

附件 4:

## **2021 年度广州大学部门项目评价结果报告**

2022 年

## 一、评价项目概述

2021年度广州大学部门项目评价针对“广州大学高水平大学建设专项-重点平台建设项目工作经费”项目展开。

### （一）项目背景

十三五规划期间，学校紧抓高水平大学建设契机，始终以国家和区域重大需求为导向，不断深化科研体制机制改革、不断提高科技创新能力、不断加强核心关键技术攻关，努力营造良好学术氛围，积极服务经济社会发展，科研核心竞争力获得显著提升，科研事业发展跃上新台阶。2021年是我校第二期高水平大学建设和十四五规划的开局年，机遇与挑战并存。

**1. 国际形势迫切需要重大原创性成果。**当前，世界百年未有之大变局加速变化，与建设世界科技强国的要求相比，我国基础研究的短板依然十分突出；一些制约我国科技发展的瓶颈问题仍旧存在；在一些关键领域核心技术受制于人的问题还未得到彻底解决，因而，在当前贸易保护主义上升、逆全球化思潮抬头的严峻形势下，一些国家动辄对我国采取技术封锁等打压手段。实现从“0”到“1”的突破，对培养科技人才和知识创新的高校提出了迫切的要求。

**2. 国内可持续发展亟需科技创新。**我国正处在技术创新、产业变革时代的历史性交汇期，科技创新成为影响和改变世界经济版图的关键变量。做好新旧动能转换以及企业转型升级，推动国内大循环，畅通国内国际双循环，对科技创新提出更高的要求。

**3. 区域发展寻求科技力量支撑。**广州市科技创新强市目标对高校提出更高要求。科技创新力量是建设打造粤港澳大湾区发展的重要支撑，通过科技创新来驱动经济发展已经成为国际各大经济体发展的共识，而粤港澳大湾区想要成为国际上首屈一指的湾区，也离不开创新驱动的力量，我校处于粤港澳大湾区的核心区域，必须要为建设“具有全球影响力的国际科技创新中心”做出努力。

## **(二) 项目目标**

通过该项目的实施，保障我校科研事业稳步前进。

## **(三) 项目内容**

主要包括：1.校内科研项目经费；2.科研项目培育与提升工作经费；3.重点平台建设经费；4.产学研工作经费；5.科研组织工作经费。

## **(四) 项目实施情况**

2021年学校投入重点平台建设项目工作经费10,318.12万元，支出10,257.64万元，预算完成率为99.41%。主要用于科学研究能力提升和平台建设等，项目实际支出方向与年初预算批复内容一致。

**1. 规范化组织。**我校制定了《广州大学预算绩效管理办法（试行）》，绩效管理以绩效目标为导向，事前明确绩效目标，事中绩效监控，事后绩效评价。

(1) 建项前多回合论证，设置合理绩效目标。2020年6月，

科研处积极组织开展《广州大学 2021-2023 年财政项目入库》工作，编写 2021 年《重大政策项目财政立项预算评估报告》，该报告经多轮调研和专家论证，力求合理合规。2020 年 11 月，科研处根据财政下达实际金额，编写“广州大学高水平大学建设专项-重点平台建设项目工作经费”项目预算，设置合理绩效目标。

(2) 建项后分工明确，确保项目有序开展。科研处结合项目内容和部门内部分工，由平台与人才项目办负责“(一)校内科研项目经费”和“(三)重点平台建设工作经费”，推进科研平台建设取得新突破；由项目与奖励办公室 I 和项目与奖励办公室 II 负责“(二)科研项目培育与提升工作经费”，推进科研项目高质量获批和顺利开展；由产学研办公室负责“(四)产学研工作经费”，促进科研成果转移转化；由综合办公室负责“(五)科研组织工作经费”，保证服务支撑与管理监督并重。

(3) 结项后开展多层次绩效评价。一是科研处上报 2021 年度部门整体支出绩效自评情况；二是科研处邀请第三方评估机构对项目占比最多的部分“校内科研项目经费”进行专项审计；三是学校邀请第三方评估机构对该项目进行全面评价。

**2. 全过程监控。**学校财务处和科研处形成部门联动，对预算资金执行情况和绩效目标实现程度开展日常监控和年中监控。科研处成立综合管理与监督办公室，负责对当年度预算资金的绩效目标执行情况以及资金使用和管理情况进行动态、实时跟踪监控。在日常监控的基础上，科研处于 2021 年 6 月及 9 月分别对预算资

金执行情况和绩效目标实现程度开展绩效运行监控汇总分析，包括收集、分析绩效监控信息，填报绩效监控表、报送监控材料等。通过开展绩效运行监控，科研处及时了解项目实时支出进度，提高支出时效性和均衡性；同时，动态把握绩效目标实现程度，及时发现和解决预算执行过程中出现的问题，对于年初设置不合理的绩效目标和绩效指标及时修正，提高绩效目标编制质量。

**3. 合理合规使用经费。**坚持“谁支出、谁负责”的原则，确保“好钢用到刀刃上”。

(1) 校内科研项目经费使用有依有据。由于校内科研项目经费数量较大，为保证校内项目管理规范，经费使用高效，出台《广州大学校内科研项目管理办法（试行）》。要求项目负责人作为校内科研项目资金使用的直接责任人，依法、依规、据实编制预、决算，严格按照项目内容使用经费，严禁虚报、挪用经费。

(2) 严格把关经费报销过程，杜绝违规行为。经费使用人报销前，需准备完整的报销材料，包括报销发票，佐证材料及特殊情况说明（会议、采购等业务需遵守学校相应的管理规定）。本项目经费使用人（校内科研项目经费除外）将报销材料交由科研处专职报账员初步审核，审核无误后交由处领导审核签字，最终交由财务处审核报销。

## **二、绩效评价概述**

### **（一）评价目的**

为贯彻落实全面实施预算绩效管理，将绩效理念和方法深度

融入预算编制、执行、监督全过程，实现预算和绩效管理一体化，不断提高财政资金使用效益。

## **（二）评价设计与实施**

本项目共设置了五个绩效指标：1. 国家自然科学基金立项排名前 100；2. 国家级项目立项数不低于 160 项；3. 发表高水平论文不少于 2200 篇；4. 专利申请量不低于 1000 个；5. 服务对象满意度不低于 95%。国家级项目的承担能力，是一个高校科研水平和实力的重要体现。国家级项目也是软科排名模块六学术研究能力的重要指标。因此将 1 和 2 设计为本项目的绩效指标。由于国家自然科学基金体量远大于国家社科基金体量（例如：我校 2021 年获批国家自然科学基金 109 项，是国家社科基金及教育部人文社科项目 53 项的两倍），对国家级项目总数影响较大，因此专门列出绩效指标 1。学术论文是科技成果的载体，与科学技术是密不可分的。软科排名模块六学术研究能力明确将高水平论文发表量作为重要指标，因此本项目将 3 作为绩效指标。专利的申请是高校服务地方、服务社会能力的重要体现，软科排名模块七服务社会能力明确将专利申请量作为重要指标，因此本项目将 4 作为绩效指标。科研处作为主管学校科学研究工作的综合性部门，除了要有过硬的业务素质外，也要不断提升服务质量，因此设置指标 5。

## **（三）绩效评价指标体系和评分标准方法**

1. **设定指标权重。**按照《2022 年广州市市级财政资金支出绩效评价工作规范》，一级指标权重设置为：预算执行率 10%、产

出指标 50%、效益指标 30%，服务对象满意度指标 10%；除预算执行率外，其他三项一级指标分数权重可根据项目情况做适度调整；三级指标应当根据指标重要程度、项目实施阶段等因素综合确定；产出、效益指标下设若干个三级个性化指标，需按指标平均分的 0.7-1.3 倍设定每个三级指标的分值。因此该项目产出指标中“国家自然科学基金立项排名”、“国家级项目立项数”、“发表高水平论文数”、“专利申请量”指标权重分别为 20%、20%、25%、15%。

**2. 评分方法。**该项目所设指标均为定量指标，因此与年初指标值相比，完成指标值的，记该指标所赋全部分值；未完成的，按照完成值与指标值的比例记分。该项目所设六个指标中除预算完成率外，均已完成年初指标值，且指标完成值/预期值均 $\leq 1.5$ ，因此记六个指标所赋分值分别为：9.68 分、20 分、20 分、25 分、15 分及 10 分，合计 99.68 分。

### 三、评价结论与绩效分析

#### （一）总体结论

通过构建分阶段、分类别、资助强度与规模合理的校内科研项目资助体系，稳定支持和培育高水平科研项目和平台，扎实前期研究基础，提升了学校承担重大、重点科研项目和申报科研平台的能力，加快了科研成果产出与转化，推进学校的科研与学术创新，提高了服务广州、广东乃至国家经济社会发展的水平。学校综合实力和国内外影响力有较大提高。

## 1. 规范校内科研项目管理，代表性科研成果提质增量

以规范管理校内科研项目管理为抓手，激发教师科研活力。完成了 2021 年新申报校内项目评审立项工作和 2020 年已立项校内项目续拨工作。2021 年新申报校内项目 144 项，经专家评审，校内审查小组会议审查、校党委常委会审议、公示，最终立项 86 项，其中平台类 5 项，人才类 71 项，研究类 10 项。收集汇总 2020 年度已立项项目的进展报告并进行专家评审，协商确定续拨金额，做好校内审查小组会议审查、校党委常委会审议、公示、续拨建项等工作。2021 年共有 378 项 2020 年已立项校内项目需续拨经费，其中，平台类 15 项，人才类 284 项，研究类 79 项。完成校内项目新申报和续拨流程后，持续进行校内项目的预算调整、经费监督等规范化管理工作。校内科研项目对新机制教师支持覆盖面较广，2021 年新申报和 2020 年续拨经费的校内科研项目中新机制教师负责的项目占比 80.82%。通过持续稳定地支持教师开展基础与应用基础科学研究工作，促进了高层次科研项目的承担及成果产出。特别是新机制教师在突出和高水平科研成果方面表现优良。受过校内科研项目资助的新机制教师 2021 年在 Nature 及子刊上发表论文 9 篇；获批国家重点研发计划 2 项、国家社科基金重大项目 4 项、教育部人文社科重大项目 1 项、国家优青 2 项、广东省杰出青年科学基金 2 项；获批立项建设 3 个省级平台、2 个市级重点实验室；获得国家科技奖二等奖 1 项、广东省第九届哲学社会科学优秀成果奖 4 项、第六届全国教育科学研究优秀成果奖三



等奖 2 项。

## **2. 培育与指导并重，高层次科研项目稳步提升**

通过开展科研项目培育和提升工作，加强项目申报和组织动员，多次实地调研、摸清家底，从学校和学院两个层面分学科对申报书进行数轮指导、评议，各级各类科研项目都有明显提升。

一方面，2021 年获得国家自然科学基金项目立项 109 项，项目直接费用达 5550 万元。特别是集中申报期立项率 18.12%，高于全国平均资助水平。连续第五年获国家重点研发计划 2 项，获国家自科重点项目 1 项，国家优青 2 项。国家社科基金项目立项 44 项（重大项目 4 项），较 2020 年略有增长，年度项目位列全国 30 位左右；教育部人文社科项目立项 19 项（重大项目 1 项），位列全国 15 位左右。其中，2021 年社科类重大项目立项较 2020 年增长 66%。另一方面，省级科研项目稳中向好。省社科规划项目立项 40 项，年度项目全省排名第三。省自科基金面上项目立项数保持高速增长，立项 71 项，同比增长 31.48%；获得广东省杰出青年科学基金 3 项。

## **3. 精准扶持，科研平台建设有新发展**

通过对老师个人和科研团队的精准、持续地支持，2021 年学校科研平台竞争力较快提升，服务和助力国家和省市重大战略任务大有作为。广东省植物适应性与分子设计重点实验室（学科类）获批建设，这是我校时隔 9 年再次获批广东省重点实验室。广东乡村地域系统野外科学观测研究站获批建设。我校作为第一批建

设广东省哲学社会科学重点实验室的六家高校之一，获批广州十三行与海上丝路重点实验室。获批立项建设广东省社科联基地 6 个、广州市重点实验室和市校联合重点实验室各 1 个。3 个省级平台、2 个市级重点实验室的负责人均获得过校内科研项目资助。广州数学应用中心获 1500 万经费支持。在第五轮广州市人文社会科学重点研究基地建设中，我校被授予“广州市人文社会科学重点研究基地建设先进单位”荣誉称号，全市仅有 5 家单位获此荣誉。

#### 4. 主动对接，服务地方经济社会发展取得新成效

通过加强基础与应用基础研究，抓好技术创新，切实为经济社会发展提供科技支撑。我校**主动对接**各行业龙头企业及事业单位，组织团队和专家参展 7 次，参展项目 30 项（路演项目 13 项）。组织专家对接企业 9 次，新增产学研合作 25 项，与广州市司法局、广东省建筑科学研究院、碧桂园控股有限公司等多家企事业单位新建产学研合作关系，与深信服科技股份有限公司共建网络行为分析与数据安全联合实验室。黄埔研究院获批中新广州知识城管理委员会博士后科研工作站分站，与广州市疾控中心、白云电气集团、珠江智联、广州开发区投资集团等企事业单位签订关于战略合作、共建联合实验室协议。**深度建设**清远广大协同创新研究院，布局生命健康及环境健康两个方向的项目进行重点孵化和产业化，已确定整体的组织管理构架，管理章程等内部管理细则。

**积极服务社会**，横向项目合同经费 8661.18 万元，同比增长 22.14%。资政建言作用日益凸显，获批省教育厅的高校智库 1 项，

报送调研报告共 24 篇，其中获省级领导批示 11 篇，1 份获市级部门采用。服务社会经费达 2.6 亿。

### 5. 多措并举，科研成果质效较大提升

通过稳定支持和主动调研，扎实推进全流程科研服务管理，提升了科研成果质效。**科研奖项方面**，获国家科技奖二等奖 1 项，教育部高等学校科学研究优秀成果奖（科学技术）1 项，第六届全国教育科学研究优秀成果奖三等奖 3 项，广东省科学技术奖一等奖 3 项和二等奖 2 项。广东省第九届哲学社会科学优秀成果奖 24 项，与上届相比，获奖数量增长 20%，一等奖获奖数量增长 100%，**知识产权方面**，开展国际专利申报、遴选，已报送 PCT 43 项，授权 28 项。申请知识产权 1067 件，较上一年同比增长 23%，申请专利主要涉及化学化工、机械工程、土木工程、新一代信息技术等相关专业及学科，其中发明专利申请达 868 件，占全部申请专利的 81%，专利申请质量整体提升。2021 年 10 月学校开始正式启动专利申请前评估，通过评估我们能较好掌握学校高质量专利的申请情况，例如周福霖院士团队申报的“一种用于抗震双控的模块化层并联三维隔震/隔振支座”，王家海教授团队申报的“一种基于双给体结构的有机光学非线性发色团及其合成方法和应用”，根据评估情况，以上发明专利申请在申请日之前没有相同的专利，且申请日之前未公开具体专利内容，具有新颖性；具备突出的实质性特点和显著的进步，具有创造性；申请中的技术能够制造或使用，且能够产生积极有益的效果，具有实用性，具有优秀的授

权前景。配套建设广州大学科技成果转移转化中心网站，技术转让、专利转让、技术开发等科技成果转化总到账金额达 2635.44 万元，同比增长 8.91%。高水平论文方面，发表高水平论文 2384 篇（SCIE/SSCI2137 篇、CSSCI247 篇），其中在 Science 合作发表 2 篇，Nature 及子刊 12 篇，较 2020 年增长 71.4%。由我校牵头主编的《建筑隔震设计标准》，填补了建筑隔震设计领域无标准化的国内国际空白，标志着我国在世界建筑工程隔震设计领域科技话语权获得巨大提升。

## （二）项目绩效分析

1. 设立指标“国家自然科学基金立项排名全国前 100”。2021 年获得国家自然科学基金项目立项 109 项，立项数全国排名 99 名，项目直接费用达 5550 万元。其中，集中申报期立项率 18.12%，高于全国平均资助水平。

2. 设立指标“国家级项目立项 160 项”。2021 年获得国家自然科学基金项目立项 109 项，国家社科基金项目立项 44 项（重大项目 4 项），较 2020 年略有增长，年度项目全国排名第 30 位；教育部人文社科项目立项 19 项（重大项目 1 项），全国排名第 15 位。2021 年全年获批国家项目 172 项。证明我校承担科研项目能力显著提升。

3. 设立指标“发表高水平论文 2200 篇”。高水平论文方面，发表 SCIE(含 SSCI)、CSSCI 等高水平论文 2384 篇，其中 Science 2 篇，Nature 及子刊 12 篇。证明我校科研成果质量不断提升。

4. 设立指标“申请专利 1000 项”。我校申请知识产权 1067 件。积极开展国际专利申报、遴选，已报送 PCT 43 项，授权 28 项。

#### 四、项目主要绩效或成功经验

##### （一）有力支撑学校综合影响力的提升。

通过认真细致地完成本项目，有针对性、持续稳定地支持教师开展科研工作，激发了科研活力，产出了优秀科研成果，我校科研事业取得的巨大进步，对学校综合影响力的提升起到了有力的支撑。2021 年，广州大学在软科排名 99 位，其中我校“科学研究能力”排名 80 位，“服务社会能力”排名 71 位，“重大项目与成果”排名 88 位。USNEWS 世界大学学术国内排名 60 位。

##### （二）深度服务经济社会发展。

通过加强基础与应用基础研究，抓好技术创新，切实为经济社会发展提供科技支撑。我校主动对接各行业龙头企业及事业单位，组织团队和专家参展 7 次，参展项目 30 项（路演项目 13 项）。组织专家对接企业 9 次，新增产学研合作 25 项，与广州市司法局、广东省建筑科学研究院、碧桂园控股有限公司等多家企事业单位新建产学研合作关系，与深信服科技股份有限公司共建网络行为分析与数据安全联合实验室。积极服务社会，横向项目合同经费 8661.18 万元，同比增长 22.14%。服务社会经费达 2.6 亿。资政建言作用日益凸显，获批省教育厅的高校智库 1 项，报送调研报告共 24 篇，其中获省级领导批示 11 篇，1 份获市级部门采用。

## **五、存在问题或不足**

项目支付进度有待进一步优化。由于疫情等因素影响，部分科研学术会议或推迟或取消，调研工作取消，校内科研项目经费使用进度存在较大差异，致使“广州大学高水平大学建设专项-重点平台建设项目工作经费”年度预算完成为 99.41%。

## **六、相关建议**

进一步加强项目过程管理，优化预算编制、预算执行、过程监督、决算考核等环节。严格遵守支付进度规定，充分考虑特殊因素，督促校内科研项目负责人按照项目进展及时使用经费，制定多种应对预案，在合理合规合法的前提下按期完成支付进度。