

广东省科学院

2022 年度技术创新体系建设项目绩效自评报告

财政事权名称：技术创新体系建设

对应政策任务个数：2 个

具体名称：建设国内一流研究机构、打造综合产业技术创新中心

预算单位：广东省科学院（公章）

填报人姓名：谢易君

联系电话：87652184

填报日期：2023 年 7 月 20 日

《中共中央 国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》指出，要求建成全方位、全过程、全覆盖的预算绩效管理体系。为贯彻落实党中央、国务院及广东省委省政府关于全面实施预算绩效管理的决策部署，深入分析广东省科学院全面预算绩效管理工作实际，不断提升财政资源的配置效率和使用效益，省科学院按照《广东省财政厅关于开展 2023 年省级财政资金绩效自评工作的通知》有关要求，积极组织开展 2022 年度项目绩效自评工作，形成本自评报告。

一、基本情况

2022 年，省科学院主管的专项资金财政事权为“技术创新体系建设”，对应的政策任务分别是“建设国内一流研究机构”、“打造综合产业技术创新中心”。2 个政策任务的基本情况如下：

一是建设国内一流研究机构专项基本情况。根据《少春、宁生同志在〈关于省科学院申请专项资金建设国内一流研究机构意见的请示〉上的批示》（省府办公厅领导批示办理表科教 0591）等文件精神，为贯彻落实党中央、国务院和省委省政府决策部署，推进我省科技创新强省、国家科技产业创新中心、珠三角国家自主创新示范区、粤港澳大湾区国际科技创新中心等战略任务，深入实施创新驱动发展战略，聚焦省委省政府赋予省科学院的“一个定位、三个目标”，加快建成国内一流研究机构，更好地服务于广东省经济社会发展和科技创新强省建设，省科学院制定《广东省科学院建设国内一流研究机构行动计划（2019-2021 年）》，

实施建设国内一流研究机构专项，项目实施周期为 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。

二是打造综合产业技术创新中心专项基本情况。为深入贯彻落实党中央、国务院和省委省政府决策部署，深刻把握创新驱动发展战略要义，加快实现省委省政府赋予省科学院的“一个定位、三个目标”，切实提升科技创新支撑引领融合能力，打造综合产业技术创新中心，更好地服务于广东经济社会发展，根据《广东省人民政府办公厅领导批示办理表（科工〔2021〕335号）中省领导对广东省科学院申请专项资金的批示意见》等文件要求，省科学院制定《广东省科学院提升科技创新支撑引领融合能力、打造综合产业技术创新中心的行动计划（2022-2024）》，实施打造综合产业技术创新中心专项，项目实施周期为 2022 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日。

（一）项目资金安排情况

2022 年度，省科学院主管的专项资金财政事权为“技术创新体系建设”，共有 2 个政策任务：一是“建设国内一流研究机构”，年度预算下达 6,509 万元；二是“打造综合产业技术创新中心”，年度预算下达 27,624 万元。

表 1-1 项目资金预算安排情况

序号	一级项目	年度预算经费 (万元)
1	建设国内一流研究机构	6,509
2	打造综合产业技术创新中心	27,624

(二) 资金分配方式

项目采用竞争性分配方式,各项目申报单位按《省科学院 2021 年度建设国内一流研究机构行动专项资金项目申报指南(第三批)》和《省科学院打造综合产业技术创新中心行动专项资金项目申报指南》等要求进行申报,再由省科学院委托第三方专业机构进行评审,通过评审的项目予以立项,择优支持,保证资金分配公平、合理。

(三) 主要用途

1.建设国内一流研究机构专项资金主要用途

用于组织实施省科学院建设国内一流研究机构行动专项,通过部署一批专题,支持院属科研机构引进和培养高层次创新人才、参与粤港澳国际科技创新中心建设、开展支撑性战略性研究、促进科技成果转化、提升科技合作水平和科技服务能力,建设国内领先的优势学科领域和高水平科技人才队伍,提升我院整体创新能力,更好地满足广东经济社会发展的需要。

2.打造综合产业技术创新中心资金主要用途

用于 2022 年实施三大行动五大专题(21 个子项),一是实施提升产业技术创新能力行动,建设优势特色学科及技术领域,提升粤港澳大湾区协同创新体系建设的支撑能力;二是实施提升技术育成孵化能力行动,孵化区域特色产业技术育成;三是实施提升产业技术服务支撑水平行动,发展服务重大行业或重点企业的技术,构建产业技术服务体系。

(四) 扶持对象

2022年，建设国内一流研究机构专项与打造综合产业技术创新中心专项支持了省科学院本部及14家院属单位共计157个科研项目。

表 1-2 科研项目数量情况

序号	一级项目	项目数量(个)
1	建设国内一流研究机构	136
2	打造综合产业技术创新中心	21

(五) 绩效目标

1.建设国内一流研究机构专项 2022 年度绩效目标

一是实施省级人才发展改革试验区创建行动，引进杰出科学家、海内外著名大学教授、著名研究机构资深研究员、博士等杰出人才，面向国家及我省重大科技创新需求，开展支撑性、战略性研究，带领其学科领域方向赶超国内国际先进水平；二是实施高端创新平台建设行动，聚焦生物与健康、电子与信息领域，建设可支撑生物健康、育种、半导体等技术成果创新育成和孵化的试验、验证和评价平台等，探索创新链与产业链的深度融合，配套支持依托院属单位的国家级科技平台改善基础设施和升级更新仪器设备等；三是实施科技服务能力提升行动，构建完善检验检测与认证平台、科技信息服务平台、科普基地等。

2.打造综合产业技术创新中心专项 2022 年度绩效目标

2022年，实施三大行动五大专题（21个子项），通过建设优

势特色学科及技术领域、提升粤港澳大湾区协同创新体系支撑能力、孵化区域特色产业技术育成、发展服务重大行业或重点企业的技术、构建产业技术服务体系，进一步加强我院知识创造、成果孵化、技术服务“三个体系”的组织载体和枢纽平台建设，完善科技创新全链条，有效汇集创新要素，促进产学研协同创新。

二、自评情况

(一) 自评分数

根据《广东省财政厅关于开展 2023 年省级财政资金绩效自评工作的通知》及既定指标体系，省科学院 2022 年技术创新体系建设专项自评综合得分为 98.07 分。其对应的 2 个政策任务自评情况如下：建设国内一流研究机构项目资金管理及事项管理规范，项目产出与效益显著，项目建设卓有成效，但个别指标仍需进一步量化细化，在事项管理监管有效性方面，过程性资料的完整性仍可进一步提升，自评得分 99.50 分，评价等级为“优”；打造综合产业技术创新中心项目前期准备工作充分，过程管理规范，资金投入与产出成效良好，但仍有提升空间，自评得分 96.64 分，评价等级为“优”。

(二) 专项资金使用绩效

1.项目支出情况

截至评价基准日，建设国内一流研究机构专项及打造综合产业技术创新中心专项的资金实际支出、支出率情况详见表 2-1。

表 2-1 项目支出情况表

一级项目	当年度预算金额 (万元)	实际支出金额 (万元)	支出率
建设国内一流研究机构专项	6,509	6,509	100%
打造综合产业技术创新中心专项	27,624	27,624	100%

2.专项资金完成绩效目标情况

2022 年，省科学院建设国内一流研究机构专项、打造综合产业技术创新中心专项基本实现预期绩效目标，总体绩效目标完成情况良好，具体完成情况详见表 2-2 以及表 2-3。

表 2-2 建设国内一流研究机构行动专项 2022 年度绩效目标完成情况

序号	二级指标	三级指标	年度指标值	实际完成值	完成情况
1	数量指标	申请专利（件）	100	135	完成
2		发表核心期刊以上论文（篇）	100	108	完成
3		承担省部级科研课题（项）	17	25	完成
4		人才培养（人）	45	62	完成
5		授权专利（项）	20	21	完成
6	质量指标	被 SCI、EI 收录的论文数（篇）	50	63	完成
7		项目结题验收通过率（%）	≥90	100%	完成
8	时效指标	项目结题及时率（%）	≥95	100%	完成
9	成本指标	财政投入比（%）	≤100	100%	完成
10	社会效益指标	设备利用率（%）	≥95	100%	完成
11	可持续影响指标	科研人员稳定率（%）	≥90	95.74%	完成
12	服务对象满意度指标	单位员工满意度（%）	≥80	90.58%	完成
13		合作单位、公众满意度（%）	≥80	95%	完成

表 2-3 打造综合产业技术创新中心专项 2022 年度绩效目标完成情况

序号	二级指标	三级指标	年度目标值	实际完成值	完成情况
1	数量指标	人才培养-新增入学研究生(人)	150	219	完成
2		人才引进-新增引进领军人才(人)	20	30	完成
3		人才引进-博士或博士后(人)	120	131	完成
4		人才引进-院士(人)	0	0	该指标为周期目标,故年度指标值为0
5		申请发明专利(件)	650	701	完成
6		授权发明专利(项)	300	438	完成
7		新增产业技术研究院、产业技术服务中心等区域产业技术创新协同平台(个)	≥2	2	完成
8		服务企业数量(家/次)	30000	34360	完成
9		培养培训技术经纪人(人)	150	130	受疫情影响,技术经纪人培训场次比预期减少。举办活动时由于突发疫情的防控要求及人员感染等原因导致实际参加培训人数比报名人数少。
10		共建院企联合创新中心或专业领域研究院(家)	1	1	完成
11		承担各级政府及重大企业政策研究或规划(个)	3	4	完成
12		建设和提升双创产业园(个)	2	2	完成

序号	二级指标	三级指标	年度目标值	实际完成值	完成情况
13		建设高水平创新团队(个)	8	11	完成
14		培育国家级科技创新平台(个)	≥1	2	完成
15		建设院级港澳联合实验室等创新联合体(个)	≥1	4	完成
16		建成中试验证转化平台(家)	1	1	完成
17		实施新技术应用示范和产业提升改造项目(个)	≥1	1	完成
18		产业集群培育发展等咨询服务(项)	≥2	3	完成
19		质量指标	新增省部级以上科技创新平台(个)	2	2
20	建设国家野外科学观测研究站(间)		1	1	完成
21	建设“一带一路”联合实验室(间)		1	1	完成
22	高水平论文(JCR一区二区,篇)		350	492	完成
23	省部级以上科技创新平台验收合格率(%)		≥90	92%	完成
24	项目结题验收通过率(%)		≥95	100%	完成
25	时效指标		项目结题及时率(%)	≥90	100%
26	成本指标	省级财政投入比(%)	≤100	100%	完成
27	经济效益指标	“四技”收入增长率(%)	≥8	4.23%	受新冠疫情等因素影响,“四技”收入来源的合作机构合作需求减少
28		公司营业收入年均增长率(%)	≥10	30.67%	完成
29		公司利润年均增长率(%)	≥10	9.47%	受新冠疫情等因素影响,企业利润增长幅度略低于预期

序号	二级指标	三级指标	年度目标值	实际完成值	完成情况
30	社会效益指标	累计孵化企业新增收入（亿元）	0.5	0.33	受新冠疫情等因素影响，部分企业新增收入比预期少
31		新增服务支撑我省战略性新兴产业集群培育发展方向（个）	≥1	1	完成
32		突破关键核心技术累计达到数量（项）	≥0	3	完成
33		新增初创企业（家）	≥20	20	完成
34	可持续影响指标	获得国家、省各项奖励数量（项）	≥5	6	完成
35		科研人员稳定率（%）	≥90	95.74%	完成
36	服务对象满意度指标	单位员工满意度（%）	≥80	95.24%	完成
37		合作单位、公众满意度（%）	≥80	95%	完成

3.资金使用绩效

2022年省科学院专项资金涉及建设国内一流研究机构、打造综合产业技术创新中心两个政策任务，共有50个具体的绩效指标（其中建设国内一流研究机构专项13个，打造综合产业技术创新中心专项37个），对照年度绩效目标值及实际完成值，各项指标的预期绩效目标已基本完成。

在强化人才队伍建设方面，2022年省科学院持续推进人才引进工作，重点实施“人才培育强基”“人才引进提质”“资源配置优化”三大人才工程，全力打造高端人才聚集高地。通过专项的实施，全年引进领军人才30人，博士或博士后131人，建设高水平创新团队11个，培养培训技术经纪人130人。7位专家入选

2022 年全球前 2% 顶尖科学家榜单，5 人获国家级人才计划，9 人获省级人才计划，1 个团队获首批广东省卓越青年团队，高端领军人才和高层次骨干人才队伍不断壮大，为我省科技创新及经济发展提供强大智力支持。

在加快科技成果产出方面，2022 年省科学院依托建设国内一流研究机构专项，发表核心期刊以上论文 108 篇，被 SCI、EI 收录的论文数 63 篇，申请专利 135 件，授权专利 21 件；依托打造综合产业技术创新中心专项，发表高水平论文 492 篇，申请发明专利 701 件，授权发明专利 438 项，获得国家、省级各项奖励 6 项。“中国食品微生物安全科学大数据库构建及其创新应用”获颁广东省科学技术进步奖特等奖，“工业霉腐微生物高效防控技术及产业化”“典型重金属污染耕地精准治理技术及标准化应用”获广东省科学技术进步奖一等奖等。

在推进科研平台建设方面，2022 年省科学院新增国家级农业微生物种质资源库 1 个，获批农业农村部“亚热带农田土壤环境保护及资源可持续利用”“农业微生物组学学科群”2 个重点实验室；加快建设科学仪器先进制造技术公共中试验证平台；新增中国-丹麦电微生物国际联合研究中心等 2 个省部级以上科技创新平台。建设的广东南岭森林生态系统国家野外科学观测研究站，全年规范系统监测 351 项指标，为南岭国家公园建设和广东北部生态发展区及粤港澳大湾区的可持续发展提供科技支撑。

在加强科技交流合作方面，一是深化与港澳科技合作，联合

香港理工大学、澳门大学、香港科技大学、香港大学等院校建设港澳创新联合实验室。二是推进“一带一路”科技合作。2022年，材料连接与先进制造“一带一路”联合实验室成立工作团队和管理团队，召开学术会议及制造产业高质量发展论坛，发表高水平论文4篇，申请发明专利19项，PCT专利3项，制定企业标准2项。三是推进与企业共建高端研发平台。院属资源稀土所与天奇集团共建废旧动力电池资源综合利用研发创新平台。

在支撑区域创新体系建设方面，一是加强对企业的技术服务，推动院属研究所将技术研发与区域产业特色、企业创新需求紧密结合。2022年新增20家初创企业，全年技术服务企业近3.5万家次，科技成果转化“四技”合同收入约8.8亿元，有望继续保持在粤科研机构榜首；二是支撑服务20个战略性新兴产业集群的创新发展，担任战略产业集群综合性咨询支撑机构，持续为我省精密仪器设备、高端装备、先进材料等三个产业集群开展全方位咨询服务工作；年内新增新能源电池材料及器件综合性能检测与评价技术服务领域，支撑我省战略性新兴产业集群培育发展。三是持续推进省科学院梅州、佛山、江门、珠海等产业技术研究院建设。建设提升2个双创产业园，其中佛山产业创新园2022年先后获批佛山市博士后创新创业大赛成果转化基地、广东省博士工作站、省级科技企业孵化器、国家级科技企业孵化器称号，广东省科学院创新创业园黄埔创新中心2022年正式启用。

（三）专项资金使用绩效存在的问题

2022年省科学院在建设国内一流研究机构专项及打造综合产业技术创新中心专项中取得一系列成绩，在高端人才引进、人才培养、学科平台建设、基础创新能力建设及前沿引领技术的研发和孵化等方面取得阶段性成效，但发展中仍存在以下两方面问题：一方面，知识创造转移、技术育成孵化和产业技术服务体系间协同机制有待完善；另一方面，技术创新生态系统资源要素的市场化配置能力有待加强。

三、改进意见

省科学院将进一步聚焦党的二十大关于新时代科技创新的新部署、新要求，深入学习贯彻习近平总书记关于科技创新的重要论述和视察广东重要讲话、重要指示精神，进一步强化加快实现高水平科技自立自强的使命担当，立足国情、省情、院情，强化以需求为导向的科技攻关，探索构建关键核心技术攻关、技术育成孵化和产业技术服务的高效组织体系，有效支撑“一院两制三体系四融合”发展战略落地实施，更好服务广东高质量发展。继续探索完善创新资源和要素的市场化配置机制，以职务科技成果赋权改革及单列管理试点、知识产权运营、引导社会资本投资高新技术企业孵化等工作为抓手，推动科技、产业、金融深度融合，加速推进科技成果产业化，赋能高质量发展，为广东在推进中国式现代化建设中走在前列做出更大贡献。