	11.68	83	7.31	459	10.03	750
合计	1781	100	1136	100	4577	100	7494

注：各年度比例为不同阶段成果在本年度所占比例，合计占比为不同阶段占应用成果总数比例

本年度登记的750项应用技术成果处于初级阶段的为208项，占登记应用成果的27.73%；处于中期阶段的为83项，占登记应用成果的11.07%；处于成熟应用阶段的为459项，占登记应用成果的61.2%。

2. 应用成果属性

在750项应用技术成果中，属于原始创新的项目594项，国外引进消化吸收创新的项目19项，国内技术二次开发的项目137项，分别占应用技术成果的79.20%、2.53%、18.27%。

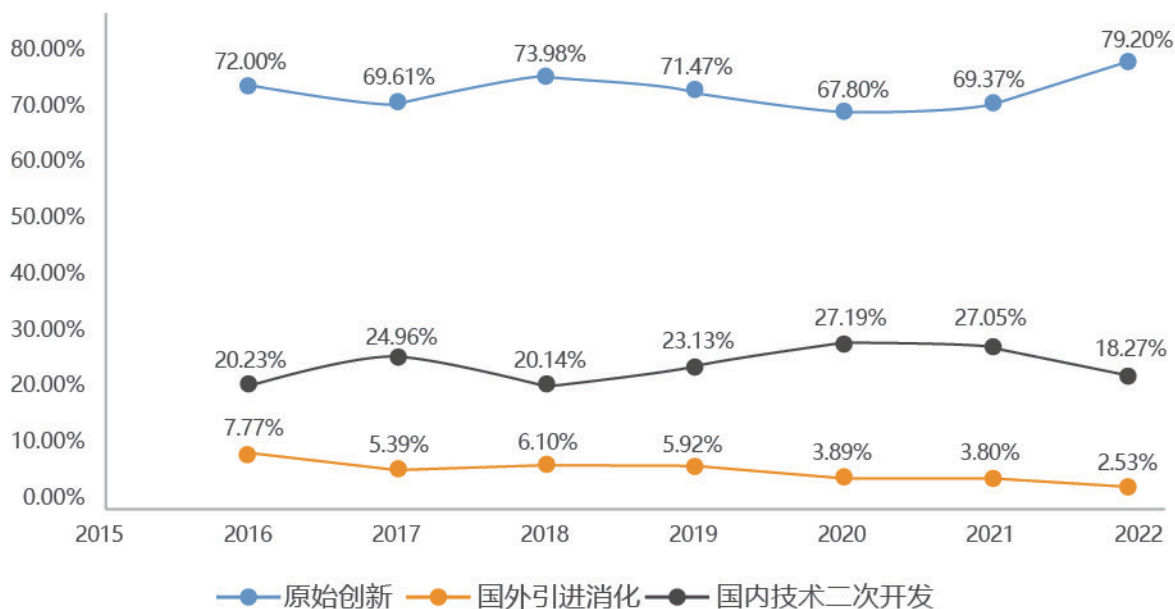
表8 2016-2022年应用技术成果属性构成情况

单位：(项、%)

年份	原始创新		国外引进消化吸收创新		国内技术二次开发		合计
	项目数	占总数	项目数	占总数	项目数	占总数	项目数
2016年	815	72.00	88	7.77	229	20.23	1132
2017年	781	69.61	61	5.39	280	24.96	1122
2018年	867	73.98	69	6.10	236	20.14	1172
2019年	887	71.47	67	5.92	287	23.13	1241
2020年	596	67.80	44	3.89	239	27.19	879
2021年	831	69.37	43	3.80	324	27.05	1198
2022年	594	79.20	19	2.53	137	18.27	750
合计	4777	70.83	372	32.86	1595	23.65	6744

图4 2016-2021年应用技术成果属性构成变化情况

单位：(%)



3. 应用成果行业分布

按应用行业对750项应用技术成果分类统计，可应用于第一产业（农、林、牧、渔业）的项目为184项，占应用成果总数的24.53%；可应用于第二产业（包括采矿业、制造业、电力、煤气及水的生产和供应业、建筑业）的项目为135项，占应用成果总数的18.00%；应用于第三产业（批发和零售业、交通运输、仓储和邮政业、信息传输计算机服务和软件业、金融业、科学研究和技术服务业、水利和环境公共设施管理业）的项目为248项，占应用成果总数的15.07%；公共服务业（包括教育、卫生和社会保障业、社会福利业、文化和体育业、娱乐业、公共管理和社会组织、国际组织）的项目为318项，占应用项目总数的42.40%。

表9 按应用行业对应用技术成果分类情况

单位：(项)

应用行业	成果登记数			
	合计	应用技术	软科学	基础理论
卫生和社会工作	435	316	15	104
农、林、牧、渔业	261	184	1	76
制造业	79	70	2	7
交通运输、仓储和邮政业	46	40	2	4
科学研究和技术服务业	121	30	4	87
电力、热力、燃气及水的生产和供应业	22	15	0	7
建筑业	40	37	0	3
水利、环境和公共设施管理业	18	7	5	6
信息传输、软件和信息服务业	44	31	0	13
公共管理、社会保障和社会组织	2	0	1	1
采矿业	19	13	0	6
文化、体育和娱乐业	3	1	0	2
教育	4	1	0	3
金融业	0	0	0	0
居民服务和其他服务业	1	1	0	0
批发和零售业	0	0	0	0
国际组织	1	1	0	0
房地产业	2	1	1	0
租赁和商务服务业	2	2	0	0
合计	1100	750	31	319

4. 成果应用情况

本年度登记的750项应用技术成果，产业化应用项目150项，占应用项目的20.00%；小批量或小范围应用项目376项，占应用项目的50.13%；试用项目96项，占应用项目的12.80%；应用后停用项目1项，占应用项目的0.13%；未应用项目127项，占应用项目的16.93%。成果应用率为83.07%。

表10 项目应用情况在各属性单位的分布情况

单位：(项)

成果应用情况	合计	独立科研机构	大专院校	企业	医疗机构	其他
产业化应用	150	41	16	72	10	11
小批量或小范围应用	376	50	43	66	194	23
试用	96	36	24	12	17	7
应用后停用	1	0	0	1	0	0
未应用	127	26	83	2	14	2
合计	750	153	166	153	235	43

从统计数据看，企业产业化应用成果比例较高，占企业成果总数的47.06%，而未应用比例较高的是大专院校，占大专院校成果总数的50.00%。

未应用成果项目127项。成果未应用的原因主要包括：资金问题、技术问题、市场问题、管理问题和政策因素。

表11 成果未应用情况

单位：(项)

类别	合计	独立科研机构	大专院校	企业	医疗机构	其他
未应用项目	127	26	83	2	14	2
其中：资金问题	36	8	25	0	3	0
技术问题	28	1	20	0	7	0
市场问题	7	4	2	1	0	0
管理问题	44	4	35	0	3	2
政策因素	2	2	0	0	0	0

750项应用成果中，产生经济效益项目数145项，占应用技术成果的19.33%。

表12 产生的经济效益情况

单位：(项、万元)

经济效益	合计	独立科研机构	大专院校	企业	医疗机构	其他
自我转化效益	939611	332	108618	108618	374	0
净利润	177392	0	60581	116628	183	0
实交税金	39971	0	0	39969	2	0
出口创汇	0	0	0	0	0	0
节约资金	148359	0	45	148306	8	0
合作转化收入	1243217	625	1241567	0	1020	0
其中：技术入股股权折价	20	0	0	0	20	0
技术转让与许可收入	3236	2669	540	0	27	0
其中：知识产权技术转让收入	2993	2433	538	0	22	0

黑龙江省科技成果统计 年度分析报告

联系我们 CONTACT US



0451-51920927



0451-51920926



www.hljcgzh.org.cn



黑龙江省哈尔滨市松北区创新三路600号科技大厦11层