

民航机场群智慧运营重点实验室

综合管理制度

北京首都国际机场股份有限公司

2018年12月12日

目 录

一. 前言	- 3 -
二. 总则	- 4 -
三. 重点实验室管理体系.....	- 6 -
3.1 实验室组织结构、人员编制和职责章程	- 6 -
3.2 实验室学术委员会工作章程	- 12 -
3.3 实验室日常行政管理规定	- 14 -
3.4 实验室人才队伍建设管理办法	- 17 -
3.5 实验室采购管理办法	- 20 -
3.6 实验室对外交流管理办法	- 20 -
3.7 实验室交流学者管理办法	- 21 -
3.8 实验室专项经费管理办法	- 23 -
3.9 实验室内部审计规定	- 26 -
3.10 实验室设备设施管理办法	- 28 -
3.11 实验室激励机制与奖惩办法	- 29 -
四. 重点实验室科技项目管理.....	- 30 -
4.1 实验室开放基金课题管理.....	- 31 -
4.2 实验室自主承担项目管理.....	- 36 -
4.2.1 外部立项科技项目管理.....	- 38 -
4.2.2 内部立项科技项目管理.....	- 40 -
4.3 实验室项目过程和文档控制.....	- 43 -
4.4 实验室科技创新激励制度.....	- 48 -
五. 重点实验室成果转化机制.....	- 49 -

5.1 成果转化机制与办法.....	- 49 -
5.2 实验室成果转化管理与机构.....	- 50 -
5.3 实验室成果转化实施流程.....	- 51 -
5.4 实验室成果转化服务体系.....	- 53 -
5.5 实验室成果产业化管理办法.....	- 53 -

一. 前言

民航机场群智慧运营重点实验室(以下简称“实验室”)是民航局首批认定、依托北京首都国际机场股份有限公司建立的民航重点实验室。实验室面向机场群协同化发展需求与智慧化运营的趋势,立足北京首都枢纽机场、北京双枢纽机场、京津冀机场群的发展实际,以民航局对重点实验室发展建设的要求为纲领,以“面向国际、面向创新、面向行业、面向应用”为指导方针,以建设国际一流、国内领先的机场群智慧运营技术研发基地和民航领域的国家级重点实验室为发展目标,围绕机场群基础理论、机场智慧管理、智慧服务及机场群协同运行等研究方向,深入开展前沿理论、关键技术研究,搭建机场群智慧运营的科研平台,研制具有自主知识产权的下一代机场运营保障设备,促进科技成果产业化,培养行业内科技人才,为实现我国京津冀协同发展战略及世界级机场群建设构想、提升我国枢纽机场和机场群运营效率和服务质量提供有效支撑。

实验室的发展定位: 民航机场领域基础理论研究、前沿技术探索、共性技术攻关、科技成果落地、科技创新引领的重要平台,是组织民航机场领域高水平应用基础研究、聚集和培养机场创新人才、研究和制定机场行业标准、解决行业实际问题和运行痛点、开展国内外学术交流、开放共享先进创新资源的重要基地,是我国民航机场领域科技创新体系的重要组成部分。

实验室的发展愿景: 建设成为国际一流、国内领先的民航领域国家级重点实验室;构建国际一流、国内领先的机场群智慧运营科研环境与平台条件;培育国家级的民航科技创新团队,成为中国民航的重要创新力量;打造机场群智慧运营的成熟科技创新链条,满足民航业安全、高效、智慧运营的服务运行需要。

为规范和加强实验室的建设和运行管理,达成实验室的建设目标与发展愿景,现依据中国民用航空局、首都机场集团公司、北京首都国际机场股份有限公司及共建单位等相关管理办法与规定,制定《民航机场群智慧运营重点实验室综合管理制度》,以满足实验室日常运行管理和科技创新工作的需要。

二. 总则

第一条 民航机场群智慧运营重点实验室（以下简称“实验室”），英文名称为“Key Laboratory of Airports Cluster Intelligent Operation”，是民航机场领域科技创新体系的重要组成部分，是开展机场群智慧运营技术研发和转化的重要基地，所属领域是民用航空业机场领域。

第二条 实验室是民航机场领域运行管理与技术创新的综合性实验室，主要开展民航机场领域基础理论研究、前沿技术探索、共性技术攻关、科技成果落地等工作，重点为我国民航机场领域建设提供高水平应用基础研究成果并培养机场创新人才。

第三条 实验室的研究方向是机场群智慧协同运行体系和运营模式、枢纽机场智慧运营管理和保障技术、枢纽机场智慧服务技术和机场群智慧运营信息协同技术。实验室鼓励和提倡多学科的交叉研究。

第四条 实验室的目标是通过实验室的建设，解决民航机场领域机场群智慧协同运行、枢纽机场智慧运营管理、枢纽机场智慧服务和机场群智慧运营信息协同等应用基础和竞争前共性技术难题，构建国际一流、国内领先的机场群智慧运营科研环境与平台条件，成为本领域行标、国标的主要制定者，国际标准的参与者；培育国家级的民航科技创新团队，成为中国民航的重要创新力量；打造机场群智慧运营的成熟科技创新链条，满足民航业安全、高效、智慧运营的服务运行需要，为实现我国京津冀协同发展战略及世界级机场群建设构想、提升我国枢纽机场和机场群运营效率与服务质量提供有力支撑。

第五条 实验室依托单位是北京首都国际机场股份有限公司，共建单位是北京交通大学、中国民航大学，接受首都机场集团公司和中国民用航空局等上级组织的指导、监督和检查。

第六条 实验室要积极响应北京首都国际机场股份有限公司行业技术创新及设备研发的需求，结合共建单位北京交通大学、中国民航大学等高校在人才、技术、信息和实验室条件等方面的优势，遵循“优势互补、合作共赢、协同发展”的原则，进一步加强联合共建实验室的管理和建设。

第七条 北京首都国际机场股份有限公司作为实验室建设的牵头部门，主要负责实验室的日常管理、设备购置、科技项目评估和验收等工作，同时负责实验室设

备资产的管理；北京交通大学、中国民航大学等共建单位共同参与并负责实验室发展规划、人才引进等工作。

第八条 实验室依托单位北京首都国际机场股份有限公司，应兼顾共建单位北京交通大学、中国民航大学等多方的利益需求，共同管理、科学利用实验室资源，妥善解决建设、管理与运行过程中出现的新情况和新问题，充分实现资源共享，提高实验室绩效，争取在人才培养、科技创新和行业升级等方面取得更多高质量的成果。

第九条 实验室依托单位北京首都国际机场股份有限公司，要做好实验室的安全管理工作，加强实验室环境的监管和劳动保护工作，开展安全教育，定期检查各项安全措施落实情况，切实保障实验室人员的人身和财产安全。

第十条 凡实验室在共建合作过程中取得的产、学、研成果（包括发表论文、专著、专利等）及成果转让、成果报奖等，系共建三方共同所有。成果主要完成人可按有关法规享有相应权益。

第十一条 实验室共建三方要不断总结实验室共建建设经验，共同构建稳定持久的友好合作关系，在已有建设基础上，继续拓展合作渠道和领域，争取更高水平和层次的实验室合作共建项目，进一步巩固和发展共建实验室。

第十二条 实验室专项经费主要来源于北京首都国际机场股份有限公司自有经费，主要包括建设经费、运行经费及项目经费三类。同时，实验室积极争取国家和社会的各类科研经费。

第十三条 实验室对国内外开放，欢迎国内外专家学者和创新团队来实验室进行课题研究或合作研究。

第十四条 为加强和规范实验室的建设和管理，使之成为组织高水平应用基础研究和竞争前共性技术研究、聚焦和培养优秀科技人才、开展成果转化和学术交流的重要基地，现遵循“开放、流动、联合、竞争”的运行原则，根据国家科技部《依托企业建设国家重点实验室管理暂行办法》（国科发基〔2012〕716号），结合北京首都国际机场股份有限公司和实验室的情况与实验室体制特色，制定本规章制度。

第十五条 实验室综合管理制度共分五章，第一章为前言，简要概括了实验室成立背景与意义，明确了实验室的发展定位与目标愿景。第二章是总则，规定并明

确定了实验室名称、研究方向、目标以及实验室体制特点。第三章为实验室管理体系建设，具体包括实验室组织结构设置、人员编制和职责章程、学术委员会工作章程、日常行政管理规定、人才队伍建设管理办法、采购管理办法、对外交流管理办法、交流学者管理办法、专项经费管理办法、内部审计规定、设备设施管理办法、激励机制与奖惩办法等十一个方面，从体制层面确定实验室执行主任负责制，在依托单位北京首都国际机场股份有限公司的指导、共建单位北京交通大学、中国民航大学的协助下独立运行，明确了学术委员会作为学术指导机构在把关技术方向、指导科研活动、推动学术交流等方面的职责，结合研究方向界定了下属研究部门、相应人员编制以及职责分工，并对保障实验室日常运行各环节的管理办法进行了分解。第四章为实验室科技项目管理，包括实验室开放基金课题管理、自主承担项目管理、项目过程和文档控制、科技创新激励等四个方面，从机制层面实现了管理步骤与运行办法的细化，确保实验室科技项目管理的科学性和高效性。第五章为实验室成果转化机制，具体包括成果转化机制与办法、成果转化管理与机构、成果转化实施流程、成果转化服务体系、成果产业化管理办法等五个方面，明确了科技成果转化过程中涉及的组织实施与管理等各个环节，促进成果转化工作的顺利开展。

三. 重点实验室管理体系

3.1 实验室组织结构、人员编制和职责章程

总则

民航机场群智慧运营重点实验室（以下简称“实验室”）遵循“开放、流动、联合、竞争”的运行原则，充分利用依托单位北京首都国际机场股份有限公司的现有平台资源和科研条件，围绕实验室发展目标和研究方向，设立实验室的日常组织机构，制定实验室的各项管理制度，以确保实验室的高效运转与稳步发展。

第一条 实验室实行依托单位领导下的主任负责制。实验室主任对实验室科学研究、学术交流、财务、专职人员聘任、培训、资产、行政后勤、安全卫生等实行统一管理。

第二条 为了更好地加强实验室运行管理，对实验室组织架构、人员编制等进行

界定并明确相关职责。

第三条 本办法只适用于本实验室。

(一) 实验室组织结构

第四条 实验室下设机场群智慧协同运行体系和运营模式、枢纽机场智慧运营管理和保障技术、枢纽机场智慧服务技术、机场群智慧运营信息协同技术四大研究部及实验室管理办公室。

第五条 机场群智慧协同运行体系和运营模式研究部，主要从事机场群智慧运行体系、运营模式、运营标准等的理论研究工作，研究制定智慧机场技术参考模型、基本技术原则和标准体系，为智慧机场的战略性发展提供科学的标准框架和理论指导。

第六条 枢纽机场智慧运营管理和保障技术研究部，主要开展枢纽机场运行信息流程及协同保障模式、枢纽机场智慧安全保障与应急处理、枢纽机场智慧运行控制、枢纽机场关键资源优化配置等机场运营管理技术研究，为科技成果转化提供模型、算法、技术和产品支持。

第七条 枢纽机场智慧服务技术研究部，主要开展枢纽机场旅客智慧出行技术、智能服务信息推送、枢纽机场旅客智慧信息服务等关键技术研究，为科技成果转化提供模型、算法、技术和产品支持。

第八条 机场群智慧运营信息协同技术研究部，主要从事以机场群为整体，空域资源、地面保障资源的综合调配等多机场协同决策关键技术研究，为科技成果转化提供模型、算法、技术和产品支持。

第九条 实验室管理办公室，主要负责组织落实实验室主任的各项决策和工作安排；负责实验室的日常管理、协调、组织计划检查和各项报批工作；负责组织实验室的人才培养和学术活动的管理；负责组织落实实验室考核评估相关材料准备以及研究课题的评审、验收等工作；完成领导交办的其它工作。

具体机构设置如图 1 所示：

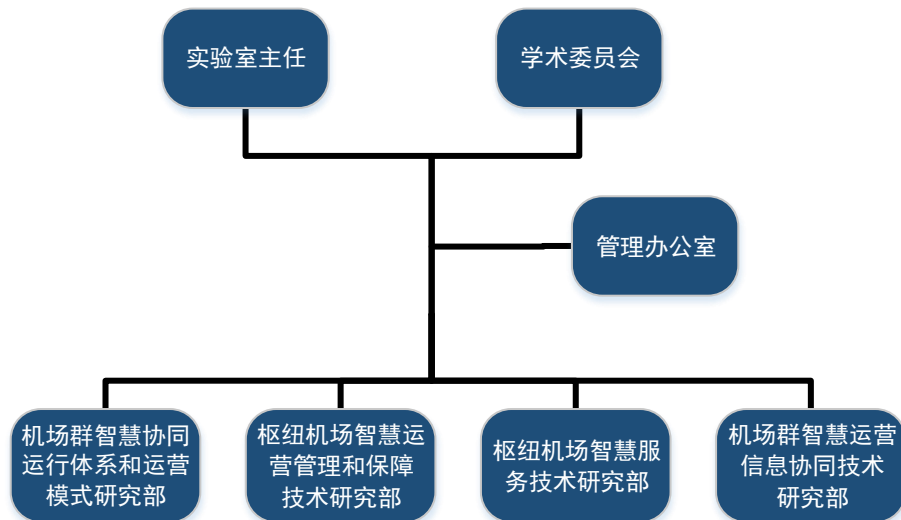


图 1.实验室组织机构设置

(二) 实验室管理岗位职责

第十条 实验室主任由依托单位北京首都国际股份有限公司面向国内外公开招聘。实验室主任每届任期 5 年，每年在岗工作时间不少于 8 个月，连任不超过两届。

第十一条 实验室主任主要职责：

- (1) 按照国家重点实验室建设与运行管理办法及依托单位规章制度要求，全面负责实验室的建设、运行、人员、经费等各方面管理工作；
- (2) 根据实验室研究方向，组织编制实验室建设规划，制定明确的近、中、远期研究目标，并组织制定实验室年度工作计划和研究任务；
- (3) 组织申请国家、省部委各级各类民航机场领域相关研究课题，参与国际、国内合作项目及横向合作项目，设立自主研究课题，部署实验室各类研究活动的实施；
- (4) 推动实验室对外开放，定期提交工作报告，负责向民航局主管司局汇报实验室的建设情况，并直接对北京首都国际机场股份有限公司负责，配合做好考核评价工作；
- (5) 组织实验室的学术交流与合作，加强科研作风建设，拓宽国内外交流合作渠道；
- (6) 负责实验室固定、流动人员的聘任和人才培养，建立结构合理的科研队伍；
- (7) 组织制定和落实实验室各项规章制度；

(8) 按照“公平、公开、公正”原则，组织对实验室人员的考核工作。

第十二条 全面落实实验室的开放运行及各项管理工作，组织建立年度总结报告和统计信息报表制度，保证实验室相关统计数据、资料的真实性。

第十三条 可配实验室副主任 2-3 名，由主任提名，依托单位北京首都国际股份有限公司批准聘任。实验室副主任协助主任负责对有关工作进行组织和落实。

第十四条 可配实验室管理办公室主任 1 名、副主任 1-2 名，协助实验室主任、副主任工作，具体负责实验室人、财、物的管理及相关管理制度的制定发布。

(三) 实验室人员编制

第十五条 实验室人员编制由固定人员编制和流动人员编制构成。

第十六条 实验室固定人员包括固定研究人员和管理人员。

第十七条 固定研究人员实行任期聘任制，人员编制约 60-100 人，分为研究方向负责人、技术支撑负责人、首席科学家、研究人员四类人员。研究方向负责人负责所属研究部对应研究方向的课题研究及管理。技术支撑负责人主要以实验室平台建设、管理和维护为主要任务，根据情况参加部分研究工作。首席科学家负责追踪行业前沿动态，领导研究团队开展新技术、新系统研发，指导解决研发过程中出现的各种疑难问题。研究人员以民航机场课题研究工作为主要任务，保证实验室研究方向和目标实现的连贯性。

第十八条 根据实验室研究方向的发展需要，形成内聘和外聘多种方式相结合的研究人员聘用体系，吸纳国内外高水平科学家和学者，促进实验室学术、管理等全方面发展。

第十九条 管理人员是实验室工作人员的重要组成部分，人员编制为 10 人，主要完成实验室的日常科研行政管理事务。

第二十条 根据实验室规模、任务和特点，北京首都国际机场股份有限公司核定必要的专职管理人员，包括但不限于财务部门、审计部门、人力部门等专项部门，设立兼职管理岗位，由专人进行管理。

第二十一条 实验室流动人员是研究工作的一支重要力量，实验室根据开放的课题，提供必要的条件，创造良好的研究环境，吸引客座研究人员、访问学者、博士后研究人员、在读研究生或临时聘用人员前来工作。实验室将努力创造条件，邀请国内外知名学者前来实验室开展合作研究，使实验室的研究达到国际水平。

(四) 实验室人员职责

第二十二条 实验室研究方向负责人职责：

- (1) 负责实验室本研究方向的研究队伍建设；
- (2) 负责实验室研究平台规划、建设、验收、运行管理、上级单位考评等工作；
- (3) 组织相关科研项目的立项和申报工作；
- (4) 督促检查本方向在研科研项目研究进度，协调解决存在的问题；
- (5) 督促、协助项目负责人完成项目的中期检查、结题和验收；
- (6) 负责组织实验室的相关科研、学术材料撰写、整理，完成上级部门组织的各种检查、汇报。

第二十三条 实验室技术支撑负责人主要从事实验室平台规划与建设、实验室仪器设备管理、日常操作及维修等工作，保证实验室平台的正常运行和开放使用，同时也可参加部分研究工作。

第二十四条 实验室首席科学家主要负责紧跟国家重大战略需求和国际科学技术前沿，准确把握行业研究领域的发展方向，提出具有战略性、前瞻性、创造性的研究构想，积极争取并主持国家重大科研项目，组织团队成员开展重大理论、实践问题研究以及关键领域攻关，保证创新性重大成果的产出。

第二十五条 实验室研究人员以科研课题研究为主，应积极争取承担国家、省部委、集团公司等的重大项目，国际合作项目和横向课题，高质量、高效率地完成科研任务，努力取得国际水平的成果。研究人员应积极承担课题组内研究生和新入实验室人员的科研能力培养工作。

第二十六条 实验室管理人员主要从事实验室科研行政事务和开放运行的相关管理工作，努力做好实验室对外交流、开放接待、科技档案、设备档案、文档资料管理等工作，具体职责包括：

- (1) 根据实验室科技项目的管理制度规定，负责主持开放基金课题的管理工作，定期组织学术委员会专家检查课题的进展执行情况；
- (2) 定期组织工作例会，组织各研究部对实验室工作计划完成情况进行月度/季度检查；
- (3) 根据实验室自身发展规划和建设需要，组织实验室人员开展年度工

- 工作总结及下一年度实验室工作计划、预算计划制定；
- (4) 承担实验室的对外交流和开放宣传工作，负责为交流学者实验室访问期内顺利开展科学合作与学术交流提供便利，负责实验室的对外宣传、外事接待等工作；
 - (5) 主持实验室人员培训、管理、考核工作，负责明确实验室的岗位设置、职责和具体人员分工；
 - (6) 负责实验室科技项目过程中的文档资料控制、成果管理，以及印章、会议室、仪器设备等资源的日常管理、定期维护工作；
 - (7) 负责组织科技成果鉴定与奖项申报工作，设立专门的成果转化机构对科技成果的使用、处置、收益、转化等事项实施归口管理；
 - (8) 积极配合实验室研究人员的工作需要，并完成实验室主任及上级主管部门布置的其它任务。

第二十七条 实验室流动人员职责：

- (1) 本实验室欢迎其他单位科技工作者前来从事客座研究；流动人员在学术上与本实验室固定人员享有同等地位和权利；
- (2) 全体流动人员应同固定工作人员一样遵守实验室的各项规章制度，本实验室鼓励流动人员对实验室工作提出意见和建议；
- (3) 如项目涉及成果保密问题，流动人员应与项目合作者签订特殊协议，按所签订的特殊协议有关条款处理；
- (4) 流动人员在本实验室工作期间，不得从事与合作科研项目无关的活动，不得擅自处理合作科研成果；
- (5) 流动人员应按时提交年度工作进展报告和课题完成后的研究工作总结报告，并将有关技术资料归档。

第二十八条 全体人员都应关心实验室的建设与发展，发扬主人翁精神，相互配合，努力完成实验室制定的科研目标、人才培养目标，积极参与实验室的管理工作，并提出实验室工作的改进意见。

第二十九条 全体人员应严格遵守实验室的各项规章制度，自觉爱护实验室的仪器设备和其他设施，做好仪器设备的日常维护和管理工作的，以保证实验室正常运行。

第三十条 全体人员要团结协作、相互学习、相互配合、相互信任、相互谅解，共同创造良好的科研环境和实验条件。

(五) 其他

第三十一条 实验室研究方向负责人、课题负责人原则上不允许短期内进行调整，如有特殊需要，须提前申请报批，经实验室主任审核确认后，可进行调整。

第三十二条 实验室所有人员还要严格履行国家、上级主管单位以及依托单位赋予的其他职责，遵守相关规章制度，确保实验室运行正常。

3.2 实验室学术委员会工作章程

总则

为加强实验室建设和运行管理，依据《民航重点实验室认定与管理办法》成立“机场群智慧运营重点实验室学术委员会”（简称“学术委员会”）。实验室学术委员会受实验室委托，是实验室的学术指导与评审机构。

第一条 结合实验室定位，依据实验室运行管理要求成立学术委员会，作为实验室的学术指导机构，负责审议实验室的目标、研究方向、重大学术活动、年度工作计划和总结，指导实验室的科研活动，推动实验室的学术交流。

第二条 本办法只适用于本实验室。

(一) 学术委员会组成

第三条 学术委员会主要由国内外民航领域的优秀专家组成，其专业涵盖不同学科领域，以保证学术委员会能从相关领域的不同学术角度对实验室的研究方向和工作内容实施有效指导。

第四条 学术委员会设主任、副主任各一名。

第五条 学术委员会主任、副主任及成员由北京首都国际机场股份有限公司推荐。

第六条 学术委员会人数为 7-15 人，其中依托单位的学术委员不超过总人数的三分之一。学术委员任期三年，年龄不超过七十岁，每次换届应更换三分之一以上成员。

(二) 学术委员会作用和职责

第七条 学术委员会主要职责：

- (1) 把握实验室的研究方向，审议实验室近中远期发展目标、发展规划和实验室科研计划，提出意见和建议；
- (2) 审定实验室对外开放课题指南，审议重要研究项目、重大学术交流和科技合作项目；
- (3) 对实验室成果专家评审意见的科学性与公正性进行甄别，在此基础上形成评审结论；
- (4) 指导实验室人才培养计划及措施，促进学术和人才交流；
- (5) 指导评议或鉴定实验室的研究成果，向有关部门推荐优秀成果和优秀人才；
- (6) 论证实验室的更名、研究方向变更、组织结构调整等事宜，提出论证意见。

第八条 学术委员会委员职责：

- (1) 积极参加实验室学术委员会活动；
- (2) 关心实验室的建设和科研发展，对实验室研究项目与学术活动等提出积极建议；
- (3) 通过讲学、合作研究、合作培养研究生等方式，积极参与实验室的学术活动和人才培养；
- (4) 积极组织科技工作者自带课题或申请实验室基金项目来实验室工作，推荐优秀中青年科技工作者来实验室进行长期或短期学术访问。

(三) 学术委员会工作方式

第九条 学术委员会每年至少召开一次学术委员会会议，每次实到人数不少于三分之二。

第十条 学术委员会遇事需要形成决议时，在发扬民主、充分讨论的基础上进行表决，决议以超过参加表决人数的三分之二为有效。

第十一条 实验室遇有学术方面的重大决策时，应报请学术委员会审议，征求学术委员会的指导意见。实验室专项研究取得重大进展或成果时，学术委员会及时召开会议听取汇报。

第十二条 必要时学术委员会主任可临时召集会议。

第十三条 学术委员会的临时会议由学术委员会主任组织召开。

(四) 其他

第十四条 任期内对学术委员会组成人员进行调整时，实验室应报学术委员会主任同意，并报上级主管部门同意。

第十五条 实验室为学术委员在讲学、科学研究、合作培养研究生等方面提供便利。

3.3 实验室日常行政管理规定

总则

为规范实验室日常建设和运行管理，依据《民航重点实验室认定与管理办法》各项规定，借鉴先进实验室经验，建立了较全面、完备的日常行政管理规定，包括行政管理、日常管理以及对外宣传等方面的管理细则。

(一) 行政管理

第一条 计划管理：

- (1) 10月底前，实验室根据自身发展规划和年度工作总结情况制定下一年度实验室工作计划，提交实验室学术委员会审议批准。
- (2) 11月底前，根据制定的实验室工作计划，实验室编制下一年度的经费预算，报北京首都国际机场股份有限公司审批。
- (3) 12月底前，根据批准的实验室年度工作计划，实验室对年度工作进行季度分解，明确各研究部各季度任务、责任人、节点交付物、完成时间、考核方式等，同时对一季度任务进行分解，明确各月度工作和责任人、节点交付物、完成时间、考核方式等。
- (4) 各季度计划和月度计划经实验室主任审查通过后，报依托单位北京首都国际机场股份有限公司批准后执行。

第二条 检查制度：

- (1) 实验室管理办公室每月底前/每季度末，组织各研究部对实验室工作计划完成情况进行月度/季度检查，并会同实验室对存在的问题进行分析，提出后续解决措施，检查结果形成实验室工作简报，报送实验室管理办公室主任、实验室主任和依托单位北京首都国际机场股份有限

公司领导。

- (2) 各研究部在重大课题、重点专项或重要研究任务中出现重要节点计划风险、重要关键技术攻关瓶颈或其他重要事项时，应及时以专题报告的形式向实验室管理办公室和依托单位报告。

第三条 会议制度：

- (1) 实验室工作例会。实验室管理办公室每月底前，组织召开月度工作总结例会，视情邀请依托单位北京首都国际机场股份有限公司领导参加会议。实验室各研究方向负责人汇报本方向当月工作整体情况（包括科研工作和运行管理），对实验室本月度工作进行总结，讨论和研究解决实验室工作中存在的问题，明确下月工作计划安排，形成实验室月度工作总结报告、下月工作计划和会议纪要，报送依托单位。
- (2) 专项工作会。由实验室主任或各研究方向负责人发起，对实验室重点研究课题、重要领域开拓和重大技术攻关等工作进展总结和检查，协调解决重大问题并确定下一阶段工作安排部署。
- (3) 实验室管理工作会。由实验室主任组织召开，对实验室行政管理、学术交流、人才引进与培养、对外开放、科研环境建设和使用等事项进行工作总结和检查，协调解决实验室人、财、物相关事宜。必要时实验室管理办公室参会，会议纪要报依托单位。

(二) 日常管理

第四条 印章管理：

- (1) 实验室印章由实验室管理办公室专人保管和监印。
- (2) 印章必须妥善保管，一般不得携章外出。
- (3) 以实验室的名义发文，按公文处理办法，经实验室主任或常务副主任审查批准或授权后，方可用印。
- (4) 凡以实验室的名义上报的各种材料、报表、评审表以及签订的各种合同、协议、出具公函、证明等，须经实验室主任或常务副主任审核后，方可用印。
- (5) 建立用印登记制度，详细登记用印时间、事由、批准人及承办人。
- (6) 实验室要切实加强印章制度。印章保管人要坚持原则，认真负责，

按规定办事。如违反规定用印，给实验室造成损失或不良影响者，要追究当事人的责任。

第五条 会议室管理：

- (1) 实验室设立专用会议室，配备多媒体设备，保障学术会议、研讨会、评审会和答辩会等的顺利召开，并由管理办公室设专人管理，保证会议室正常使用。
- (2) 实验室人员使用会议室要事先登记预约。
- (3) 管理办公室管理人员负责联系依托单位内相关部门对设备定期检查、维护，出现故障及时报修。

第六条 文档资料管理：

- (1) 实验室所有文档资料，无论以何种方式购得，均属实验室公有财产，任何人不应据为己有，妨碍他人正常使用。
- (2) 期刊与会议论文集借期为一个月，图书最长借期为两个月，因工作需要可续借半年。
- (3) 借阅人员应爱护公共资料，切勿任意卷折和涂写。
- (4) 实验室资料原则上不直接对外借阅。如有外借，经实验室管理办公室主任批准方可借出，但必须办理借用登记手续。

第七条 办公环境管理：

- (1) 全体实验室人员必须积极配合，共同创造一个清洁整齐的工作环境。
- (2) 办公用品应有序放置，工作场所不得堆放杂物。
- (3) 实验室全体人员应自觉维护环境卫生，规范个人行为，随时保持实验室整洁，不得乱扔纸屑等杂物。
- (4) 实验室环境内严禁吸烟。

(三) 对外宣传

第八条 实验室管理办公室归口负责实验室的对外宣传工作。各研究部研究方向负责人指派专人收集、整理本研究部的信息，向实验室管理办公室提供相关信息资料。

第九条 实验室管理办公室指派专人负责向北京首都国际机场股份有限公司、集团公司、民用航空局等上级机关经常性地宣传报道实验室的工作。

3.4 实验室人才队伍建设管理办法

(一) 研究方向负责人聘用

第一条 实验室在所设四个研究部下各设一名方向负责人，全面负责研究部的规划建设，根据研究方向组建创新研究团队，开展所负责方向的研究工作。

第二条 研究方向负责人的聘任遵循专业对口、学科对应的原则，受聘者在聘任协议范畴内为实验室科研工作和平台建设发挥积极作用。被聘人员应是本领域高水平的学术带头人，具有较强的组织管理和协调能力，年龄一般不超过六十岁，任期为三年。

第三条 研究方向负责人受聘条件：

(1) 学术界人士（如高校、科研院所等学者），须同时达到以下条件：

- 1) 具有国内正高级专业技术职务，或境外知名高校具有博士学位的教授；
- 2) 在机场群研究领域有较深造诣，担任或曾经担任较大社会影响力的学术职务；
- 3) 能履行实验室确定的研究方向负责人的具体工作职责。

(2) 非学术界人士（如企业管理层人士、行政事业单位高级公务员、业内知名人士等），须同时达到以下条件：

- 1) 具有相当于副高级专业技术职务或硕士以上学历；
- 2) 在机场行业相关的大型企业单位担任中层及以上管理职务的企事业单位高级管理人士；
- 3) 能履行实验室确定的研究方向负责人的具体工作职责。

第四条 如拟聘人选未达到本办法设定的条件，但属于对北京首都国际机场股份有限公司作出重要贡献的，经公司领导层决议及实验室主任审议同意聘任的，可破格聘任。

第五条 根据实验室总体研究工作和阶段性发展需求，实验室允许外聘北京首都国际机场股份公司编制之外的方向负责人前来主持研究工作。

第六条 外聘研究方向负责人在实验室的工作形式采用短期来访、定期指导等灵活方式进行。

第七条 外聘研究方向负责人由实验室主任推荐、北京首都国际机场股份有限公

司聘任，实验室具体实施管理。负责人具体工作要签订相关工作协议。

第八条 外聘研究方向负责人的聘任流程：

- (1) 提名。实验室管理办公室根据研究方向学科建设与发展的需要，提出拟聘人选，报实验室主任审核备存。实验室管理办公室须对拟聘人选的学术水平、业务能力及社会影响等方面进行考察，提出明确的书面意见。
- (2) 资格审核。实验室主任牵头，由依托单位北京首都国际机场股份有限公司、共建单位中国民航大学、北京交通大学根据本办法以及相关规定，组成 5-7 人实验室招聘委员会进行面试，共同审核拟聘人选的资格条件。面试内容为个人简要情况、现从事的工作及今后工作计划。
- (3) 决定。面试中由招聘委员会提问，面试完毕后进行讨论，投票，最后形成书面意见上报实验室主任，对是否聘任推荐人选为外聘研究方向负责人作出决定。
- (4) 聘任。聘书由依托单位人力资源部统一制作，由实验室主任颁发。

第九条 研究方向负责人原则上为三年，根据需要可以续聘。实验室管理办公室要建立完整的方向负责人资料档案。受聘后，由管理办公室负责研究方向负责人的年度工作考核。

第十条 根据工作需要，外聘研究方向负责人来实验室开展项目工作期间的差旅费用由实验室支付，按财务规定经实验室主任审核后执行。

(二) 人才引进管理

第十一条 引进人才包括以下：

- (1) 博士、博士后。在国内外获得博士学位或已通过博士论文答辩符合学位授予条件的博士研究生；具有实验室研究方向相关学科专业背景；在相关领域发表过高水平学术论文（SCI、EI 等）。
- (2) 海（内）外高层次人才。获得国内外知名高校、研究机构博士学位，具有实验室研究方向相关学科专业背景及 5 年相关工作经历；或在国内外知名高校、企业、研究机构等从事科研、技术开发工作，主持过省部级以上的重点科研课题，具有独立承担课题的能力，学术造诣深，在相关研究领域取得国内外同行公认的重要成就；创新能力突出，对

加速实验室科技创新作用显著；

- (3) 专业创新团队。在国内外机场运营、空中交通管理等领域，能够填补国内技术空白或实验室急需的队伍；从事领域属于实验室主要研究领域和方向，或者属于拟发展的新方向、新业务，有明确的研究目标和实施计划。

第十二条 人才引进途径：

- (1) 通过校园招聘、社会招聘、猎头招聘等途径引进优秀人才。
- (2) 采取“走出去”和“请进来”相结合的方式引进高层次人才。可组织赴美、欧洲、日本、澳洲等海外高层次人才集聚的国家、地区引才。也可通过行业会议等活动加大宣传力度，宣传人才策略，吸引海内外高层次人才。
- (3) 充分发挥现有高层次人才的独特优势，通过师承、同事、合作、访问、讲学等渠道与海外高层次人才建立联系，多渠道掌握人才信息。
- (4) 通过海外工作联络处，与海外留学生组织、华人华侨社团、海外媒体等建立联系，及时发布海外人才需求信息。也可以通过中介机构或者猎头方式引才，并给予相应奖励。
- (5) 通过国内外知名学术期刊及报纸、网络或其他媒体在海内外发布招聘广告；积极发挥海内外民间学术团体作用，引进海外团队；鼓励各研究部积极推荐及联系国际国内知名团队。

第十三条 人才引进程序：

- (1) 需求申请。实验室根据主要研究任务、技术创新需求，提出引进高级人才的申请，填写《高级人才引进申请表》报依托单位北京首都国际机场股份有限公司人力资源部门。经依托单位研究批准后办理引进手续。
- (2) 引进手续。依托单位人力资源部门组织实验室、共建单位相关领域专家组成面试考核小组，对拟引进的高级人才进行面试考核，并形成高级人才引进意见。报依托单位领导审批后办理聘用手续。

第十四条 本办法由实验室管理办公室负责解释。

第十五条 本办法自发布之日起实施。

3.5 实验室采购管理办法

总则

为加强实验室仪器设备等的采购管理，规范采购行为，公开、公平、公正地开展采购工作，提高投资效益，满足实验室科研工作的需要，实验室采购工作需根据北京首都国际机场股份有限公司已有的《采购管理规定》执行。

实验室管理办公室应在每年末，将执行完毕的采购合同正本、标书文件和采购记录等相关采购资料复印件进行保存管理。

3.6 实验室对外交流管理办法

第一条 实验室鼓励和支持积极对外开展合作交流，充分利用外界资源支持实验室发展，主动对接机场需要，积极开展对外服务，提高实验室科研能力。

第二条 实验室开展对外合作，应当订立书面协议。书面协议包括：合同、协议、备忘录、议定书等。

第三条 实验室对外签订合作协议，应坚持“优势互补，注重实效”的原则，充分发挥实验室及合作单位在实践、科研方面的潜力与优势，实现优势互补，推进合作工作全方位、多层次的有效发展。

第四条 协议以实验室的名义签署、加盖民航机场群智慧运营重点实验室印章、北京首都国际机场股份有限公司公章，由实验室主任签署，并于实验室管理办公室文档管理员处存档。

第五条 以实验室名义订立协议，应当按照下列程序进行：

- (1) 由实验室代表对外洽谈，并对合作项目的必要性、可行性、合理性等进行审核，确定协议文本；
- (2) 协调、修订协议文本后提交实验室管理办公室审定；
- (3) 实验室管理办公室主任审定协议文本后，可以批准签署；
- (4) 对按照本条前项规定批准签署的协议，制作正式协议文本后，交由实验室主任签署、盖印。

第六条 实验室内各部门、各机构违反本办法对外签署合作协议，对实验室名誉、信誉造成消极影响的，实验室将视情节做出严肃处理，并有权追究其法律责任。

第七条 实验室管理办公室负责对对外合作交流工作进行指导督促和统筹协调，并于每年年底对各部门的各类协议履行、对外合作开展检查和评估，评估内容包括协议履行、合作成果、合作绩效等。

第八条 合作协议出现纠纷时，相关团队应及时向实验室具体业务对口部门负责人汇报，与合作单位积极进行协商并妥善处理，将处理结果报实验室领导。

第九条 合作协议订立单位在协议的签订、履行过程中应严格遵守国家法律法规和实验室规章制度，因失职或渎职给实验室造成损失的，实验室有权追究当事人的法律责任。

3.7 实验室交流学者管理办法

总则

依据中国民用航空管理局颁发的《民航重点实验室认定与管理办法》，本着“开放、流动、联合、竞争”的原则，为加大开放力度，促进科技合作与交流，不断加强机场群智慧运营重点实验室（以下简称“实验室”）在机场群领域的科学研究、人才培养、技术创新和学术交流等方面的优势，积极参与重大国际科技合作计划，力争把实验室建设成为行业科技创新的重要平台，实验室欢迎各位高水平国内外学者来实验室交流访问，并制定本办法。

（一）学者申请条件

第一条 实验室通过设立开放基金课题、联合申请国内外科研项目、参与实验室科研活动和访问讲学等方式，鼓励国内外从事机场群智慧运营理论和技术研究的高水平科研人员作为交流学者前来实验室开展合作研究和学术交流。交流学者应具备以下基本条件：

- （1）从事科研工作 5 年以上，具有博士学位。国内学者一般应具有副教授、副研究员及以上专业技术职务，国外学者一般应具有助理教授及以上专业技术职务。
- （2）国内学者在最近两年内，在国内外重要学术刊物上发表 5 篇以上高水平的学术论文，或出版高水平专著等；国外学者应在近期发表高水平科研成果，或在本学科领域具有一定国际学术知名度和影响力。

(二) 学者申请程序

第二条 国内外学者向实验室提出访问申请，填写《民航机场群智慧运营重点实验室交流学者申请书》，附一份个人简历，提交至实验室管理办公室。

第三条 实验室管理办公室对申请书进行初审，初审通过后，实验室聘请相关研究领域的专家对访问学者的申请进行评议，通过评议的申请者由实验室批准确定为实验室交流学者，实验室管理办公室负责将评审结果通知有关单位和人员。

第四条 审批通过后，由实验室指定一位负责人作为联络人，负责该交流学者与实验室之间的日常事务沟通，协助其办理工作生活事宜。

第五条 审批同意来访的交流学者须与实验室明确访问期限、合作期间的讲学内容、研究方向、预期目标、成果标注和共享形式，以及双方的责权利等。

(三) 交流工作要求

第六条 交流学者在实验室访问期内，应与指定的联络人共同协商制定交流工作计划，如明确在实验室交流期间的讲学或讲座的内容、时间等，并报实验室管理办公室备案。

第七条 交流学者在访问期间除开展自己计划内的交流工作外，还应积极参加实验室统一组织的有关学术活动。

第八条 交流学者在访问期间，应遵守国家法律法规和实验室的有关规章制度。

(四) 实验室经费支持

第九条 交流学者在实验室工作期间的往来差旅费、专家咨询费等由实验室运行经费支出，实行项目负责制，单独核算，专款专用。

(五) 附则

第十条 实验室各研究方向负责人和固定人员应高度重视交流学者的工作，积极物色交流学者招收对象。

第十一条 交流学者在实验室工作期间，实验室管理办公室及各研究部应积极支持其研究工作，为交流学者顺利开展合作研究提供良好的工作生活环境。

第十二条 实验室指定的联络人应积极主动地协助学者解决工作与生活中遇到的各种问题，为其提供良好的工作环境与条件。

第十三条 本管理规定的解释权归属实验室。

3.8 实验室专项经费管理办法

总则

根据民航局《关于印发民航专业项目资金管理实施细则的通知》（民航发[2014]38号）、《民航重点实验室认定与管理办法》以及财政部《关于印发〈中央财政科研项目专家咨询费管理办法〉的通知》（财科教〔2017〕128号）等文件精神，结合北京首都国际机场股份有限公司财务管理办法、首都机场集团公司科技管理规定，为进一步规范和加强民航机场群智慧运营重点实验室（以下简称“实验室”）专项经费管理，特制定本办法。

第一条 实验室专项经费来源于北京首都国际机场股份有限公司自有经费，主要包括建设经费、运行经费及项目经费三类。其中，建设经费用于实验室整体科研环境建设，包括软硬件平台建设所需的软件、仪器设备购置等；运行经费主要用于实验室日常管理运行；项目经费主要用于设立开放基金课题。

第二条 实验室专项经费纳入北京首都国际机场股份有限公司财务统一管理，单独核算，专款专用。

第三条 专项经费不得开支有工资性收入的人员工资、奖金、津补贴和福利开支，不得开支罚款、捐赠、赞助、投资等，实验室以及北京首都国际机场股份有限公司内所有单位不得从专项经费中提取管理费用，任何人不得以任何方式牟取私利。

第四条 本办法项目经费只针对开放基金，实验室承担的国家级、省部级、集团等外部项目及公司内部自主立项项目的经费使用参照项目归口单位的经费管理办法。

第五条 为了有计划、有目的地使用经费，实验室实行年度财务预算和决算办法，由实验室主任审核通过。

（一）经费开支范围

第六条 专项经费开支范围包括由实验室统筹规划使用、与实验室任务直接相关的建设经费、运行经费、项目经费。

第七条 建设经费是指实验室按照科研工作需求进行整体实验环境建设所产生的费用。建设经费包括为机场群智慧运营服务的仪器设备及软硬件购置；用于实验室环境改造和基础设施的添置、配套设备系统维修改造等；用于机场群理论研究

各类综合性文献资料库检索权限的购置；与实验室四大研究方向相关的专用仪器设备研制。

第八条 运行经费主要用于支持实验室日常运行管理，主要包括材料费、文献资料费、差旅费、会议费、国际合作与交流费、日常维护费、仪器设备购置改造费、专家咨询费和劳务费等。

- (1) 材料费是指实验室日常运转过程中消耗各种必需的原材料、辅助材料等易耗品而带来的采购、运输、装卸和管理等费用。
- (2) 文献资料费是指实验室运行期间需要支付的资料费、文献库购买费用等。
- (3) 差旅费是指实验室进行科学考察、业务调研、学术交流等产生外埠交通、住宿和市内交通等费用。差旅费开支应遵照集团公司相关规定执行。
- (4) 会议费是指实验室组织开展学术研讨、咨询等活动发生的会议费用。会议费开支应遵照《中央和国家会议费管理办法》及公司相关规定执行。
- (5) 国际合作与交流费是指实验室研究人员出国及外国专家来华工作而发生的费用，包括对外交流共享过程中发生的与工作直接相关的差旅费、会议费、专家咨询费、劳务费、高级访问学者经费等。国际合作与交流费用开支应严格遵照民航局、北京首都国际机场股份有限公司因公临时出国、外国专家来华工作管理的有关规定执行，发生国际合作与交流费活动应当报集团公司审核同意。国际合作与交流费实行总额控制，原则上不超过运行经费总预算的 20%，且总额不得超过 15 万元。
- (6) 日常维护费是指维持实验室正常运转、完成日常工作任务发生的费用，包括办公及印刷费等。
- (7) 仪器设备购置改造费是指实验室购置仪器设备、对现有设备进行升级改造产生的费用。
- (8) 专家咨询费是指实验室支付给临时聘请咨询专家的费用。参照财政部《中央财政科研项目专家咨询费管理办法》，具体开支标准如下：

专家咨询费的开支一般参照高级职称专业技术人员 1500-2400 元 / 人天(税后);其他专业人员的专家咨询费标准为 900-1500 元 / 人天(税后)。其中,院士、全国知名专家,可按照高级专业技术职称人员的专家咨询费标准上浮 50%执行。

(9) 劳务费是指实验室运行过程中支付给实验室成员中没有工资性收入的相关人员(如研究生等)和临时聘用人员等的劳务性费用。劳务费按照民航专项经费预算分段超额累退比例法核定:500 万元(含)以下劳务费不得超过 10%,500 万元以上部分劳务费不得超过 5%。

第九条 项目经费是指实验室开展开放基金课题所产生和涉及的一系列费用。开放基金课题应由本实验室固定人员以外人员承担,经费开支范围包括设备购置费、材料费、测试化验加工费、燃料动力费、出版/文献/信息传播/知识产权事务费、差旅费、会议费、国际合作与交流费、劳务费、协作费、外部专家咨询费等,具体管理标准及额度参照《实验室开放基金课题管理》的“课题经费使用及管理部分”。

(二) 预算计划编报原则及要求

第十条 为确保经费的投入及使用更具有科学性和合理性,每年 11 月底前,管理办公室组织各研究部编制实验室整体年度预算,具体项目/课题承担人员编制科技项目/课题年度预算,报实验室主任审批通过。

第十一条 编报预算时要结合实验室建设运行及项目任务实际需要,按照资金来源方以及北京首都国际机场股份有限公司的财务管理办法要求,编制预算,做到全面、完整、真实、准确填报。

第十二条 实验室支出预算的开支范围和开支标准,应符合民航局、财政部相关财经法规的规定:

- (1) 政策相符性: 预算科目的开支范围和开支标准,应符合北京首都国际机场股份有限公司和首都机场集团公司的财务管理规定;
- (2) 目标相关性: 预算计划应以实验室发展路线、任务目标为依据,预算支出应与实验室建设运行实际密切相关,预算的总量、结构等应与设定的建设目标、任务内容、工作量及技术路线相符;
- (3) 经济合理性: 预算支出应综合考虑国内外同类实验室研究开发活动

的状况以及行业特点等，与同类实验室的建设运行、科研活动支出水平相匹配，并结合实验室的现有基础、前期投入和支撑条件，提高资金的使用效益。

(三) 经费管理及执行

第十三条 专项经费使用需经实验室管理办公室主任签字审核。其中，单笔金额2万元（含）以上的经费支出需经实验室主任审批通过，单价在100万元（含）以上的设备购置需另行报集团公司相关部门审批。

第十四条 实验室日常运行所需的物料、仪器设备、建设等采购活动按照北京首都国际机场股份有限公司《采购管理规定》的相关规定执行。

第十五条 实验室经费的使用应严格按照北京首都国际机场股份有限公司财务管理制度的有关规定执行。实验室应当严格按照下达的经费预算执行，一般不予调整；确有必要调整，应按原渠道报公司批准。

第十六条 实验室年度结余经费，按照北京首都国际机场股份有限公司相关规定办理结转。

第十七条 鼓励其他渠道的经费投入实验室，同时应注意与专项经费支持内容有效衔接，避免交叉重复。

(三) 附则

第十八条 国家或北京首都国际机场股份有限公司有关政策发生变化时，本办法作相应修订。

第十九条 本办法自发布之日起实施。

第二十条 本办法由民航机场群智慧运营重点实验室负责解释。

3.9 实验室内部审计规定

总则

实验室依托于北京首都国际机场股份有限公司，在审计制度上应与公司的相关规定结合，但实验室以科技创新为工作重点，在实际审计方法上也须符合实验室的特殊需求，因此应根据实际情况，参考《中国民用航空内部审计工作规定》，制定审计制度如下，包括但不限于如下方面：

第一条 为强化内部审计监督，规范内部审计行为，保证内部审计工作质量；进一步加强实验室财务管理，保障事业健康有序发展，根据《中华人民共和国审计法》，特制定本规定。

第二条 内部审计部门有权依照国家有关法律、法规和实验室的规定对审计事项作出评价，出具审计意见书；对违反国家法律、法规和实验室规定的财务收支行为给予处理，作出审计决定。

第三条 审计处理部门对违反国家、实验室规定的财务收支行为采取的纠正措施：

- (1) 责令限期缴纳、上缴应缴纳及应上缴的财务收入；
- (2) 责令限期退还违法所得；
- (3) 责令限期退还被侵占的国有资产；
- (4) 冲转或调整有关账目；
- (5) 对严重违反财经法规的直接责任人员提出处理建议；
- (6) 对实验室相关责任人员给予通报批评。

第四条 审计部门在作出审计处理决定时，应遵循客观公正、实事求是、依法办事的原则。

第五条 对违反国家法律、法规和实验室有关规定的财务收支行为，有下列情形之一者，从重处理：

- (1) 违反国家法律法规和实验室有关规定的财务收支行为数额较大，情节严重的；
- (2) 拒绝、阻挠审计工作的；
- (3) 对审计意见、审计决定不认真落实，不纠正错误的；
- (4) 屡查屡犯的。

第六条 有下列情形之一的可从轻处理：

- (1) 违反国家和实验室有关规定的财务收支行为，经审计查出后，积极落实审计意见和决定，认真纠正的；
- (2) 认真自查，主动纠正违反财经法规行为的。

第七条 审计部门在进行审计处理时，应当充分听取实验室责任人员的陈述和申辩；其提出的事实、理由或者证据成立，审计部门应当采纳。

3.10 实验室设备设施管理办法

总则

科研仪器设备（以下简称“仪器设备”）是实验室资产的重要组成部分，是保证完成科研任务的必要条件之一。为加强对仪器设备以及办公设备的科学管理，提高其使用效益，结合实验室实际，特制定本章程。

（一）仪器设备购置

第一条 仪器设备的购置应按规定采用合理的采购形式来实施，具体参照《实验室采购管理办法》。

第二条 仪器设备应尽可能地归类集中采购，体现规模化效应，维护实验室利益。所有的仪器设备采购均由北京首都国际机场股份有限公司信息科技部组织实施。

第三条 实验室通过各种经费渠道采购的仪器设备均是固定资产的一部分，实行统一管理、明确标识和公共使用的制度。实验室管理办公室负责日常实验室仪器设备的台帐管理及使用统计、维护管理。

（二）仪器设备使用

第四条 各设备使用团队对仪器设备的使用与维护应建立严格的规章制度，明确专人负责。公用设备由设备管理员负责。实行岗位责任制，明确使用人和管理人的责任与义务。

第五条 所有设备未经允许不得私自调换、搬动，一经发现需承担相应的责任，如需调换或搬动设备时设备使用团队应在设备管理软件中提出设备变更申请。

第六条 各设备使用团队应加强对仪器设备维护保养工作，防止事故发生。仪器设备严禁自拆和改装，确有需要的应由所在实验室研究部负责人批准后方可进行。

第七条 大精仪器设备必须选派业务能力较强的技术人员负责管理和指导使用，上机操作人员必须经过技术培训，考核合格后方可上岗使用该台设备。要制定操作规程和建立技术档案，准确记录使用、借用、损坏、检查维护等工作。

第八条 仪器设备的完好率要达到实验室规定的考核、评估指标，并采取措施，不断提高完好率和利用率。对因盲目购置而造成仪器设备闲置浪费或积压停用的使用团队，实验室将减少或暂停仪器设备经费投入。

（三）仪器设备维修

第九条 仪器设备在使用中出现故障或检查发现损坏时，使用团队负责人应查明原因，尽快组织修复。使用团队确实无法自行修复的仪器设备，应提交维修申请，由实验室管理办公室论证并组织实施。

第十条 大精仪器设备的维修方案应组织专家进行论证，送往维修时要在实验室管理办公室备案。

(四) 仪器设备报废

第十一条 仪器设备的报废，必须进行技术鉴定。经鉴定，仪器设备确已丧失基本功能和使用价值，属于下列情况之一者，可以申请报废处理：

- (1) 已达到报废期限，或严重损坏、无修复价值、无法修复的仪器设备；
- (2) 技术性能落后、耗能高、效率低、维护使用不经济的仪器设备；
- (3) 经技术鉴定确定损坏严重，已无法修复或修理费已接近或超过新购的仪器设备；
- (4) 技术改造困难或改造费用不经济的仪器设备。

第十二条 设备使用团队及其所在研究部门组织三人以上技术小组进行鉴定，符合申请报废条件的，可填报相关申请单，经研究方向负责人审核同意后报公司技术采购部审批。信息科技部组织调研，符合报废条件的仪器设备同意报废。如报废仪器设备金额较大，单位价值超过 20 万元的应报实验室主任审批。批准报废的仪器设备由公司相关部门负责回收处理，仪器设备账目应及时做相应调整。

3.11 实验室激励机制与奖惩办法

(一) 激励机制

第一条 为充分调动实验室人员的工作积极性，鼓励为实验室的建设与发展出谋划策，积极争取科研项目，同时保证实验室人员的按章办事和令行禁止，特制定本办法。

第二条 实验室鼓励实验室人员积极争取预研课题与科研项目，对为实验室争取到重大项目等表现突出的人员，实验室给予物质奖励。

第三条 实验室建立常态化的创新激励制度，对推动实验室研究方向发展和学科建设的创新项目给予人、财、物的全面支持，定期开展实验室创新成果评优评奖活动。

(二) 奖励机制

第四条 为表彰在科研领域取得优秀科研成果的人员，执行《实验室科技创新激励制度》，实验室给予相应奖励。

(三) 处罚机制

第五条 实验室全体人员应严格遵守实验室的各项规章制度，爱岗敬业，认真积极地完成自己的本职工作和实验室交予的其它各项任务。有违反实验室规章制度或未能完成本职工作等现象者，将依情节轻重给予其通报批评或建议实验室给予相应的处分。

四. 重点实验室科技项目管理

实验室将对北京首都国际机场股份有限公司承担的或自主立项的科技类项目（含带科技标签工程项目）进行统一管理。具体项目分类如图 2 所示，主要包含两大类：一是自主承担项目。按照项目性质自主承担项目分为外部立项科技项目（包括公司承担的国家、民航局等省部级、集团公司批复的科技项目），以及内部科技立项中符合实验室发展方向、具备行业推广价值的前瞻性科技项目；二是实验室开放基金课题。实验室开放基金课题是实验室设立的面向国内外科研人员、围绕实验室主要任务和研究方向、创新性强、具有广阔应用前景的基础研究或应用基础研究课题。

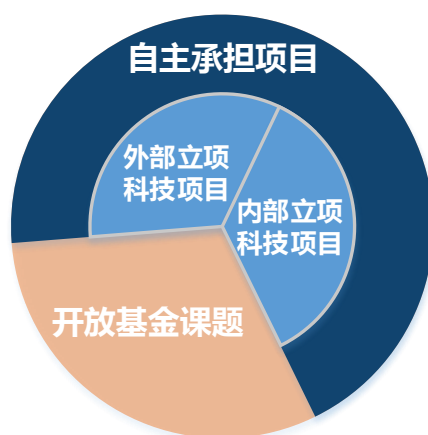


图 2. 实验室管理科技项目分类

为规范上述项目的管理，促进科技项目的顺利开展，加快形成科研成果，按照项目类别制定本管理办法。

4.1 实验室开放基金课题管理

总则

民航机场群智慧运营重点实验室开放基金课题（以下简称《课题》）是由民航机场群智慧运营重点实验室（以下简称“实验室”）设立的面向国内外科研人员、围绕实验室主要任务和研究方向、创新性强、具有广阔应用前景的基础研究或应用基础研究课题。为规范开放基金课题的管理和实施，充分发挥开放基金课题对实验室学术交流合作的积极作用，最大限度地发挥开放基金的效益，特制定本办法。

第一条 本办法参考《依托企业建设国家重点实验室管理暂行办法》、《民航重点实验室认定与管理办法》制定，是开放基金课题的管理依据。

第二条 《课题》紧紧围绕实验室研究方向和内容，遵循“开放、流动、联合、竞争”的原则，组织、协调国内外研究力量开展创新研究工作，提倡创新，公平竞争。

第三条 《课题》面向国内外高等院校、科研机构和其他与实验室研究方向相关的单位和部门的科技工作者，实行发布指南、自由申请、学术委员会评审择优资助的原则，重点支持指南范围内的研究课题。

第四条 开放基金课题由实验室管理办公室统一管理。管理工作应遵循科学决策、客观公正、规范合理的原则，确保项目目的明确、目标清晰、方案论证严谨、经费使用合理高效。

第五条 本方法适用于开放基金课题的全过程管理，包括课题指南征集、项目申报与立项、项目组织与实施、项目验收等。具体流程如下：

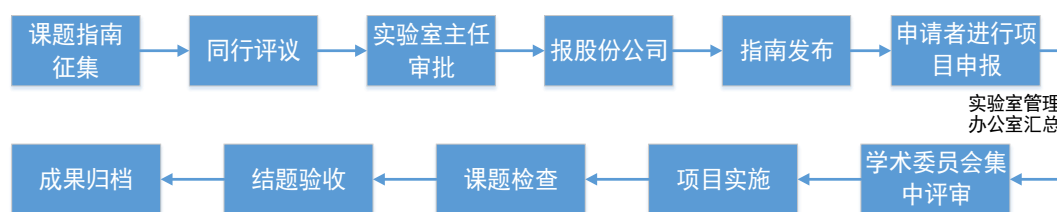


图 3.实验室开放基金课题管理流程

（一）课题指南征集与发布

第六条 实验室各研究部围绕实验室主要研究方向的重点问题、制约科技创新的

难点问题、行业新兴领域的热点问题，从前瞻引领和解决现实问题两个角度着手，进行课题指南范围征集，按应用方向和技术领域提交各课题研究方向的科技基础性研究需求，重点包括基础性问题、重点研究任务、期望科研成果等。

第七条 采用同行评议方式进行课题指南评审，由实验室管理办公室邀请三名及以上具有相关专业背景的民航局技术专家库成员、实验室学术委员会委员、公司专家库成员等同行专家，从征集课题的目的、意义和必要性、组织实施的可行性等方面进行咨询和评审，评审方式采用会议评审或通讯评审。

第八条 专家选择条件：

- (1) 在国内外本专业领域具有较高名望，高工或副教授及以上专业技术职务且被业内所公认；
- (2) 有相关领域的研究经验和理论基础，科研能力强；
- (3) 专家的专业背景必须与实验室科技项目领域相符合。

第九条 根据同行决议，制定《民航机场群智慧运营重点实验室开放基金课题指南》（以下简称《指南》），明确开放基金课题的研究背景、研究目标与研究内容，实验室主任批复后予以公布。

第十条 指南发布每年一次。

(二) 课题申请

第十一条 课题项目受理每年一次，申请者原则上需具有博士学位或中级及以上技术职称，年龄一般不超过 45 岁。

第十二条 申请者应根据申报通知的具体时间和要求，严格遵循年度项目指南或资助范围，认真填报《开放基金课题申请书》（以下简称“申请书”）。申请书（一式四份）随同个人简历一并寄送到实验室管理办公室。逾期申请书可顺延至第二年受理。

第十三条 申请课题研究方向原则上与实验室的 4 个主要研究方向基本一致，要求学术思想新颖，立论依据充分，研究目标明确，研究内容具体，研究方法和技术路线可行，经费预算合理。

第十四条 实验室鼓励研究人员自带经费，申请符合指南要求的研究课题，前来实验室开展研究工作。

第十五条 项目申请者每年只能申请 1 项开放基金课题；已作为课题负责人的需

课题结题后方可申请；作为负责人和参与者承担的开放基金课题总数不得超过 3 项。

第十六条 已获得资助者再次申请，申请书须附已资助项目的研究进展报告或结题报告和主要研究成果（一式一份）。

(三) 课题评审

第十七条 申请书需由申请者所在研究平台部门签署意见，由实验室汇总后，报学术委员会评审，确定资助项目及金额。

第十八条 遵照公平与公正的原则，实验室学术委员会对申请书将安排三名(含)以上学术委员会委员进行集中评审，择优录取。

第十九条 课题具体评审标准如下：

- (1) 申请材料是否完备且填写规范；
- (2) 申请内容是否符合指南的研究目标与内容；
- (3) 申请者和课题组成员是否存在限项超限问题；
- (4) 课题是否具有创新内容，立论根据是否充分，研究方法、技术路线是否清晰，经费预算是否合理。

第二十条 评审结果在课题终审后 10 个工作日内通知申请者及所在单位。实验室根据评审结果制定《民航机场群智慧运营重点实验室开放基金课题合同书》（以下简称“合同书”），经双方认可后签订合同书。

(四) 课题实施

第二十一条 实验室指派专门人员对项目进行管理，为课题组在实验室开展课题研究工作提供便利条件，同时履行实验室对外开放设施设备的监督管理职责。

第二十二条 课题项目负责人及研究人员按照合同书的有关要求开展研究工作，组织项目实施，每月向实验室管理办公室提交项目工作月报，并及时提交相关成果。

第二十三条 为促进实验室与课题承担单位间的学术交流，实验室将组织人员参与课题研究，项目承研期间课题组主要成员赴实验室作学术报告不少于一次。

第二十四条 研究计划实施过程中，若改变预定研究目标、研究内容和计划，以及需要提前结题或延长期限，项目负责人须提出报告，经所在研究平台部门签署意见后，报实验室审批。在此期间课题经费暂停使用。

第二十五条 一般情况下，项目负责人不得代理或更换，若遇有特殊情况，所在研究部门应安排合适代理人，并报实验室备案。项目负责人工作调动，可依据具体情况选择在原单位或调入单位完成基金项目，但须调入、调离双方及实验室签署意见，并报实验室审批备案。

第二十六条 承担开放基金课题的人员应严格遵守科研道德规范，严肃认真地进行研究工作，严禁伪造实验数据，严禁抄袭剽窃他人论文或科研成果，如有违规，一经发现，将视情节轻重给予当事者相应处理。

第二十七条 开放基金课题项目执行时间不超过 2 年，由于特殊原因不能正常结题的项目，可以申请延期，但延期时间不得超过 8 个月。

(五) 课题检查与结题验收

第二十八条 课题检查与结题验收按照“鼓励创新、客观评价、宽容失败”的原则进行，由实验室管理办公室组织学术委员会专家，定期进行中期检查和对到期结题的项目集中验收。

第二十九条 中期检查过程中，课题组提交课题中期进展报告、发表学术论文电子版、发表刊物复印件等证明材料。实验室管理办公室组织学术委员会专家对进展报告及相关证明材料进行书面或会议审查，给出审查意见，审查结果分为合格与不合格。审查合格的课题，继续按原计划资助；审查不合格的课题，停止资助。无正当理由不提交进展报告的课题，视为不合格。

第三十条 对于中期检查或验收不合格的资助项目，实验室有权作终止或撤消项目裁定。

第三十一条 结题验收原则上安排在课题结束后 1 个月内进行。申请人须发表不少于 1 篇一类学术论文或 1 项授权的发明专利，或 2 项至少进入实审阶段的发明专利方可申请结题验收。

第三十二条 课题负责人编制《民航机场群智慧运营重点实验室开放基金课题总结报告》，并及时上报。同时提交合同中要求的研究成果，包括发表的学术论文及其它与本课题有关的成果证明材料，如授权专利或申请专利的受理文件、软件、算法程序，研究工作中的原始技术档案、数据记录以及目录清单等。

第三十三条 实验室学术委员会对课题总结报告进行审查，审查结果分为优秀、良好、通过、不通过四个等级。评为优秀者，实验室将优先考虑下一轮资助；评

为良好和通过者，按正常结题；评为不通过者，不得使用余款，取消申请本实验室开放基金课题的资格。

(六) 课题经费使用及管理

第三十四条 实验室开放基金课题资助项目经费用于课题科研工作需要，单独设项目管理，专款专用。

第三十五条 经费仅用于课题负责人及参与人开展课题研究的相关支出。

- (1) 设备购置费：是指在课题开展过程中购置或试制专用仪器设备，对现有仪器设备进行升级改造，以及租赁外单位仪器设备而发生的费用。
- (2) 材料费：是指在课题实施过程中消耗的各种原材料、辅助材料等低值易耗品的采购及运输、装卸、整理等费用。
- (3) 测试化验加工费：是指在课题实施过程中支付给外单位（包括依托单位内部独立经济核算单位）的检验、测试、化验及加工等费用。
- (4) 燃料动力费：是指在课题实施过程中相关大型仪器设备、专用科学装置等运行发生的可以单独计量的水、电、气、燃料消耗费用等。
- (5) 出版/文献/信息传播/知识产权事务费：是指在课题实施过程中，需要支付的出版费、资料费、专用软件购买费、文献检索费、专业通信费、专利申请及其他知识产权事务等费用。
- (6) 差旅费：是指在课题实施过程中开展科学实验（试验）、科学考察、业务调研、学术交流等所发生的外埠差旅费、市内交通费用等。
- (7) 会议费：是指在课题实施过程中为组织开展学术研讨、咨询等活动而发生的会议费用。
- (8) 国际合作与交流费：是指在课题实施过程中课题组人员出国及外国专家来华工作的费用。
- (9) 劳务费：是指在课题实施过程中支付给课题组人员中没有工资性收入的相关人员（如在校研究生）和课题组临时聘用人员等的劳务性费用。
- (10) 专家咨询费：是指在课题实施过程中支付给临时聘请的咨询专家的费用。
- (11) 协作费：是指在课题实施过程中综合考虑课题的专业要求、实施效

率而委托外单位开展部分辅助性工作（不包括测试化验加工费）支付的费用；协作费占课题总经费的比例不超过 30%。

（12）人员费：用于发放给课题参研人员的劳动报酬和津贴。

（13）管理费：用于支出课题开展过程中的房屋场地、仪器设备、水、电、气、暖消耗的支出以及相关管理费用的支出；管理费占课题总经费的比例不超过 10%。

（14）其他费用：课题合同履行所产生的税费等其他费用。

第三十六条 实验室开放基金课题资助项目经费实行预算和决算办法。

第三十七条 严格执行专款专用，不得将实验室经费挪作它用或改变用途性质。

第三十八条 实验室经费支出必须有完整、合法的原始凭证。

（七）成果管理

第三十九条 开放基金课题所产生的研究成果由实验室与课题承担单位共享。

第四十条 与开放基金课题相关的论文、专著、软件、专利等，均应标注“民航机场群智慧运营重点实验室开放基金资助项目，课题编号：*****”，未标注的，检查、验收时不予承认。

第四十一条 对于公开发表的学术论文，须及时将论文抽印本或复印件，以及论文的电子文本提交本实验室存档。

第四十二条 自带课题和经费在本实验室工作取得的成果需注明“在民航机场群智慧运营重点实验室”完成。

4.2 实验室自主承担项目管理

总则

民航机场群智慧运营重点实验室自主承担项目按照项目性质，分为外部立项科技项目，包括承担的国家、民航局等省部级、集团公司批复的科技项目，以及内部科技立项中符合实验室发展方向、具备行业推广价值的前瞻性科技项目。为实现自主承担项目的全过程规范化管理，促进项目的顺利开展，切实解决机场安全、运行、服务和建设等领域的技术瓶颈问题，最大限度地发挥科研经费的效益，特制定本办法。

第一条 自主承担项目主要是管理办公室依据管理职能，按照规定程序将科技项

目列入自立项计划，用于支持实验室人员开展自主选题科学研究工作。

第二条 外部立项科技项目管理流程如图 4 所示，包括：指南申请、立项申报、项目实施、内部评审与预验收、外部验收与成果登记。

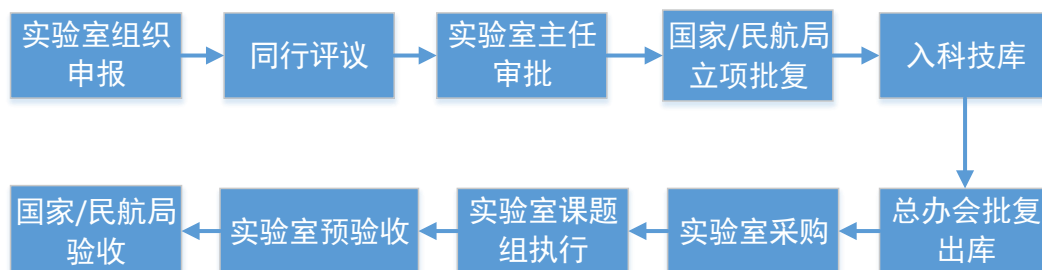


图 4.外部立项科技项目管理流程

第三条 内部立项科技项目管理流程如图 5 所示，包括：项目申报，立项评审、项目实施、项目验收。

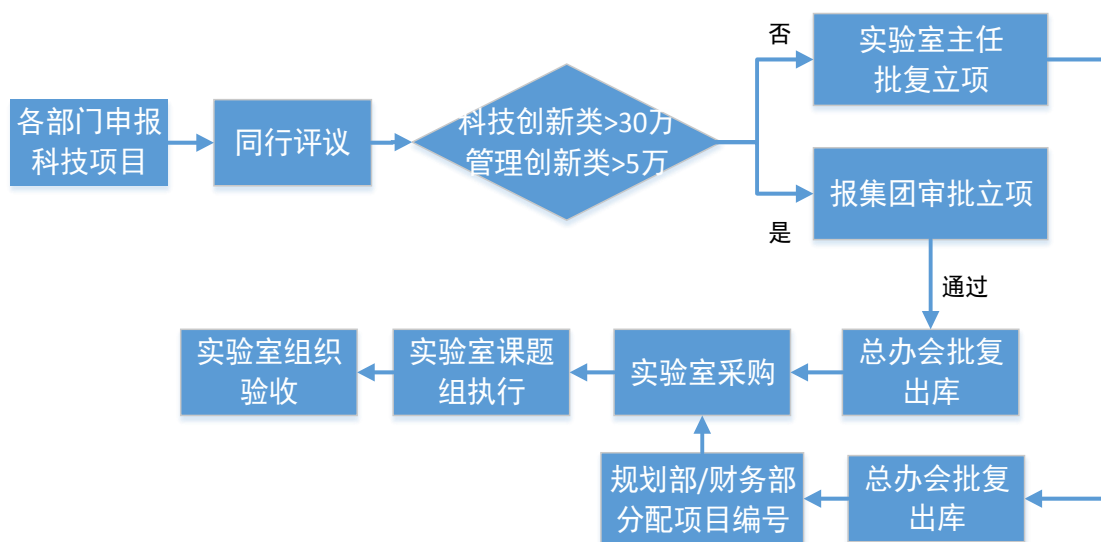


图 5.内部立项科技项目管理流程

第四条 外部立项科技项目管理参照立项部门相应的科技项目管理办法执行，内部立项科技项目的管理办法参照北京首都国际机场股份有限公司《公司科技管理办法》。

第五条 立项工作应遵循科学决策、客观公正、规范合理的方针，确保项目目的明确、目标清晰、方案论证严谨、经费使用高效。具体遵循以下原则：

- (1) 稳定支持。自主科研项目稳定支持实验室培养优秀科研人才和团队，

- 形成有益于持续发展、不断创新的科研经费长效支持机制；
- (2) 自主立项。实验室根据基本科研需求进行统筹规划，申请人自主选题，实验室组织专家评审，择优立项支持；
 - (3) 公开公正。按照科学民主的原则，通过公开评议、公示等方式进行遴选，确保公正、透明。

4.2.1 外部立项科技项目管理

(一) 外部立项科技项目指南申请

第六条 对于外部立项科技项目，由实验室管理办公室集中根据国家、民航局等政府部门以及集团公司的《关于征集科技项目计划指南建议》的要求，组织指南申请。各研究部结合部门经营计划，编写指南建议书，提交实验室审批通过后向外部提交。

(二) 外部立项科技项目立项申报

第七条 对于外部立项科技项目，实验室各申报部门根据发布指南要求，结合本部门的经营计划或财务预算，提炼科技项目，编写《外部立项科技项目申请书》，确保研究方案的可行性和项目经费构成的合理性。

第八条 实验室管理办公室组织同行专家评审，并根据专家意见形成外部立项推荐方案，报实验室主任审批，通过后统一报送外部申请立项。

第九条 经民航局、其他政府部门以及集团公司批复并正式下达立项通知后，实验室管理办公室按通知要求组织各申报项目组编制并签订《科技项目任务合同书》（以下简称“任务合同书”），项目入科技库。

第十条 有多个单位联合申报的项目，实验室需要与联合单位签订合作协议，明确各单位承担的主要任务和经费预算等内容，不得将项目全部或主体内容外包。

(三) 外部立项科技项目实施

第十一条 经总办会批复出库后，项目组严格按照任务合同书内容，制定科技项目计划进度表，按计划开展项目实施。定期将科技项目计划进度报告提交实验室管理办公室审阅，管理办公室负责对于进度滞后的项目进行督办。

第十二条 项目组应依靠自身完成主体部分工作，其中，重大专项项目应采取“产、

学、研”联合研究模式。项目负责人应定期组织项目组成员进行技术研讨与交流，确保项目按时完成并取得预期目标成果。

(四) 外部立项项目内部评审与预验收

第十三条 项目完成后，外部立项科技项目在接受国家、民航局等政府部门以及集团公司验收前，需经过由实验室管理办公室组织的内部评审与预验收。

第十四条 项目负责人应及时向管理办公室提交结题报告、研究报告及项目成果。外部立项科技项目需具有较高价值的科技成果，应确保成果中至少包含 1 项知识产权、学术专著或者学术论文，其中，重大科技攻关项目的成果应实现 1-2 年间在行业内推广。

第十五条 实验室组织专家咨询会或评审会，进一步完善项目科技成果，形成成果鉴定等文件，对科技成果进行提炼与包装。

(五) 外部立项项目外部验收与成果登记

第十六条 外部立项科技项目按照国家、民航局等政府部门以及集团公司的要求进行结题验收，项目负责人组织验收材料的收集与编写，管理办公室提供协助及支持。

第十七条 通过验收的科技项目成果须按照项目归口单位要求进行成果登记，成果验收后 1 个月内，由管理办公室统一组织申请登记手续。验收文件范围包括：

- (1) 项目任务合同书（复印件）；
- (2) 项目立项文件（复印件）；
- (3) 项目工作报告；
- (4) 项目研究报告（或技术报告）；
- (5) 项目已获科技成果一览表（含成果登记号、专利申请号、软件著作权编号等）。

(六) 外部立项项目经费使用及管理

第十八条 外部立项科技项目的项目经费委托实验室管理办公室进行管理，具体管理使用原则上应严格执行项目归口单位的管理原则和财务管理规定。

第十九条 项目经费由项目负责人支配，原则上不得超标准支出，确保项目预算与决算的一致性。

第二十条 经费仅用于项目负责人及参与人开展项目研究的相关支出，包括：

- (1) 与资助项目研究过程直接相关的业务费(包括设备购置费、材料费、测试化验加工费、燃料动力费等)；
- (2) 项目及成果管理费(包括出版/文献/信息传播/知识产权事务费、差旅费、会议费、国际合作与交流费等)；
- (3) 其他项目相关费(包括劳务费、协作费、外部专家咨询费等)。

第二十一条 外部经费实际使用时，项目负责人应向实验室管理办公室提交《科技项目经费使用申请表》，由管理办公室主任签字审批。单笔经费支出2万元(含)以上的资金使用需经实验室主任审核。

第二十二条 项目组按季度向管理办公室提交项目实施进度和资金使用情况的报告，由管理办公室整理汇总后向实验室主任汇报。

第二十三条 项目实施完成后，项目承担部门会同管理办公室财务部门做好财务结算工作。存在外部资金结余的，应及时向原拨款单位请示，按其反馈意见办理，不得擅自挪用。

4.2.2 内部立项科技项目管理

(七) 内部立项科技项目申报

第二十四条 实验室各研究部门结合实际工作，填写提交《民航机场群智慧运营重点实验室自立项项目可行性研究报告》(以下简称《项目可行性研究报告》)，申请内部科技项目立项。

第二十五条 《项目可行性研究报告》应根据项目任务要求，涵盖申请项目的目的、意义和必要性，任务目标和考核指标及研发内容，组织实施的可行性等方面。

第二十六条 内部立项项目原则上同一个申报者每年限申请一项，已获内部自主立项支持、而尚未结题或未达到考核目标的项目负责人不得申请新的自主科研项目。同类型项目同一项目团队只能获得一次资助，不得重复申请。

(八) 内部立项科技项目立项评审

第二十七条 实验室管理办公室就收集的内部立项项目集中组织同行专家进行项目评审。针对申报科技项目的类别及涉及的专业领域，管理办公室在民航局技术专家库成员、实验室学术委员会委员、公司专家库成员等同行专家中选取具有

相关专业背景的专家 3-7 名，组成立项评审专家组。

第二十八条 专家选择条件：

- (1) 在国内外本专业领域具有较高名望，高工或副教授及以上专业技术职务且被业内所公认；
- (2) 有相关领域的研究经验和理论基础，科研能力强；
- (3) 专家的专业背景必须与实验室实际的科技项目领域相符合。

第二十九条 评审专家组应按照科学民主、公平公正的原则进行项目评审。

第三十条 评审采取项目组介绍、专家提问、专家综合讨论的评审会形式。

第三十一条 项目组根据专家评审会决议修改和调整《项目可行性研究报告》，形成最终版《项目可行性研究报告》。

第三十二条 管理办公室依据项目评审情况及专家组评审意见，编制科技项目立项评审报告，报实验室主任核准批复。其中，经费预算 30 万元（含）以上的科技创新类项目及 5 万元（含）以上的管理创新类项目须报集团公司审批立项。立项未通过的，再由实验室主任核准立项。

(九) 内部立项科技项目实施

第三十三条 自主立项项目经总办会批复出库后，实验室管理办公室与项目负责人签订《自立项项目任务书》，明确约定双方的责权关系、经费开支范围、使用标准以及项目考核目标。

第三十四条 项目负责人落实任务，形成《自立项项目实施方案》（以下简称《项目实施方案》）。

第三十五条 实验室管理办公室组织同行专家针对《项目实施方案》进行审查论证。项目论证会要求内部论证专家组、项目负责人、项目管理部门负责人等相关人员到会。

第三十六条 参照专家评审意见，项目组修改和调整《项目实施方案》，报实验室主任审批通过后，项目负责人与实验室双方确认并签订最终版《项目实施方案》。

第三十七条 项目负责人按照《项目实施方案》内容推进项目实施，定期编制项目进展情况并提交实验室管理办公室审阅，包括项目进展、阶段成果、资金使用情况 and 项目下阶段安排等内容。

第三十八条 项目实施过程中需要调整或终止的，由项目负责人提出书面申请，

报实验室管理办公室批准。

第三十九条 需要调整或终止项目的情况包括：

- (1) 项目第一负责人调离等重大变化，或因故不能履行项目负责人的义务，致使研究工作无法正常进行；
- (2) 其他不可抗拒因素，致使研究工作无法正常进行。

第四十条 经批准终止的项目，项目负责人应当及时清理账目与资产，编制财务报告及资产清单，对已开展工作、阶段性成果、知识产权等情况做出书面报告，报实验室管理办公室审核。

(十) 内部立项科技项目验收

第四十一条 项目完成后一个月内，项目负责人应及时向实验室管理办公室提交验收申请，并提交结题报告、研究报告及项目成果。项目成果包括专利、论文、软件著作权和著作等。

第四十二条 项目验收可采用现场考察、书面评议、评审会等方式。

第四十三条 视项目研究方式，组织相应专家成立验收专家组，专家组应满足以下要求：

- (1) 验收专家组人员应为单数，至少由 3 名专家组成；
- (2) 技术开发、技术创新为主的项目，验收组组长应以外部专家为主；
- (3) 管理及业务研究类项目同时兼有技术创新的因素，验收组应由比例基本相当的内、外部专家组成；
- (4) 以管理及业务研究为主的项目，验收组应以内部专家为主。如涉及行业标准研究的项目，需行业相关专家参与。

第四十四条 专家验收组根据项目完成情况，出具《科技项目验收专家综合评审意见》，明确验收结论。验收结论分为：通过验收、重新审议、验收未通过三类。验收评定标准如下：

- (1) 按《自立项项目任务书》规定按期完成任务、达到约定的主要技术指标、完成项目预期目标、经费使用合理等，视为通过验收。
- (2) 由于提供文件资料不详难以判断，或目标任务完成不足，原因难以确定等导致验收结论争议较大的，视为需要重新审议。
- (3) 凡具有下列情况之一的视为不通过验收。

- 1) 未达到《自立项项目任务书》约定的主要技术指标的;
- 2) 所提供的验收文件资料不真实的;
- 3) 未经许可, 项目的研究内容、目标、技术路线等已进行了较大调整的;
- 4) 项目研究过程及结果等存在纠纷尚未解决的。

第四十五条 需要重新审议的项目, 项目组在接到验收意见通知三个月内, 需再次提出验收申请。第二次仍未通过验收的, 则验收结论为“不通过”。

第四十六条 验收不通过的科技项目, 实验室管理办公室应组织项目组针对项目实施过程中影响项目成功的关键因素进行识别与分析, 同时决定是否继续进行下一阶段项目实施, 并形成报告。

(十一) 内部立项科技项目经费使用及管理

第四十七条 各内部立项科技项目的项目负责人向实验室管理办公室提交项目计划, 明确项目经费及其构成。

第四十八条 管理办公室组织同行专家进行可行性论证, 对项目经费构成及用途进行评审。根据专家评审意见, 管理办公室汇总编制资金分配方案, 报实验室主任审批。

第四十九条 项目实施过程中, 需使用科技经费时, 项目负责人填写《科技项目经费使用申请表》, 明确费用金额与用途, 并将申请表提交管理办公室。经费使用申请需由管理办公室主任审核通过, 单笔金额 2 万元(含)以上的经费支出需经实验室主任审批。

第五十条 审批通过后, 项目负责人根据实验室采购管理办法、公司采购管理规定、科技管理规定、财务管理规定等相关制度, 组织合同的实施与资金的使用。

第五十一条 项目经费开支范围及标准参照首都机场集团公司科技管理规定, 包括设备购置费、材料费、测试化验加工费、燃料动力费、出版/文献/信息传播/知识产权事务费、差旅费、会议费、国际合作与交流费、劳务费、协作费、外部专家咨询费等。

4.3 实验室项目过程和文档控制

总则

为规范民航机场群智慧运营重点实验室（以下简称“实验室”）承担/参与科研项目的管理，特制定本办法，具体包括项目申请、项目研究、项目中期检查、项目结题验收等阶段的管理流程、管理内容与要求。

第一条 科研项目实行二级管理，第一级为实验室管理办公室下设的项目管理部门，第二级为各项目组。

第二条 项目管理部门负责所有项目的管理和协调，协助各项目负责人在科研项目中的申请立项、签订合同、项目实施、验收等各个环节，进行全过程的科学化、规范化管理。

第三条 各项目组负责项目的具体研发，并对项目的进度、成果完成等负责。

（一）申请阶段项目管理

第四条 项目负责人职责如下：

- （1）负责调研课题，撰写项目/课题申请书、可行性报告等申请材料的技术部分，包括课题研究计划，研究内容，成果目标等；
- （2）负责构建项目预算组成的基本框架，根据框架撰写项目经费预算说明，包括设备费、材料费、劳务费、差旅费、对外合作交流费、会议费、专家咨询费、出版费等；
- （3）组织参与课题内部评审会；
- （4）待项目申请材料准备好后，完成项目申请的网上填表工作。

第五条 项目管理部门职责如下：

- （1）作为项目联系人，负责与项目主管单位和主持单位保持联系，并协助组织项目申请阶段的内部评审会、项目协调会、预算评审会等会议（包括确定会议地点、联系参会人员，准备会议资料等）；
- （2）协助项目负责人完成项目预算，根据每年项目要求，为项目负责人提供项目预算模版，并协助准备预算相关报价依据；
- （3）待项目负责人网上填报完成后，负责项目网上填报审核工作；
- （4）负责项目申请材料的装订等准备工作；
- （5）负责项目任务书、合同等文件的盖章审批工作；
- （6）在项目申请结束后，将所有项目申请相关材料（包括电子版、纸质版的文档及图片、PPT等）整理存档。

第六条 项目申请流程如下：

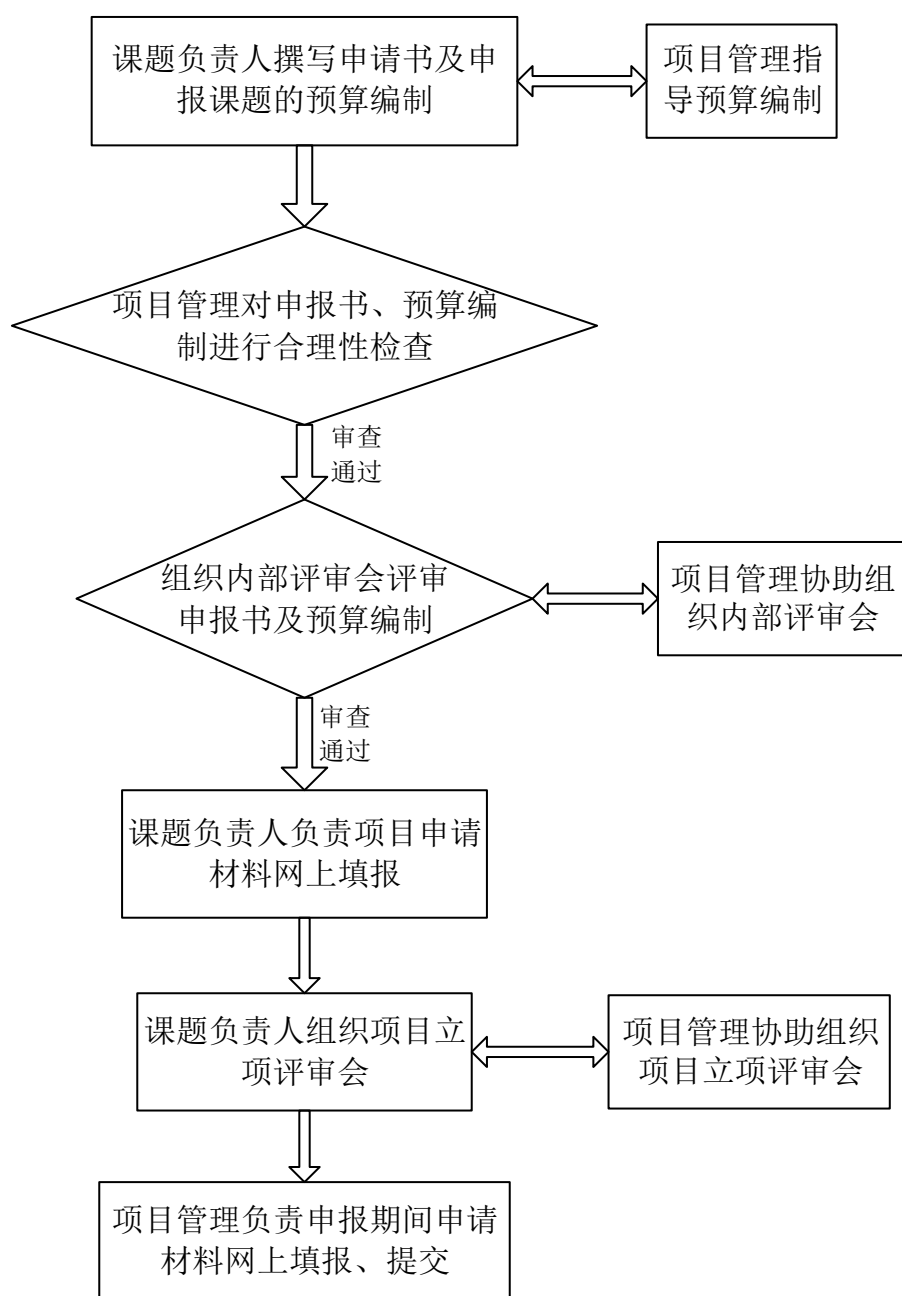


图 6.申请阶段管理流程

(二) 实施阶段项目管理

第七条 项目负责人职责如下：

- (1) 严格按照项目进度计划，完成项目的研究工作，包括论文、专利、软件著作权等；
- (2) 根据项目任务书要求，按照项目时间节点，提交阶段性成果及成果汇报材；

(3) 负责组织项目的中期检查会、专家咨询会等会议。

第八条 项目管理部门职责如下：

- (1) 作为项目联系人，负责与项目主管单位和主持单位保持联系，并协助组织项目的中期检查会、专家咨询会等会议（包括确定会议地点、联系参会人、准备会议材料等）；
- (2) 当项目款项到达后，将项目信息录入项目系统；
- (3) 紧密关注项目进度，在各进度节点一周前，提醒项目负责人准备相关项目材料；
- (4) 按照项目任务书要求，在项目中期检查期间，协助项目负责人整理项目成果，提供专利、论文、软件著作权等材料的证明文件；
- (5) 随时做好项目材料的备份工作，保证项目相关技术材料的安全性、完整性。

(三) 结题阶段项目管理

第九条 项目负责人职责如下：

- (1) 完成项目验收报告、项目工作报告等验收材料的撰写工作；
- (2) 负责组织结题验收会的汇报工作；
- (3) 负责项目验收材料的网上填报工作。

第十条 项目管理部门职责如下：

- (1) 作为项目联系人，负责与项目主管单位和主持单位保持联系，并协助组织项目的终期检查会、专家咨询会等会议；
- (2) 协助项目负责人完成项目验收报告，负责项目验收材料的网上审核工作；
- (3) 负责项目验收材料的装订、盖章审批等工作；
- (4) 项目验收后，整理存档项目验收阶段所有材料（包括纸质版、电子版）。作为项目联系人，负责与项目主管单位和主持单位保持联系，并协助组织项目的中期检查会、专家咨询会等会议（包括确定会议地点、联系参会人、准备会议材料等）。

第十一条 项目结题验收流程如下：

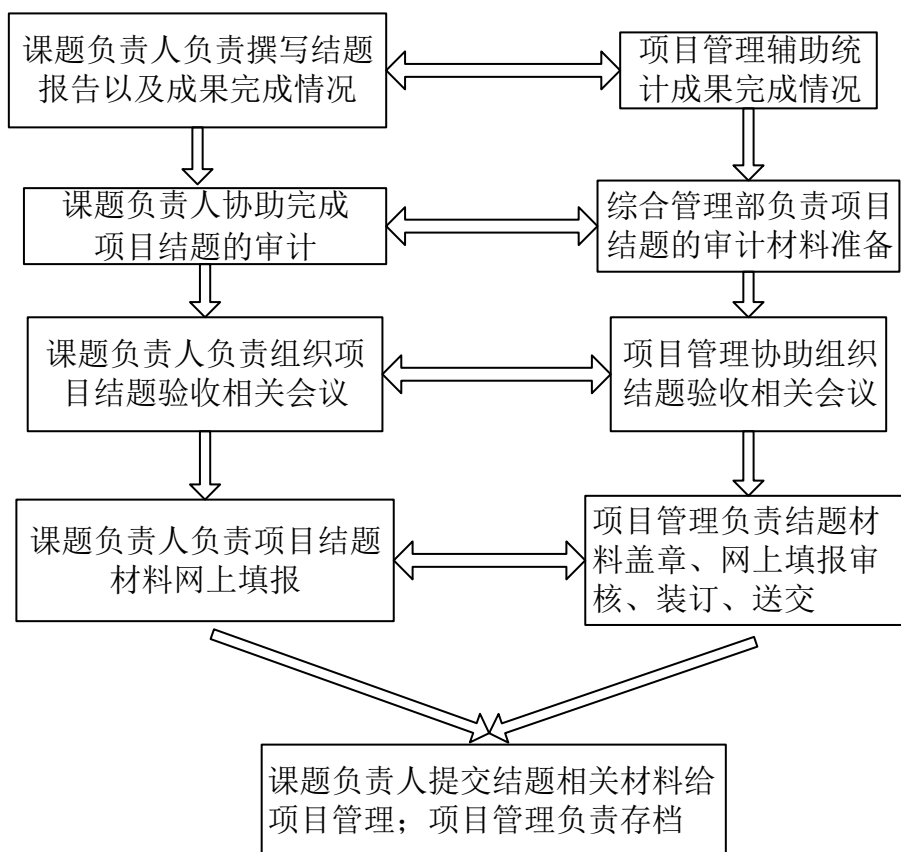


图 7.结题验收管理流程

(四) 项目文档管理

第十二条 文档管理范围包括本单位承担或参与科研项目的申请阶段、研究阶段、阶段性检查阶段、结题阶段等全过程的电子文档以及纸质版文档。具体如下：

- (1) 申请阶段：项目申请书/实施方案/可行性论证报告、预算申报书、论证会专家意见/专家签到表/论证会照片；
- (2) 研究阶段：项目任务书、预算书；
- (3) 中期检查阶段：阶段性成果、中期检查会专家意见/专家签到表/照片、中期检查报告/PPT；
- (4) 结题阶段：结题验收会专家意见/签到表/照片、结题报告/PPT、审计报告。

第十三条 文档管理原则上需按照项目归档，同一项目要按照不同阶段归档。

第十四条 所有审批性文档，至少留存一份纸质版复印件，并存一份电子扫描件。

第十五条 每个项目均需备一份文档归档表，列出本项目存档的文档内容及份数

以及纸质文档出借记录。

第十六条 所有需存档的纸质版文档统一由实验室管理办公室文档管理员存档管理，并对每个项目做文档归档信息表。纸质文档借阅需到文档管理员处登记，归还文档时消除借阅记录。文档借阅记录由管理员统一存档。

第十七条 所有项目相关过程类文档都需留存电子文档，由文档管理员统一整理，存档在实验室文档管理系统中。

4.4 实验室科技创新激励制度

总则

民航机场群智慧运营重点实验室（以下简称“实验室”）依托于北京首都国际机场股份有限公司建设。实验技术成果是实验室工作者的智慧、经验和辛勤劳动的结晶。为提高学术水平，活跃学术气氛，鼓励实验室人员承担和研究新项目，积极发表研究成果，提高实验室在国内外的影响力，根据本实验室的实际情况，特制定本奖励办法。

第一条 本方法的奖励适用范围：

- （1）由实验室人员、团队所承接、完成的国家、民航局等政府部门、集团公司的重大科技项目。
- （2）以民航机场群智慧运营重点实验室为署名单位的学术论文、出版论著、知识产权等成果。
- （3）由实验室集体、成员所获得的国家级、省部级、集团公司级等奖励。

第二条 凡以“民航机场群智慧运营重点实验室”或“Key Laboratory of Airports Cluster Intelligent Operation”为唯一署名的学术论文和获奖的科研成果，实验室视情对个人和集体予以奖励，对未按实验室要求进行署名的成果不予奖励。

第三条 凡申报本奖励方法适用范围内的重大科技项目、学术成果以及国家级奖项，均应通过实验室管理办公室主任审核或学术委员会鉴定，并具备完整的技术资料，如荣誉证书、研制报告、技术报告、相关论文、图纸资料、使用单位意见等。

第四条 奖励的资助时间定于每年年底。每年的12月15日前，项目组及个人需填写奖励申请表并提交本年度完整的技术资料，如荣誉证书、研制报告、技术报

告、相关论文、图纸资料、使用单位意见等，交至实验室管理办公室审核登记。

第五条 科研成果的具体奖励办法由实验室研究制定。

(二) 附则

第六条 本办法自发布之日起实施，由民航机场群智慧运营重点实验室负责解释。

五. 重点实验室成果转化机制

为加强民航机场群智慧运营重点实验室（以下简称“实验室”）科技成果的推广、应用和转化，推进北京首都国际机场的信息化进程，提升京津冀机场群的整体信息化运营水平，更好地服务于经济建设和社会发展，调动实验室人员从事科技成果转化工作的积极性和主动性，现根据《国务院关于印发实施<中华人民共和国促进科技成果转化法>若干规定的通知》（国发〔2016〕16号）等有关精神，结合实验室及依托单位的实际情况，特制定本办法。

5.1 成果转化机制与办法

第一条 本办法所涉及的科技成果是指实验室研究人员承担国家、民航局、集团公司、北京首都国际机场股份有限公司等单位的科研项目或利用实验室技术、人力及条件资源所完成的职务科技成果。科技成果的权属归实验室，成果完成人可以是实验室研究人员个人，也可以是研发团队。

第二条 科技成果主要包括：

- (1) 专利成果，包括发明专利、实用新型专利和外观设计专利；
- (2) 论文成果，包括科学论文、科学著作等；
- (3) 技术秘密，包括未申请专利的技术、未授予专利权的技术以及不受专利法保护的未公开的技术等；
- (4) 软件著作权等；
- (5) 法律、法规认可的其它可作为生产要素的技术。

第三条 本办法所称的科技成果转化，是指为提高实验室科技水平及依托单位北京首都国际机场股份有限公司企业生产力水平而对研究成果所进行的后续试验、开发、应用、推广直至形成新技术、新产品，发展新产业等活动。

第四条 科技成果可以采用下列方式进行转化：

- (1) 以公开发表为转化方式，转化为期刊、会议论文、专利专著等学术成果。转化效益以每年产出的会议或期刊论文篇数、申请的专利数量为准；
- (2) 自行投资实施转化。转化收益以产生的现实经济、社会效益为准；
- (3) 以科技成果作为合作条件或投资股份，与他人共同实施转化。转化收益以成果转化产生的一切现金收益和股权收益为准，如技术入股的股权等；
- (4) 许可、转让科技成果。转化收益以在转让成果的使用权和收益权的交易过程中获取的利益为准，如许可费、转让费等。

5.2 实验室成果转化管理与机构

为加快实验室的成果转化，规范成果转化流程，充分调动实验室科技成果转化的积极性与创新活力，实验室管理办公室特成立成果转化管理工作组（以下简称“工作组”），并制定本办法，作为实验室科技项目成果转化的管理依据。

第一条 工作组作为实验室成果转化的管理机构，负责实验室科技成果管理、转化和知识产权运营，负责科技成果转化的组织实施，对科技成果的使用、处置、收益、转化奖励和知识产权运营等事项实施归口管理。

第二条 工作组成立科技成果转化专家咨询委员会，委员会成员由实验室及北京首都国际机场股份有限公司科技、财务、法律、投资等方面专家组成，对科技成果转化的评估、鉴定等相关事项提供咨询建议。

第三条 工作组具体职责如下：

- (1) 组织起草实验室科技成果转化管理制度；
- (2) 组织实验室科技成果转化的评估、鉴定与实施推进；
- (3) 组织成果转化的洽谈、合同签订与登记等工作；
- (4) 负责知识产权的申请、维持和运营等日常管理工作；
- (5) 编撰实验室的年度科技成果转化报告。

第四条 科技成果进行许可、转让等商业化运行前，由工作组组织专人进行审核、评议，重大成果提交专家咨询委员会进行可行性评估；科技成果作价入股由工作组委托有资质的专门资产评估机构进行价值评估。

第五条 科技成果转化统一由工作组负责组织实施，任何个人不得自行签订职务发明的技术转让合同和科技成果转化合同。

5.3 实验室成果转化实施流程

第一条 实验室科技成果在进行转让、许可、作价投资等运作前，应由工作组对科技成果的商业化进行可行性评估，对成果的成熟度、应用前景以及市场价值做出初步评估，并提出转化可行性报告或建议书。

第二条 针对实验室依托单位北京首都国际机场股份有限公司主营业务对技术的需求，鼓励公司自行投资实施转化，具体流程如下：

- (1) 工作组组织专家咨询委员会盘点科技成果档案，进行技术筛选，对科技成果的实用价值、技术创新、产生的效能、主要技术经济指标以及转化所需要作出的投资进行评估鉴定；
- (2) 工作组根据专家成果评估意见，对具备转化推广条件的科技成果，组织编制应用推广方案，报总办会批复。预估成果转化价格在 200 万元及以上的成果，报批集团公司相关审批决策机构，建议集团公司优先实施转化；
- (3) 根据总办会或集团公司审批决策机构的审批意见，规划部联合实验室工作组，与成果完成人（项目组）完善推广方案，制定实施办法；
- (4) 成果推广实施过程，成果完成人（项目组）应提供指导并确保实施效果。

第三条 以科技成果作为合作条件或投资股份，与他人共同实施转化的科技成果，具体作价入股流程如下：

- (1) 申请登记：拟进行科技成果转化的成果完成人（项目组）向工作组提出技术成果作价入股申请；
- (2) 知识产权认定：工作组对拟转化的科技成果进行所有权认定；
- (3) 价值评估：工作组委托具有资质的第三方评估机构进行资产评估，出具正式评估报告，确定评估价格；
- (4) 制定出资方案：成果完成人（项目组）、工作组和成果受让方充分协商，确定出资方案；

- (5) 处置审批：评估价格在 200 万元（含）以下的项目由总办会审批；评估价格在 200 万元以上的项目，提交集团公司相关审批决策机构。审批结果在北京首都国际机场股份有限公司范围进行公示，公示期为 15 日；
- (6) 合同签订：公示和审议无异议，作价入股的交易合同由工作组委托公司资产管理职能部门负责签订并负责合同签订后履行变更手续，实施无形资产对外投资。

第四条 以许可、转让科技成果为转化方式的科技成果，具体许可、转让流程如下：

- (1) 申请登记：拟进行科技成果转化的成果完成人（项目组）向工作组提出科技成果转化申请；
- (2) 知识产权认定：工作组对拟转化的科技成果进行所有权认定；
- (3) 协商定价：工作组组织成果完成人（项目组）与受让单位进行初步定价。初步定价主要采取协议定价方式，同时推荐科技成果到技术市场进行挂牌交易；
- (4) 处置审批并公示：评估价格在 200 万元（含）以下的项目，由总办会审批；评估价格在 200 万元以上的项目，提交集团公司相关审批决策机构审批。审批结果在北京首都国际机场股份有限公司范围进行公示，公示期为 15 日，同时提交集团公司相关审批决策审议；
- (5) 合同签订：公示无异议，交易合同由工作组代表实验室签订。

第五条 科技成果的转让和作价投资应由工作组委托具有一定资质的专门资产评估机构进行价值评估，协议定价以评估价值作为参考依据。

第六条 鼓励实验室研究人员采取多种方式转化高新技术成果，在成果完成两年后未转化的，科技人员可在与工作组协商，并在收益分配上达成一致的基础上自行转化。

第七条 未经允许，擅自转让、变相转让科技成果，泄露技术秘密、合作秘密，或在科技成果转化工作中弄虚作假，采取欺骗手段，骗取奖励、非法牟利的项目团队或个人，实验室有权收回其既得利益，并视情节轻重，给予批评教育、行政处分，且依法追究相关人员的法律责任；给他人造成损失的，有关人员依法承担

民事赔偿责任；构成犯罪的，将依法移送公安机关处理。

第八条 科技成果完成人（项目组），不得阻碍职务科技成果的转化，不得将职务科技成果及其技术资料和数据占为己有，侵犯实验室的合法权益。

5.4 实验室成果转化服务体系

第一条 实验室鼓励科技成果转化，对本实验室研究人员在科技成果转化工作中开展技术开发、技术咨询、技术服务等活动给予一定奖励，充分调动实验室人员科技成果转化的积极性。

第二条 工作组作为科技成果转化的管理与服务机构，将逐步建立科技成果转化服务的专业队伍，培养兼具科技、管理、法律、财务和市场等知识、服务于科技成果转化的复合型人才，通过专业培训等方式，提升产业化增值服务能力与水平，协助成果转化过程中的谈判、商业化可行性报告等工作。

第三条 设立科技成果转化专项基金，用于支持科技成果的后续研发和科技成果转化孵化。

第四条 建设科技成果分级分类库和信息化平台，完善科技成果登记，逐步实现科技成果的分级分类管理，为知识产权申请和科技成果的登记、管理、查询、统计、使用、对外宣传与对接转化服务工作提供便利。

第五条 科技成果转化收入在扣除转化相关成本后净收益的具体分配比例，视具体情况及公司总办会讨论决定。

5.5 实验室成果产业化管理办法

总则

为进一步规范民航机场群智慧运营重点实验室（以下简称“实验室”）管理，充分发挥实验室在引领民航行业技术进步、推动机场群智慧运营领域科技成果转化等方面的重要作用，加快高水平科技成果的落地、辐射和扩散，根据北京首都国际机场股份有限公司已有科技成果管理的相关规定，参考《中华人民共和国促进科技成果转化法》（2015年修订版）等有关文件，结合实验室实际情况，特制定本办法。

第一条 为促进实验室科技成果转化为生产力，发挥科学技术第一生产力的作用，

加速相关成果的转移转化活动，特制定本管理办法，用于管理科技成果的培育和孵化，以及相关孵化平台的建设，扶持一批成果开展小试、中试或者样机研发等，最终实现科技成果落地，形成经济效益。

第二条 实验室将在现有研究方向和平台建设等相关经费中，明确其中一定比例作为科技成果转化专项经费，用于支持实验室内科技成果的产业化工作。同时，将积极向首都机场集团公司、民航局等省部机关争取科技成果转化专项经费，用于科技成果产业化的贷款贴息、补助资金和风险投资以及其他促进科技成果产业化的资金用途。

第三条 实验室科技成果转化将遵循实验室试验—小试—中试—量产的转化模式，最终实现对科研成果的工程化开发，为科技成果的规模化生产提供成熟、适用、成套技术的综合性前置科研开发实体。

(一) 小试及中试实施

第四条 凡申请实验室科技成果转化专项资金支持的小试、中试项目应具备以下条件：

- (1) 符合国家民航产业技术政策，具有自主知识产权，技术含量高、创新性强、成熟度高、处于国内领先或国际先进水平；
- (2) 项目产品附加值高、产业带动性强、预期经济效益和社会效益显著，有望形成具有较大规模和较强竞争能力的机场群智慧运营高新技术产品群；
- (3) 项目应已完成关键技术的验证，小试项目应通过实验室试验，证明项目成果具备一定工程化应用基础；中试项目应通过不少于 10 台套的小量小试，证明项目成果确实具备工程化应用基础及小批量生产能力；
- (4) 优先支持获国家资助、民航局资助、集团公司资助的科技项目，优先支持符合民航产业技术创新布局、集团公司重点推动的科技项目。

第五条 小试目标：

- (1) 对所研机场群智慧运营的技术成果开展较为全面的验证工作，其中，主要针对成果的硬件、结构、软件设计等进行验证；
- (2) 发挥对科技成果的熟化功能，改进、提高、完善科技成果的关键技

术要素、技术规范、设备装置等各方面性能标准，完成产品综合设计定型，为小批量产品试生产提供可靠的成套技术。

第六条 通过项目小试，初步验证科技成果的可生产性，具体过程可能包含一次或者数次测试验证，直至产品无重大硬件、结构、软件问题，进入产品的中试阶段。

第七条 小试产品质量可靠、具备产业化价值与能力的项目研究团队向实验室申报项目中试，提交可行性论证报告，实验室管理办公室组织同行专家对申报项目进行评议、推荐或进行综合评审，择优资助。

第八条 中试目标：

- (1) 通过测试、试制，发现实验室试验、小试过程中的产品错误并予以排除，使机场群智慧运营新产品达到预定的质量水平；
- (2) 发现产品设计遗留问题以及进行批量可生产性检验，直至无重大生产性问题；
- (3) 进行新产品中试过程中整机、模块的测试验证，推动新产品的成熟化，完成小批量的样机试制工作。

第九条 中试项目团队与实验室签订中试项目合同，合同应明确表述项目进度、经济指标、技术指标、知识产权及产业化权益分配方案等关键要素，具体内容根据项目不同，一事一议。

第十条 实验室管理办公室在中试项目执行过程中适时介入，争取各方资源，向投资机构、民航领域企事业单位宣传推介，努力促成中试项目成果的产业化。同时，将积极探索以资金、场地、设备、知识产权、专有技术等作价入股的方式参与中试成果产业化的商业合作模式。

第十一条 中试项目存在不可克服的困难，不能继续进行中试，或延期后仍达不到预期经济技术指标，实验室和中试项目团队取得一致时可终止中试项目。

第十二条 中试项目结束或终止时，应按照有关要求组成项目清算委员会，对该中试项目财产进行清算。

第十三条 中试项目具体的项目管理和经费管理办法可参照《民航机场群智慧运营重点实验室科技项目管理办法》和《民航机场群智慧运营重点实验室专项经费管理办法》等相关规定执行。

(二) 附则

第十四条 本办法由实验室管理办公室负责解释。

第十五条 本办法自发布之日起实施。