
中国测绘科学研究院 质量手册

(依据标准: GJB 9001C—2017,
GB/T 19001-2016(ISO 9001: 2015))

发布日期: 2023 年 8 月

实施日期: 2023 年 8 月

目 录

中国测绘科学研究院简介.....	1
质量管理体系质量职责分配表.....	1
1 说明.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 组织环境.....	1
4.1 理解组织及其环境.....	1
4.2 理解相关方的需求和期望.....	2
4.3 质量管理体系适用范围.....	3
4.4 质量管理体系及其过程.....	3
5 领导作用.....	5
5.1 领导作用和承诺.....	5
5.2 质量方针.....	6
5.3 组织的岗位、职责和权限.....	6
职能部门职责分工及岗位设置.....	7
业务机构：.....	8
专业技术岗位.....	9
6 策划.....	9
6.1 应对风险和机遇的措施.....	9
6.2 质量目标及其实现的策划.....	10
6.3 变更的策划.....	10
7 支持.....	10
7.1 资源.....	10
7.2 能力.....	14
7.3 意识.....	14
7.4 沟通.....	15
7.5 成文信息.....	16
7.6 质量信息.....	17
8 运行.....	17
8.1 运行策划和控制.....	17

8.2 产品和服务的要求.....	18
8.3 产品和服务的设计和开发.....	19
8.4 外部提供的过程、产品和服务的控制.....	21
8.5 生产和服务提供.....	23
8.6 产品和服务的放行.....	24
8.7 不合格输出的控制.....	24
9 绩效评价.....	25
9.1 监视、测量、分析和评价.....	25
9.2 内部审核.....	26
9.3 管理评审.....	26
10 改进.....	29
10.1 总则.....	29
10.2 不合格和纠正措施.....	29
10.3 持续改进.....	30
编写说明.....	35

中国测绘科学研究院简介

中国测绘科学研究院（以下简称“测科院”）成立于 1959 年，隶属于自然资源部，是国内测绘地理信息最大的多学科综合性研究机构和唯一的中央级公益性科研院所，甲级测绘资质单位，通过 ISO 质量管理体系认证。先后走出 5 位院士，取得一批重大科技成果，引领了测绘地理信息技术变革，为我国各个时期经济社会发展提供了坚实的测绘地理信息科技保障。

目标定位是践行中央级公益性科研事业单位科技创新国家使命，引领和推进测绘地理信息科技进步，支撑自然资源管理“两统一”核心职责，服务国家经济社会发展和重大战略，建设国内领先、世界知名的测绘地理信息科研院所。

现有中国工程院院士 1 名，国家“万人计划”、国家百千万人才等国家级人才 9 名，入选自然资源部高层次人才工程 22 名。研究领域涵盖大地测量与导航、摄影测量与遥感、地理信息系统与地图学、地理空间大数据、自然资源调查监测等方向。设有大地测量与导航定位研究所、摄影测量与遥感研究所、地理信息系统与地图学研究所、地理空间大数据应用研究中心和自然资源调查监测研究中心等研究机构，院投资科技企业 5 家；现有国家测绘工程技术研究中心、测绘地理信息国际联合研究中心、国家野外科学观测研究站等 3 个国家科技创新平台和测绘科学与地球空间信息技术自然资源部重点实验室及国家测绘地理信息计量站等，形成了由公益研究、高科技企业和协同创新平台组成的测绘地理信息科技创新体系。

建院以来，完成了全国天文大地网平差，建立了国家重力网，突破了大相幅多光谱航空摄影、微分法空中三角测量等技术，研发了高分辨率遥感影像一体化测图系统（PixelGrid）、遥感影像智能解译系统、SAR 测图系统、JX 系列数字摄影测量系统、无人机遥感系统、地理信息平台软件（NewMap、GeoWindows）、无极地图工作站（WJ）等技术产品，推动了从模拟测绘到数字化测绘、信息化测绘甚至智能化测绘的历史性变革。主持或支撑了 500 多项国家重点科研项目和重大工程应用，包括国家西部测图工程、海岛（礁）测绘、珠峰高程测量、全国土地调查监测、数字（智慧）城市建设、全国地理国情普查监测、2000 国家大地坐标系建立与应用等。共计获世界地理空间信息杰出奖 1 项，国家科技进步一等奖 4 项、二等奖 20 项，国家技术发明奖 3 项，省部级科技进步奖 200 余项，制定国家和行业标准百余项，授权国家专利 160 余项。成果广泛应用于自然资源调查、交通、城市规划、生态环境监测、防灾减灾、海洋测绘以及国防建设等国家重大战略和国民经济建设的各个领域。

新时代，新征程，新作为，测科院始终以测绘地理信息科技创新为己任，紧紧围绕自然资源部“两统一”核心职责，攻坚克难、勇于创新，努力做好“两支撑、一提升”工作，为自然资源管理和经济社会发展做出更大贡献。

质量管理体系质量职责分配表

	院 长	相关质量管理 院领导 职责	办公室（保密办公室）	财务资产处	人事教育处	战略研究室	科技与国际合作处	测绘科技信息中心	测绘工程中心 管理办公室	大地测量与导航定位研究所 摄影测量与遥感研究所 地理信息系统与地图学研究所 自然资源调查监测研究中心 地理空间大数据应用研究中心
4 组织环境	★	●	●	○	○		○	○		○
4.1 理解组织及其环境	★	●	●	○	○		○	○		○
4.2 理解相关方的需求和期望	★	●	●	○	○		○	○		○
4.3 确定质量管理体系的范围		★	○	○	○		●	○		○
4.4 质量管理体系及其过程		★	○	○	○		○	●		○
5 领导作用	★	●	○	○	○		●	○		○
5.1 领导作用和承诺	★		○	○	○		●	○		○
5.1.1 总则		★	○	○	○		●	○		○
5.1.2 以顾客为关注焦点		★			○		●	○		○
5.2 方针	★	●	○	○	○		●	○		○

	院长	相关质量管理职责 院领导	办公室（保密办公室）	财务资产处	人事教育处	战略研究室	科技与国际合作处	测绘科技信息中心	测绘工程中心 管理办公室	大地测量与导航定位研究所 摄影测量与遥感研究所 地理信息系统与地图学研究所 自然资源调查监测研究中心 地理空间大数据应用研究中心
5.2.1 制定质量方针	★	●	●	○	○		○	○		○
5.2.2 沟通质量方针	○	★	○	○	○		●	○		○
5.3 组织的岗位、职责和权限	○	★	○	○	●		○	○		○
6 策划	★	○	○	○	○		○	○		○
6.1 应对风险和机遇的措施	○	★	●	○	○		○	○		○
6.2 质量目标及其实现的策划	○	★	○	○	○	○	●	○		○
6.3 变更的策划	★	○	○	○	○	○	●	○		○
7 支持	★	○	○	○	○		●	○		○
7.1 资源	★	○	○	●	●	○	●	○		○
7.1.1 总则	★	○	○	○	○	○	●	○		○
7.1.2 人员		★	○	○	●	○	○	○		○
7.1.3 基础设施		★	○	○	○	○	○	●		○
7.1.4 过程运行		★	○	○	○	○	○	●		○

	院长	相关质量管理职责 院领导	办公室（保密办公室）	财务资产处	人事教育处	战略研究室	科技与国际合作处	测绘科技信息中心	测绘工程中心 管理办公室	大地测量与导航定位研究所 摄影测量与遥感研究所 地理信息系统与地图学研究所 自然资源调查监测研究中心 地理空间大数据应用研究中心
环境										
7.1.5 监视和测量资源		★					○			●
7.1.6 组织的知识		★	●	●	●	○	●	●		●
7.2 能力		★	○	○	●	○	○	○		○
7.3 意识		★	○	○	○	○	●	○		○
7.4 沟通		★	●	●	●	○	●	●		●
7.5 成文信息		★	●	○	○	○	○	●		●
7.5.1 总则		★	●	○	○		○	●		○
7.5.2 创建和更新		★	●	○	○		○	●		○
7.5.3 成文信息的控制		★	●	○	○		○	●		○
7.6 质量信息		★					●			●
8 运行		★					●			○
8.1 运行的策划和控制		★					●			○

	院 长	相关质量管理 院领导 职责	办公室（保密办公室）	财务资产处	人事教育处	战略研究室	科技与国际合作处	测绘科技信息中心	测绘工程中心 管理办公室	大地测量与导航定位研究所 摄影测量与遥感研究所 地理信息系统与地图学研究所 自然资源调查监测研究中心 地理空间大数据应用研究中心
8.2 产品和服务的要求		★								●
8.2.1 顾客沟通		★								●
8.2.2 产品和服务要求的确定		★								●
8.2.3 产品和服务要求的评审		★					●			○
8.2.4 产品和服务要求的更改		★								●
8.3 产品和服务的设计和开发		★								●
8.3.1 总则		★								●
8.3.2 设计和开发策划		★								●
8.3.3 设计和开发输入		★								●
8.3.4 设计和开发控制		★								●
8.3.5 设计和开		★								●

	院 长	相关质量管理 院领导 职责	办公室（保密办公室）	财务资产处	人事教育处	战略研究室	科技与国际合作处	测绘科技信息中心	测绘工程中心 管理办公室	大地测量与导航定位研究所 摄影测量与遥感研究所 地理信息系统与地图学研究所 自然资源调查监测研究中心 地理空间大数据应用研究中心
发输出										
8.3.6 设计和开发更改		★								●
8.3.7 新产品试制		★								●
8.3.8 设计和开发的试验控制		★								●
8.4 外部提供的过程、产品和服务的控制		★					●			○
8.4.1 总则		★					●			○
8.4.2 控制类型和程度		★					●			○
8.4.3 提供给外部供方的信息		★					●			○
8.5 生产和服务提供		★								●
8.5.1 生产和服务提供的控制		★								●

	院 长	相关质量管理 院领导 职责	办公室 (保密办公室)	财务资产处	人事教育处	战略研究室	科技与国际合作处	测绘科技信息中心	测绘工程中心 管理办公室	大地测量与导航定位研究所 摄影测量与遥感研究所 地理信息系统与地图学研究所 自然资源调查监测研究中心 地理空间大数据应用研究中心
8.5.2 标识和可追溯性		★								●
8.5.3 顾客或外部供方的财产		★								●
8.5.4 防护		★								●
8.5.5 交付后的活动		★								●
8.5.6 更改控制		★								●
8.5.7 关键过程		★								●
8.6 产品和服务的放行		★					●			○
8.7 不合格输出的控制		★					●			●
9 绩效评价	★	★								○
9.1 监视、测量、分析和评价	★	★	●	●	●	○	●	○		○
9.1.1 总则	★	○	○	○	○		●	○		○
9.1.2 顾客满意		★			○		●	○		○

	院 长	相关质量管理 院领导 职责	办公室（保密办公室）	财务资产处	人事教育处	战略研究室	科技与国际合作处	测绘科技信息中心	测绘工程中心 管理办公室	大地测量与导航定位研究所 摄影测量与遥感研究所 地理信息系统与地图学研究所 自然资源调查监测研究中心 地理空间大数据应用研究中心
9.1.3 分析与评价	★	○	●	●	●	○	●	○	○	○
9.2 内部审核	○	★	○	○	○		●	○		○
9.3 管理评审	★	○	●	○	○		●	○		○
9.3.1 总则	★		●				●			
9.3.2 管理评审输入	★	○	●	○	○		●	○		○
9.3.3 管理评审输出	★	○	●	○	○		○	○		○
10 改进	★	○	●	○	○		○	○		○
10.1 总则	★	○	●	○	○		○	○		○
10.2 不合格和纠正措施	★		○	○	○		●	○		○
10.3 持续改进	★		●	○	○		○			○

★：主管领导 ●：主管部门 ○：配合和执行部门

1 说明

中国测绘科学研究院《质量手册》是以提供满足顾客要求以及适用的法律法规要求的科研产品和服务为主线，以 GB/T 19001—2016/ISO 9001:2015；GJB 9001C—2017《质量管理体系要求》为依据，以绩效管理为导向，结合本院业务特点、工作实际和管理要求编制而成。

本手册是院质量管理体系建立和运行的基础性文件，以增强顾客满意为己任，切实提高科学管理水平，不断提升科研产品和服务质量，促进院可持续发展。

2 规范性引用文件

GJB 9001C-2017《质量管理体系要求》；

中国测绘科学研究院规章制度（引用文件如果有更新，执行最新适用文件）；

记录文件（见院网站栏目：常用表格下载）；

以及适用的相关法律、法规、制度；

3 术语和定义

下列文件界定的术语和定义适用于本文件：

- 1) 《GB/T 19000-2016/ISO 9000:2015:质量管理体系 基础与术语》；
- 2) 《GJB 1405A-2006 装备质量管理术语》；
- 3) 《GJB 451A-2005 可靠性维修性保障性术语》。

4 组织环境

4.1 理解组织及其环境

本条款内容一般与条款 6.1 应对风险和机遇的措施合并完成。

由院办公室组织，进行院科技发展规划(例如十四五)，通过对组织及其环境做全面的分析（包括已有的基础、面临的机遇与挑战），布局总体思路、指导思想、基本原则、发展目标，并统筹推进规划实施。

由办公室组织年度工作会议：各部门对上一年度的工作进行总结，凝练工作成效、经验体会以及存在的问题不足，分析面临的形势，结合院科技发展规划(例如十四五)，提出下一年度的工作要点、思路，审议后，形成院年度发展重点工作。

识别、确定、监视、评审过程：适时管理评审，包括院务会议、院长专题办公会议、院科学技术委员会、院领导调查研究等多种形式，确定、监视、评审与院宗旨和战略方向相关并影响院实现质量管理体系预期结果的能力的各种外部和内部因素，相关方及其需求，以及与组织目标、战略方向的相关性；识别机遇与风险，以及制定应对风险的决策和措施。以确保质量管理体系持续的适宜性、充分性和有效性。

各部门：负责识别确定与本部门业务相关的法律法规、标准等；

项目组长：负责确定其负责的项目相关的法律法规、标准、使用需求、保障条件等影响因素。

输出形式：院发展规划报告、院工作报告、工作计划等相关报告。

院属各单位（部门）要及时、准确地向院办公室报送工作情况，包括措施、进展、成果、经验、问题、建议以及职工反映等信息，为院领导了解情况和决策提供服务。

4.2 理解相关方的需求和期望

与申请项目及相关需求相关的工作主要由科技处负责识别，其他相关方的识别与监视由相关职责部门分别负责：

相关方	负责部门	记录
上级主管部门	院办公室：接收上级主管部门下达文件，并报送相关院领导审批，并落实。 院办公室：上传经领导批示的文件等。	院办公室保留
项目委托方	科技处：识别国家科技项目的需求并组织申报； 项目组长：负责具体项目的需求分析及准备材料。	项目合同
合作伙伴	相关负责人	项目合同、协议等
资质认可、检验检测机构	相关管理部门	资质合格证书、合同等
院员工	通过院长接待日、信箱、交流、会议等识别需求	院办公室保留

4.3 质量管理体系适用范围

产品和服务范围：

大地测量与导航定位、摄影测量与遥感监测、地图制图与地理信息系统的设计、开发、咨询及应用服务。

英文：Design, development, consultation and application service of geodesy, navigation and positioning, photogrammetry and remote sensing monitoring, geographic information system and map compilation.

覆盖部门：

办公室（保密办公室）、财务资产处、人事教育处、战略研究室、科技与国际合作处等 5 个职能部门；大地测量与导航定位研究所、摄影测量与遥感研究所、地理信息系统与地图学研究所（自然资源行业密码应用研究中心）、自然资源调查监测研究中心（测绘科学与地球空间信息技术自然资源部重点实验室）、地理空间大数据应用研究中心、测绘工程中心管理办公室、测绘科技信息中心等 7 个业务部门。

办公地址：北京市海淀区莲花池西路 28 号，邮政编码：100830（办公区示意图见附录 3）

院网站：<http://casm.ac.cn>.

本院依据 GB/T 19001—2016/ISO 9001:2015；GJB 9001C—2017《质量管理体系要求》建立和实施，对标准的条款没有删减。

4.4 质量管理体系及其过程

本院依据 GB/T 19001—2016/ISO 9001:2015；GJB 9001C—2017《质量管理体系要求》建立和实施质量管理体系，对标准的条款没有删减。

主要过程包括：人力资源管理，科研项目管理，科研项目设计开发，办公及环境管理，资产管理，管理评审等。

控制程序包括院现行有效的规章制度（以下文件以现行有效的文件为准，解读归口为相关职能部门。内容详见院网站规章制度文件汇编）。

人力资源管理主要通过以下文件控制：

- 1、中国测绘科学研究院公开招聘实施办法；
- 2、中国测绘科学研究院聘用人员手册；

-
- 3、中国测绘科学研究院人员聘用评审委员会工作细则；
 - 4、中国测绘科学研究院青年人才培养计划实施办法；
 - 5、中国测绘科学研究院创新领军人才自主权实施办法；
 - 6、中国测绘科学研究院职工年度考核办法；
 - 7、职能部门和服务机构岗位职责；
 - 8、《中国测绘科学研究院科研诚信管理办法》；

科研项目主要通过以下文件控制：

- 1、中国测绘科学研究院科技项目管理办法；
- 2、中国测绘科学研究院外协项目管理实施细则；
- 3、加强对外科研合作保密工作。
- 4、《中国测绘科学研究院科学技术委员会工作规则》
- 5、中国测绘科学研究院督促检查工作管理办法；

办公公文主要通过以下文件控制：

- 1、中国测绘科学研究院工作规则；
- 2、《中国测绘科学研究院调查研究工作管理办法》
- 3、中国测绘科学研究院公文处理实施细则；

过程运行环境及基础设施管理主要通过以下文件控制

- 1、中国测绘科学研究院办公区安全管理规定

2、中国测绘科学研究院网络与信息安全制度汇编：内容目录：1. 信息安全管理办法 2. 信息安全管理规定 3. 信息安全组织及职责管理规定 4. 内部人员安全管理规定 5. 外部人员安全管理规定 6. 信息系统建设安全管理规定 7. 机房环境安全管理规定 8. 办公环境安全管理规定 9. 信息资产安全管理规定 10. 终端信息安全管理规定 11. 网络安全管理规定 12. 系统安全管理规定 13. 防病毒安全管理规定 14. 账号口令权限安全管理规定 15. 信息系统变更管理规定 16. 数据备份和恢复管理规定 17. 信息系统运维安全管理规定 18. 信息安全事件处置和应急管理规定 19. 网络安全应急预案 20. 网站与新媒体内容保障暂行办法。

3、中国测绘科学研究院安全生产监督管理办法；

4、关于建立重大紧急突发事件快速反应制度。

5、中国测绘科学研究院仪器设备采购管理办法。

科技成果推广主要通过以下文件控制：

1、中国测绘科学研究院科技成果转化管理办法；

2、中国测绘科学研究院科技成果奖励实施细则。

《中国测绘科学研究院科研绩效综合评价与奖励实施办法》；

管理评审：

主要通过院务会议、院长专题办公会议、院科学技术委员会等形式完成。

5 领导作用

5.1 领导作用和承诺

最高管理者通过以下方面证实其对质量管理体系的领导作用和承诺：

a) 通过建立、实施、保持、持续改进对质量管理体系的有效性负责。

b) 制定了质量方针和质量目标，与组织环境相适应，与战略方向相一致；

c) 质量管理体系融入了业务过程；

d) 使用过程方法建立了过程并将基于风险的思维融入过程，识别并应对风险；

e) 质量管理体系所需的资源是可获得的；

f) 有效沟通了质量管理和符合质量管理体系要求的重要性；

g) 通过过程控制确保质量管理体系实现其预期结果；

h) 通过各种措施促使人员积极参与，指导和支持他们为质量管理体系的有效性做出贡献；

i) 推动改进；

j) 支持其他相关管理者在其职责范围内发挥领导作用；

k) 科技处处是负责控制项目质量的管理部门，能独立行使职权；

l) 实行院长负责制，对最终产品和服务质量负责；

m) 根据项目安排及院监督管理措施，顾客能够及时获得产品和服务质量问题的信息；

n) 建立有《中国测绘科学研究院科研诚信管理办法》，确保组织的质量诚信。

科研诚信管理系统：建立健全院科研诚信信息管理系统。制定科研诚信信息采集目录，明确信息采集的范围、内容和方式，建立实现科研诚信信息采集、记录、评价、应用全流程管理的信息化平台，确保全面、准确的掌握科研诚信信息。

建立有质量责任追究与激励制度，详见《中国测绘科学研究院职工年度考核办法》、《中国测绘科学研究院科技成果奖励实施细则》、《中国测绘科学研究院科技项目管理办法》等。

以顾客为关注焦点：本院是科技部国家公益性科研院所，顾客主要是上级主管部门。

院领导及相关人员及时学习国家政策，研究发展方向，制定院发展规划，以满足国家战略发展、国民建设的需要。认真执行上级主管部门的工作部署，并将执行和落实情况以院“专报”的形式及时向自然资源部和分管部领导报告。始终保持风险意识，有效应对风险和机遇，通过满足顾客要求，增强顾客满意。

纠正和持续改进，还有必要采取各种形式的改进，如突破性变革、创新和重组。

顾客满意度信息：通过项目申报情况及科研成果的获奖情况获得。

5.2 质量方针

质量方针：开拓创新 严谨求实 诚信为本 顾客至上

内涵：

开拓创新：不断开拓新产品，创建一流研究院所，适应时代要求，保持工作的高效率，提高综合竞争实力。

严谨求实：发扬测绘行业精益求精的优良传统，精心策划、精心设计、精心服务，不懈追求高质量。

诚信为本：重承诺、守信誉，负责任，严格遵守国家、行业及地方等相关法律法规及各种标准规范的要求。

顾客至上：以顾客为关注焦点，以最好的质量，不断提高顾客满意程度，加强科学管理、持续改进质量管理工作。

根据院发展规划，适时对质量方针的充分性及其持续适宜性进行评审。

5.3 组织的岗位、职责和权限（见质量管理体系质量职责分配表）

组织的岗位、职责和权限依据院相关文件执行，手册以院最新文件为准。标准条款职责见职责分配表。

院长：负责全院科研、行政工作。院工作中的重大事项，必须经院长办公会议或院务会议讨论决定。

副院长：协助院长工作，按分工负责处理分管工作；受院长委托负责其他方面的工作或专项任务。院长出差或出访期间，由院长指定的副院长主持工作。

院属各单位（部门）主要负责人：为本部门第一责任人，要坚决贯彻落实院的各项重大决策和部署，妥善安排好本单位（部门）工作。院办公室加强工作督促与检查。

职能部门职责分工及岗位设置

1) 办公室（保密办公室）

职责：负责综合事务管理、安全保密、信访维稳、密码管理、新闻宣传、办公信息化、文书档案等工作。负责院测绘、保密等资质管理工作。

人员编制： 5 名，其中主任 1 名、副主任 1 名、其他工作人员 3 名。

2) 财务资产处

职责：负责财务管理、资产管理、政府采购管理等工作。

人员编制： 5 名，其中处长 1 名、副处长 1 名、其他工作人员 3 名。

3) 人事教育处

职责：负责干部选拔任用、干部监督、人才队伍建设、教育培训、人事工资、干部人事档案管理等工作。负责研究生管理工作。

人员编制： 4 名，其中处长 1 名、副处长 1 名、其他工作人员 2 名。

4) 战略研究室

职责：负责院科技发展规划、战略研究、技术预测、重大科技项目和工程方案论证等工作。承担院科技委秘书处等工作

人员编制： 3 名，其中主任 1 名，其他工作人员 2 名。

5) 科技与国际合作处（科技处）

职责：负责科技项目与绩效评估、标准、质量、测绘地理信息计量、创新平台、测绘地

名学、测绘学名词、博士后工作站、国际合作与学术交流等管理工作，指导期刊建设等工作。

人员编制：4 名，其中处长 1 名、副处长 1 名、其他工作人员 2 名。

业务机构及岗位设置：

1) 大地测量与导航定位研究所

职责：开展国家空间基准体系构建与动态维持、导航定位与 PNT、地球重力场与地球动力学、现在空间大地测量观测技术与数据处理以及海洋测绘等方面的研究。开展测绘计量技术研究工作，负责房山观测站工作。

2) 摄影测量与遥感研究所

职责：开展航天航空摄影测量、倾斜摄影测量、多源遥感感知、遥感影像测图、遥感数据处理与应用等方面的研究。

3) 地理信息系统与地图学研究所（自然资源行业密码应用研究中心）

职责：开展地图学理论方法与地图集编制、时空信息平台、地理信息资源建设与安全服务、地名学等方面的研究。承担新型基础测绘、实景三维中国等相关支撑工作。承担自然自愿行业密码应用研究中心有关工作。

4) 自然资源调查监测研究中心(测绘科学与地球空间信息技术自然资源部重点实验室)

职责:开展自然资源调查监测理论与技术方法、要素提取与变化检测、专题调查监测、统计分析和评价、自然资源管理与重大战略应用等方面的研究，承担部重点实验室和测绘学名词相关工作。

5) 地理空间大数据应用研究中心

职责：开展地理空间大数据感知、汇聚、管理、表达、分析挖掘、决策服务、安全监管等方面的研究。负责提供政府地理信息服务。承担院科研数据资源的统一汇集管理

6) 测绘工程中心管理办公室

职责：负责国家测绘工程技术研究中心工作。负责科技成果转化推广及管理工作。承担院属企业监督管理等工作

7) 测绘科技信息中心

职责：承担院计算机网络、软硬件设备实物管理、科技档案、图书馆、质量管理体系与

院网站建设与维护等工作。负责《测绘科学》、《遥感信息》、《导航定位学报》和《影像与数据融合国际期刊》等期刊编辑工作。

专业技术岗位

包括：特级研究员、一级研究员、研究员、副研究员、高级工程师、助理研究员、工程师、研究实习员及助理工程师，职责见相关文件规定。

本条款涉及的院相关文件：《中国测绘科学研究院工作规则》、《中国测绘科学研究院公文处理实施细则》、《中国测绘科学研究院网站内容保障暂行办法》、《中国测绘科学研究院会议管理办法》、《中国测绘科学研究院新闻报道工作奖励办法》、《中国测绘科学研究院科技项目外协管理实施细则》、《中国测绘科学研究院科技项目管理办法》、《中国测绘科学研究院聘用人员手册》、《中国测绘科学研究院内部审计工作管理办法》、《中国测绘科学研究院安全生产监督管理办法》、《中国测绘科学研究院关于获奖职工奖励办法》、《中国测绘科学研究院科技工作奖励试行办法》、《中国测绘科学研究院科技项目资助与成果奖励办法》。

6 策划

6.1 应对风险和机遇的措施

本条款内容一般与条款 4 组织环境合并完成。

由办公室组织，通过每年务虚会、年度工作会议等形式，进行院发展规划。识别国家重大发展规划以及上级主管部门的指示，对组织及其环境、各种外部和内部因素，相关方及其需求做全面的分析，包括形式分析：已有的基础、面临的机遇与挑战；布局总体思路、指导思想、基本原则、发展目标；统筹推进规划实施策略。

各部门对上一年度的工作进行总结，凝练工作成效、经验体会以及存在的问题不足，分析面临的形势、工作进展、成果、经验、问题、建议以及职工反映问题等信息，提出下一年度的工作要点、思路、措施，通过相关会议集中讨论审议后，形成报告，落实在下年度工作中。

应对风险和机遇的措施：以院发展规划纲要及年度重点工作计划等形式落实到相关部门执行。

本条款涉及的院相关文件：

《中国测绘科学研究院工作规则》；《中国测绘科学研究院科学技术委员会工作规则》；《中国测绘科学研究院调查研究工作管理办法》；《中国测绘科学研究院科技项目管理办法》；《中国测绘科学研究院督促检查工作管理办法》；《中国测绘科学研究院青年人才培育计划实施办法》等。

6.2 质量目标及其实现的策划

职责：

科技与国际合作处负责组织质量目标的策划、实施、检查。

每年年初由科技与国际合作处组织相关部门进行质量目标及其实现的策划工作，经院领导审议通过后发布实施。负责督促检查质量目标的落实，按计划对工作进展情况进行督促检查。

输出：按照院文件形式发布（或包含在院重点工作计划）。

本条款涉及的院相关文件：

中国测绘科学研究院质量目标制定管理办法；

《中国测绘科学研究院工作规则》；

《中国测绘科学研究院督促检查工作管理办法》。

6.3 变更的策划

职责：体系变更，由相关职责部门通过院相关规定程序组织实施。院职能部门、院属单位需及时、准确地报送工作情况，包括措施、进展、成果、经验、问题、建议以及职工反映等信息，为院领导了解情况和决策提供服务。院重大事项，必须经院长办公会议或院务会议讨论决定。院办公室组织相关会议，通过院办公室可以查阅 OA 系统的相关保留记录。

本条款涉及的院相关文件：

《中国测绘科学研究院工作规则（试行）（测研院（2019）20 号）》；

《中国测绘科学研究院科技项目管理办法》等。

7 支持

7.1 资源

7.1.1 总则

组织资源由职责部门分别管理，由相关职责部门对各部门提交的资源需求情况，依据相

关管理办法组织评审、确定资源的提供。

人事教育处：负责人力资源管理，负责干部选拔任用、干部监督、人才队伍建设、教育培训、干部人事档案管理等工作。

财务资产处：负责设备采购申请的审核。

科技处：对科研项目采取项目管理模式，对于大型项目，会依据项目需求统一调配资源或者采取外协的方式提供。

测绘科技信息中心承担院计算机网络、软硬件设备实物维护管理。

7.1.2 人员

职责：人事教育处负责人力资源管理。包括干部选拔任用、干部监督，人才队伍建设，教育培训、人事工资、干部人事档案管理等。

本条款涉及的院相关文件：

- 1、中国测绘科学研究院公开招聘实施办法；
- 2、中国测绘科学研究院人员聘用评审委员会工作细则；
- 3、中国测绘科学研究院青年人才培育计划实施办法；
- 4、中国测绘科学研究院职工年度考核办法；

7.1.3 基础设施

财务资产处：负责设备采购申请的审核。

测绘科技信息中心：负责院计算机网络、软硬件设备实物管理等，负责设备采购的验收、建立设施设备管理台帐、报废管理，并保存相关记录。

各使用部门负责本部门所使用设施设备的管理和必要的维护，设备状态的检查确定。

本条款涉及的院相关文件：

《中国测绘科学研究院大型科研仪器设备共享管理办法》；

《中国测绘科学研究院仪器设备采购管理办法》；

《中国测绘科学研究院外协项目管理实施细则》；

《中国测绘科学研究院固定资产管理实施细则》；

《中国测绘科学研究院公用房屋管理办法》。

7.1.4 过程运行环境

我院科研项目的运行环境一般是计算机设备，除中心机房、保密机房有特殊管理规定，一般不涉及特殊环境要求，对于有特殊要求的按项目及设备的相关规定及适用的法规文件执行。

测绘科技信息中心：负责院计算机网络建设、管理、维护，负责计算机网络信息系统安全管理。

设备使用单位：正职领导为安全管理的第一责任人。日常办公环境等建筑物和相关设施，使用人负责必要的维护，遇到紧急问题及时上报。禁止吸烟，私接电源，下班前相关人员应对机房内进行安全巡视，关锁好门窗。

本条款涉及的院相关文件：

1、中国测绘科学研究院办公区安全管理规定；

2、中国测绘科学研究院网络与信息安全制度汇编：内容目录：1. 信息安全管理办法 2. 信息安全管理规定 3. 信息安全组织及职责管理规定 4. 内部人员安全管理规定 5. 外部人员安全管理规定 6. 信息系统建设安全管理规定 7. 机房环境安全管理规定 8. 办公环境安全管理规定 9. 信息资产安全管理规定 10. 终端信息安全管理规定 11. 网络安全管理规定 12. 系统安全管理规定 13. 防病毒安全管理规定 14. 账号口令权限安全管理规定 15. 信息系统变更管理规定 16. 数据备份和恢复管理规定 17. 信息系统运维安全管理规定 18. 信息安全事件处置和应急管理的规定 19. 网络安全应急预案 20. 网站与新媒体内容保障暂行办法。

3、中国测绘科学研究院安全生产监督管理办法；

4、关于建立重大紧急突发事件快速反应制度；

5、中国测绘科学研究院仪器设备采购管理办法；

6、关于建立重大紧急突发事件快速反应制度；

7、中国测绘科学研究院仪器设备采购管理办法；

8、涉密安全管理办法；

9、中国测绘科学研究院网站与新媒体内容保障暂行办法（测研院〔2021〕19号）；

10、中国测绘科学研究院国有资产管理暂行办法（试行）（测研院〔2023〕2号）；

11、中国测绘科学研究院共享科研仪器设备有偿使用收费管理（试行）（测研院〔2020〕4号）。

7.1.5 监视和测量资源

根据我院产品和服务的科研项目性质，没有统一的监视和测量资源。项目负责人负责具体项目的监视和测量资源管理，对于有监视和测量资源的，需满足监视和测量需求，保留监视和测量资源适合其用途的证据，严格履行合同（计划书、任务书、协议书等）及实施方案、工作大纲等的约定。

用于监视和测量的计算机软件需保留验证及确认等相关活动记录。

7.1.6 组织的知识

我院必备的知识包括：

- 1) 院规章制度、适用法律法规、标准；
- 2) 资质；专利；知识产权、未成文信息的获取与分享。
- 3) 人事档案、科技档案；
- 4) 科研项目研发过程控制文件（合同、技术文件等）。

院规章制度：由相关职责部门制定、收集、保持、修订与分发；院办公室负责院规章制度上网。

科研项目研发过程控制文件（合同、技术文件等）：项目组及科技与国际合作处按项目管理相关规定管理。

资质：办公室负责院测绘、保密等资质使用管理工作，相关职责部门负责资质的需求评估及复审，通过学术交流获取与分享未成文信息经验。

人事档案：人事教育处负责管理。

科研档案：项目归档材料应包括项目立项通知（计划单）、合同（任务书）、设计书、实施方案、中期检查报告、项目技术和工作总结报告以及项目验收意见等。项目材料归档有其他明确规定的按规定办理，测绘科技信息中心管理；

法律法规、标准：项目负责人负责与项目相关的法律法规、标准的识别与应用，职能部门负责与职能相关的法律法规、标准的识别与应用。

院规章制度汇编见院网站。

7.2 能力

人事教育处负责人员能力管理。为保证从事的工作影响质量管理体系绩效和有效性人员是胜任的，院制定了系列制度和办法保证人员所需具备的能力及评价方法。

1、获取能力相关办法：

- (1) 《中国测绘科学研究院公开招聘实施办法》
- (2) 中国测绘科学研究院编制外人员聘用管理暂行办法（测研院〔2022〕32号）
- (3) 中国测绘科学研究院处级干部选拔任用办法（试行）（测研院〔2023〕11号）
- (4) 《关于内设机构设置调整和人员安排的通知》
- (5) 《中国测绘科学研究院专业技术职务任职资格评审实施办法》
- (6) 《中国测绘科学研究院专业技术岗位等级晋升条件》
- (7) 《中国测绘科学研究院青年学术和技术骨干管理暂行办法》

2、能力评价相关办法：

- (1) 《中国测绘科学研究院职工年度考核办法》
- (2) 《中国测绘科学研究院聘期考核暂行办法》
- (3) 《中国测绘科学研究院关于获奖职工奖励办法》

3、能力证据：

保留的能力证据：人事档案、考核记录、培训记录、出国交流人员回国后的评价材料等。

4、对有持证上岗要求的由使用部门确定并保证相关人员的能力，并按规定要求持证上岗。

根据我院科研单位性质及人员综合素质能力，对最高管理者(层)以及其他所有对产品和服务质量有影响的人员，有关质量知识和岗位技能的培训以积极自学的方式完成，效果通过工作能力的表现、职工年度考核方式确认评价，年度考核合格表示具备相关岗位的质量知识和岗位能力。

7.3 意识

员工意识主要通过管理制度、会议传达、院网站通知宣传等多种形式知晓。

组织的质量文化包括：质量方针、质量目标、规章制度等。

通过诚信管理办法、奖惩机制等来控制道德行为的重要性；产品和服务不满足规定或预

期要求，将依据院项目管理规定执行；

体系覆盖人员需明确：院质量方针；相关的质量目标；他们对质量管理体系有效性的贡献，包括改进绩效的益处；不符合质量管理体系要求的后果；组织的质量文化；岗位的质量职责；所从事活动的重要性以及与其他活动的相关性；产品和服务不满足规定或预期要求的后果；道德行为的重要性。

本条款涉及的院相关文件：

《中国测绘科学研究院科研诚信管理办法》；

《中国测绘科学研究院科研绩效综合评价与奖励实施办法》；

《中国测绘科学研究院科技项目管理办法》。

7.4 沟通

1、内部沟通：包括职责和权限，质量方针，质量目标，规章制度，法律法规，标准，产品与服务的要求等，与质量活动相关的所需沟通的内容。

主要通过请示、答复、会议、文件、网络办公系统、宣讲、座谈、交流等多种方式，利用院网站和信息化办公平台等，实现信息共享和协调联动。包括工作报告和信息公开制度，会议制度、公文审批制度等（见中国测绘科学研究院工作规则（试行））。根据需求适时沟通。

职责：

办公室：负责对院属各单位（部门）的请示、报告以签报形式报送院领导审批，重大事项报院长审批。

院属各单位（部门）：负责及时、准确地向院办公室报送工作情况，包括措施、进展、成果、经验、问题、建议以及职工反映等信息。并及时准确的向部门员工传达院有关通知。

2、外部沟通：包括相关方沟通、客户沟通、与外部供方沟通等。

办公室：负责接收上级部门和其他有关单位的文件，按分工报分管院领导阅批。将执行和落实自然资源部的工作部署和部领导的批示、指示情况以院“专报”的形式及时向自然资源部和分管部领导报告，报告须经院长或党委书记签发。院办公室为院重大紧急突发事件报告归口单位，负责按照规定时限向上级主管部门办公室报告。

科技与国际合作处：负责接收识别并沟通上级相关部门下达的科技项目等等相关信息。科技处为院研究提供测绘技术保障方案的牵头单位，应在发生水灾、火灾、地震、地质灾害

等涉及稳定、人民生命财产安全和国家财产安全的重大事件时，以最快速度与有关部门联系，并召集院有关部门和人员，研究提出提供测绘技术保障的方案（建立了重大紧急突发事件快速反应制度）。

项目负责人：负责就项目需求、采购需求(含外协)、项目过程所有相关事宜等与相关方沟通。

3、需要保留的记录：

项目合同、采购信息、审批记录、会议记录等，见院相关职责部门的规定。

保持期限见院办公室文件。

本条款涉及的院相关文件：

《中国测绘科学研究院工作规则》、《中国测绘科学研究院公文处理实施细则》、《中国测绘科学研究院科技项目管理办法》、《中国测绘科学研究院科研人员挂职交流实施办法》、《中国测绘科学研究院科研财务助理管理办法》、《关于建立重大紧急突发事件快速反应制度》、《中国测绘科学研究院调查研究工作管理办法》、《中国测绘科学研究院官方微博微信管理办法》、《中国测绘科学研究院科学技术委员会工作规则》、《中国测绘科学研究院科技项目外协管理实施细则》、《中国测绘科学研究院仪器设备采购管理办法》等。

7.5 成文信息

办公室：负责接收上级机关和其他有关单位的文件，按分工报分管院领导阅批。院属各单位（部门）的请示、报告以签报形式报送，由办公室按照院领导分工报批，重大事项报院长审批。以院名义报送自然资源部的请示、报告、人员任免和重大工作部署的文件，由分管院领导审核，由院长签发；以院名义下发院属各单位的文件，由院领导按照分工签发，重要文件由院长签发。院属各单位（部门）向院报送的请示、报告，必须由本单位（部门）主要负责人签署意见后报院办公室。院所有收文、发文、签报等事项，除涉密内容和敏感信息外，均须通过院信息化办公平台办理。

成文信息包括：

- 1) 质量方针和质量目标；
- 2) 质量管理手册：阐明本院标准化质量管理体系的范围、各部门职责等；
- 3) 程序文件：院所有适用的规章制度（所有文件执行最新试用版），科研项目设计策划及过程控制文件等技术文件；

4) 院公文：院文件、函、公告，内部情况通报，院、处(室)印发的通知、函件等；

5) 外来文件：相关的法律、法规和政策、上级机关文件、引用的相关单位文件、试用的标准等；

6) 记录：科研项目档案、过程记录、人事档案等，所有需要保留的记录由相关职责部门管理, 常用记录表格在院网站下载。

相关管理文件：科研项目文件管理、院公文管理、档案记录管理等。

见《文件控制程序》。

7.6 质量信息

1、产品和服务的质量信息：包括但不限于以下内容：项目合同、任务书、技术文件、适用的标准、评审报告、检验检测报告、过程检查报告等。

2、职责

科技处：负责管理项目合同、中期检查及项目验收等质量信息。

项目组长：负责项目全过程质量控制。

3、质量信息管理制度：

《中国测绘科学研究院科技项目管理办法》；

《中国测绘科学研究院科技项目外协管理实施细则》；

《中国测绘科学研究院采购管理办法》；

《中国测绘科学研究院合同管理试行办法》等。

4、质量信息管理系统：院 OA 办公系统，院内控系统。

8 运行

8.1 运行策划和控制

职责：

科技与国际合作处:负责项目管理，包括项目申报和立项，审定项目合同、外协，参与审核大型设备购置；提供项目合同中确立的支持条件；监督、检查项目的执行情况情况，协调处理项目执行中的问题；组织项目的评估、验收、归档以及成果登记等。

项目执行部门负责人:负责核定项目组人员，审查项目外聘人员，对项目执行情况进行日常监督。

项目组长:项目的直接责任人,负责制定项目的计划任务、经费预算、人员分工并具体组织实施,对项目承担主要责任。

项目组长负责项目运行的策划。策划输出:一般为《项目策划书》、《项目任务书》、《计划书》、《质量计划》或《质量保证大纲》。因为科研项目性质的特殊性,针对不同项目的输出具有不同的过程和文件要求,不论其输出名称怎么规定,其策划的结果即确定为质量计划(质量保证大纲)。

策划时必须考虑以下方面的适当内容:

- 1) 设计和开发的阶段;
- 2) 每个设计和开发阶段应该进行的设计评审、验证和确认的活动;
- 3) 设计和开发的职责和权限;
- 4) 当顾客为军方时,设计开发项目策划时还应满足以下要求:
- 5) 编制产品设计和开发计划,需要时,编制产品改进的安排,如负责人及联系渠道等;
- 6) 设计、生产和服务等专业人员共同参与设计和开发活动;
- 7) 识别出项目的难点、关键环节和薄弱环节并确定相应的措施;
- 8) 实施产品标准化要求,确定设计和开发中使用的标准及规范;
- 9) 运用优化设计和可靠性、维修性、保障性、测试性、安全性、环境适应性等专业工程技术进行产品设计和开发;
- 10) 按照GJB 190的要求对产品进行特性分析;
- 11) 新技术的应用要经过论证、试验或鉴定;
- 12) 配备保障资源;
- 13) 对参与设计和开发的供方的质量控制;
- 14) 提出监视和测量的需要;
- 15) 对元器件等外购器材的选用、采购、监制、验收、筛选、复验以及失效分析等活动进行策划;

软件实施工程化管理。编制软件开发计划,提出软件需求规格说明,进行软件概要设计和详细设计;软件实现、测试、验收和交付验收;应严格控制软件的更改。

科研项目管理工作流程见附录 2。

8.2 产品和服务的要求

8.2.1 顾客沟通

- 1) 科技与国际合作处负责及时获取、发布国家相关项目申报信息并组织申报,并按照项目要求提供过程相关材料,相关过程记录既顾客沟通信息。

2) 项目组长负责与顾客就项目的相关要求、问询、合同、更改、顾客反馈、顾客财产、应急措施、产品使用、维修和保障的需求进行沟通。

8.2.2 产品和服务要求的确定

项目负责人负责确定与产品有关的要求, 负责编制项目申报材料。

科技与国际合作处负责提供国家发布计划的相关项目申请要求。

相关记录: 项目申报材料或招标文件、合同等。

8.2.3 产品和服务要求的评审

科技与国际合作处: 负责项目的立项评审, 立项申请或合同书含产品和服务的要求, 既产品和服务要求的评审。

评审形式: 项目管理部门(科技与国际合作处)审批盖章或聘请专家评审。或依据顾客要求评审。

8.2.4 产品和服务要求的更改

产品和服务要求发生更改时需按科研项目管理规定审批, 影响到实现顾客要求时需得到顾客批准。

保留评审记录。

8.3 产品和服务的设计和开发

8.3.1 总则

项目组长: 负责建立、实施和保持适当的设计和开发过程。

8.3.2 设计和开发策划

项目组长: 负责项目设计和开发的策划。

策划文件一般为项目设计书/项目实施方案等形式, 或同项目任务书/实施计划/开发计划/技术设计书/技术规定等合并为一个文件。

策划时应考虑:

- 1) 设计和开发阶段以及评审、验证和确认的活动;
- 2) 职责和权限; 接口控制等;
- 3) 产品和服务的设计和开发所需的内部、外部资源;
- 4) 对后续产品和服务提供的要求;
- 3) 军品项目还应: 编制设计和开发计划, 设计、生产和服务等专业人员共同参与设计和开发活动; 识别项目的难点、关键环节和薄弱环节并确定相应的措施; 实施产品标准化

要求，确定设计和开发中使用的标准及规范；运用优化设计和可靠性、维修性、保障性、测试性、安全性、环境适应性等专业工程技术进行产品设计和开发；按照GJB 190的要求对产品进行特性分析；新技术的应用要经过论证、试验或鉴定；配备保障资源；对参与设计和开发的供方的质量控制；提出监视和测量的需要；对元器件等外购器材的选用、采购、监制、验收、筛选、复验以及失效分析等活动进行策划；软件实施工程化管理。编制软件开发计划，提出软件需求规格说明，进行软件概要设计和详细设计；软件实现、测试、验收和交付验收；应严格控制软件的更改。

8.3.3 设计和开发输入

项目组长：负责对设计和开发输入的充分性和适宜性进行评审。

评审形式可以是项目组长审核确认，或组织专家评审。

保留有关设计和开发输入的成文信息及评审结果的记录。

考虑到科研项目的性质，设计和开发输入的充分性和适宜性评审可以是8.1运行的策划和控制的评审，评审结果可以是但不限于以下某些形式：项目设计书、项目策划书、项目任务书、项目计划书、质量计划或质量保证大纲等。如果项目没有组织专家审核的要求，由项目组长审核即为审核确认。

设计和开发输入的成文信息可以是以下内容：合同、任务书、上级下达的任务单、需要执行的标准或行业规范等。

设计和开发输入应考虑：

- 1) 功能和性能要求、法律法规要求、承诺实施的标准或行业规范；
- 2) 以前类似产品设计和开发活动的信息；
- 3) 由产品和服务性质所导致的潜在的失效后果；
- 4) 外部接口和数据；
- 5) 工艺要求。

8.3.4 设计和开发控制

项目组长：负责设计和开发的控制。

依据设计和开发策划的安排进行评审、验证、确认等活动，并对活动结果采取相应的措施。

保留控制活动的成文信息。

8.3.5 设计和开发输出

项目组长：负责确定设计和开发输出的成文信息。对于没有生产任务的科研项目，最终产品既是设计和开发的输出。

8.3.6 设计和开发更改

项目组长:负责对项目进行过程中设计和开发的变更的控制。

对设计开发的更改要进行评审,严格履行审批程序,确保更改后符合规定要求。

设计更改以及评审结果和任何必要的措施的记录均由项目组保持并在整个项目完成后一并交档。

8.3.7 新产品试制

军品项目应满足下面要求:

- 1) 在新产品试制前进行准备状态检查;满足GJB 1710的要求。
- 2) 进行工艺评审;满足GJB 1269的要求。
- 3) 编制首件鉴定目录,进行首件鉴定,满足GJB 908的要求。
- 4) 在产品试制完成后进行产品质量评审,满足GJB 907的要求。

8.3.8 设计和开发的试验控制

项目组长:负责对设计和开发的试验控制。

- 1) 编制试验大纲,明确要求,做好试验前的准备,并实施准备状态检查;
- 2) 按照试验大纲组织试验;
- 3) 按规定的程序收集、整理数据和原始记录,分析、评价试验结果,保证试验数据的完整性和准确性;
- 4) 对试验发现的故障和缺陷,采取有效的纠正措施,并进行试验验证;
- 5) 试验过程、结果及任何必要措施的记录应予以保持;
- 6) 试验大纲需经顾客同意,必要时,应邀请顾客参加试验。试验结果应向顾客通报,试验过程变更时应征得顾客同意。

8.4 外部提供的过程、产品和服务的控制

8.4.1 总则

外部提供的过程、产品和服务主要包括科研外协、设备及数据采购等。

科研外协任务包括科学研究、技术服务、软硬件研发集成、测试化验加工等。

- 1) 职责:

科技与国际合作处:是外协管理的责任部门,指导和组织外协项目的执行、评估、验收、归档等;

财务资产处：负责组织开展采购工作。

项目负责人：为外协任务的直接责任人，负责编制外协申报材料，配合完成外协任务政府采购，检查外协合同内容的执行情况。

项目执行部门：负责对外协任务进行初审，组织外协任务验收，监督外协合同执行并协调解决期间出现的问题。

2) 外协单位选择：

主项目合同或任务书中已明确外协任务和外协单位的，项目负责人应在合同签署或计划下达后与外协单位按相关规定要求签订规范的外协合同。外协合同的审核盖章手续按相关程序办理。外协单位、合同内容及金额等须与主合同中规定的内容一致，如有变更，按院规定办理。

主项目未明确外协任务或外协单位的，确需外协的，项目负责人应提前一个月提出外协需求，详细分析外协必要性，明确外协任务及经费，填写外协申请单及提供相关佐证材料报对应管理部门审核，管理部门审核后报院审议，审批通过后方可组织实施。

获批的外协项目应通过政府采购方式确定外协单位。设备及数据采购等通过政府采购方式确定。不能政府采购的执行院采购管理规定。

8.4.2 控制类型和程度

外协单位应具备独立法人资格，运行管理规范，应具备承担外协任务相匹配的科技实力和支撑保障条件。签订合同前应提供单位法人证书或营业执照、组织机构代码证、资质证书及业绩证明等相关资料进行审查。

外协合同内容、项目验收和监督管理程序见科技项目外协管理实施细则文件规定。

8.4.3 提供给外部供方的信息

项目组按照相应模板编写采购文件，由项目管理部门对采购文件技术部分进行审核、财务管理部门对采购文件商务部分进行审核后，按有关规定开展采购。

外协合同中应明确各方职责、研究内容、目标、经费、知识产权归属、绩效目标、时间期限等。外协合同中应有法人（或委托代理人）、项目负责人签字，经项目管理部门和对应分管院领导审核后加盖院合同章。合同各方全部签字盖章后，外协合同生效。合同正本一份交项目管理部门备案，并进行统一编号。

相关控制程序包括：

《中国测绘科学研究院科技项目外协管理实施细则》；

《中国测绘科学研究院采购管理办法》；

《中国测绘科学研究院合同管理试行办法》；

《中国测绘科学研究院科技项目管理办法（测研院〔2018〕17号）》等。

8.5 生产和服务提供

8.5.1 生产和服务提供的控制

项目组长：负责项目生产和服务提供的控制，控制严格执行标准及项目要求。

科研项目一般不涉及生产过程，只涉及设计开发环节，部分项目有服务提供过程。

项目组长负责配备胜任的人员。

确认和审批生产和服务使用的计算机软件。

8.5.2 标识和可追溯性

需要标识和可追溯性的产品需在项目设计文件中给予规定。软件产品的标识执行软件配置管理的有关规定。

在生产和服务提供的整个过程中按照项目监视和测量要求识别输出状态。

科研项目标识一般包括以下相关内容（一个项目可以不全涵盖，也可以根据项目不同有区别）：项目类别、所属专项、项目名称、项目编号、课题名称、课题编号，编制时间、报告编号、文档名称、版本号等。

8.5.3 顾客或外部供方的财产

项目组长：确保对顾客财产的识别和控制。

只要是军品项目，对客户及产品信息按照保密要求管理。

8.5.4 产品防护

项目组长：负责对产品的防护做相应的控制。防护措施要符合产品性质及规定要求。

8.5.5 交付后的活动

项目组长：负责产品交付后的活动，按照合同或相关文件的约定执行。

8.5.6 更改控制

项目组长：负责对生产和服务提供的更改进行必要的评审和控制。

项目组长授权进行更改的人员。属于项目活动中的正常业务可以由项目组长口头授权。顾客要求的特殊变更，必要情况需保留客户签字及项目组长审核的成文信息。

8.5.7 关键过程

项目组长：确保生产和服务提供的关键过程得到识别及过程得到控制，并在相关技术文件中体现。项目关键过程一般指制定控制措施的过程。

8.6 产品和服务的放行

科技与国际合作处：负责产品和服务的放行。

产品和服务的放行一般通过项目验收的方式或者按合同规定方式，以合同文本或任务书等确定的考核指标，组织相关专家对项目考核验收。验收专家成员选择及工作程序依据我院科研项目相关管理规定执行。具体执行《中国测绘科学研究院科技项目管理办法》。

8.7 不合格输出的控制

不合格输出指组织运作全过程中任何不符合要求的输出。包括在外部提供的产品、过程中的产品，以及最终提供给顾客的产品中识别出来的不合格，服务中的不合格服务过程以及计算机软件等，这些同样也适用于产品交付顾客后、服务提供时或服务提供后发现的不合格产品和服务。

基于科研项目的性质，对于不合格输出及外部提供的不合格产品按照合同约定执行。

(1) 职责

科技与国际合作处：负责项目不合格控制。执行科研项目管理相关规定。

项目负责人：负责外部提供的产品、过程中的产品，项目交付之后，以及在服务提供期间或之后发现的不合格的控制。

(2) 不合格品审理系统：科技与国际合作处负责项目验收，根据项目合同及相关规定，组织相关专家对项目考核验收。

验收专家成员应经资格确认，有要求的需要征得顾客同意，选择验收专家及工作程序依据我院科研项目相关管理规定执行。验收专家组独立行使职权，不得随意改变其审理结论。

项目因故终止后，按有关规定或合同约定处置。

项目交付之后，以及在服务提供期间或之后发现的不合格产品和服务不合格品审理：

项目负责人负责对项目交付之后，以及在服务提供期间或之后发现的不合格产品和服务。

如果改变其审理结论，需由最高管理者签署书面决定。对顾客关注的不合格品审理结论更改，应征得顾客同意。

(3) 不合格品审理，指定不合格品审理人员，如果没有特殊规定，项目负责人为不合格品审理人员。

根据不合格的性质及其对产品和服务符合性的影响采取适当措施。

9 绩效评价

9.1 监视、测量、分析和评价

评价信息	监视和测量信息	监视和测量办法	职责部门
产品和服务的符合性 与产品要求的符合性， 策划是否得到有效实施， 应对风险和机遇所采取 措施的有效性	项目执行情况	包含在部门年终总结	科技处
顾客满意	通过成果获奖情况、 发表论文、专利、著作、 项目申报、统计、项目 完成统计	数据统计(包含在部门 年终总结)	科技处
顾客满意	个人荣誉	见部门年终总结	人事处
质量管理体系的绩效和 有效性	院年终、半年度总结 报告 审核报告	年终总结 体系内部审核、外部 审核	办公室 科技处
策划是否得到有效实施 改进需求； 应对风险和机遇所采取 措施的有效性	工作督查报告	督查	办公室
策划是否得到有效实施； 应对风险和机遇所采取 措施的有效性	审核报告 质量目标完成情况	体系内部审核、外部 审核 质量目标完成检查	科技处
外部供方的绩效	外协项目检查分析 报告	外协项目检查及分 析	科技处

质量经济性	质量经济性	统计分析	财务处
资源的充分性，改进需求	项目、人、设备、知识需求申请	管理评审	相关职责部门
资源的充分性，改进需求	年度重点工作	管理评审	办公室

9.1.2 顾客满意

我院属于国家公益性科研院所，顾客主要是上级主管部门。顾客满意主要体现在国家和上级主管部门对科技实力的认可，包括项目验收合格、项目评价（获奖等）、申请的项目层次水平等。

顾客满意评价指标：年度的项目获奖及项目完成情况、发表论文、专利情况、基金项目数、主流媒体报导等形式，以及个人荣誉奖励。由科技处、人事处等职责部门负责年终统计，并结合部门年终总结的形式把统计数据上报院办公室，通过管理评审对年度顾客满意情况进行综合评价，并通过下一年度的工作部署等形式提出改进。

对顾客赞扬（获奖情况）给与相应奖励，对出现的问题根据院有关规定给与相应的处理。

9.2 内部审核

职责：科技与国际合作处负责策划、制定年度审核方案，负责选定审核组成员；负责把内部审核及外部审核结果及时报负责领导，落实审核发现的不符合项及相关问题的纠正。

审核组负责制定审核计划，组织审核实施。审核时间间隔为每年至少一次（两次审核之间的间隔不超过 12 个月）。

测绘科技信息中心协助科技处完成质量管理体系相关的具体事务性工作。

如果审核中没有发现重大质量问题，针对审核结果的管理评审可以根据院相关安排适时完成。

9.3 管理评审

9.3.1 总则

管理评审由最高管理者主持。

办公室：负责管理评审的具体实施及评审相关记录管理。具体依据《中国测绘科学研究院工作规则》实施。

管理评审主要通过院务会议、院长专题办公会议、院科学技术委员会等形式完成。

管理评审根据需要适时召开，每年年初召开管理评审（既年度工作会议）：由办公室组织各部门对上一年度的工作进行总结，凝练工作成效、经验体会以及存在的问题不足，分析面临的形势，提出下一年度的工作要点、思路，通过相关会议集中讨论审议后，形成院年度发展重点工作内容。

管理评审会议审议的议题，相关责任部门需要认真准备，提前征求意见，并提出明确的意见和建议，以便决策。涉及到相关单位（部门）的，应积极协商，尽量达成一致。

会议议题的有关材料至少在会前 1 个工作日送达与会人员。参加会议人员会前应认真阅读，研究准备意见，并准时参加会议。

参加会议人员不能出席会议的，必须向会议主持人请假，对议题事项的意见或建议可在会前提出。

会议材料和记录按有关规定整理、归档。有关人员必须严格执行会议保密规定，未经批准不得传达和扩散。传达、贯彻会议做出的决定事项，以会议纪要为准，并按规定范围传达。

院属各单位（部门）要及时将执行落实院工作部署的情况向院报告，并在年中和年末向院报送工作总结。

院重要情况要及时向自然资源部报告，重大紧急情况要限时向部值班室报告。院重大紧急情况要适时在院一定范围内通报。

院属各单位（部门）要限时向院值班室（办公室）报告重大紧急突发事件。

如果内部及外部审核中没有发现重大质量问题，针对审核结果的管理评审可以根据院相关安排适时完成。审核时间间隔为每年至少一次（两次审核之间的间隔不超过 12 个月）。

9.3.2 管理评审输入

院属各单位（部门）需要及时、准确地向院办公室报送工作情况，包括措施、进展、成果、经验、问题、建议以及职工反映等信息，为院领导了解情况和决策提供服务。

策划和实施管理评审时由相关部门负责考虑下列内容：

- 1) 以往管理评审所采取措施的情况（办公室提供记录）；
- 2) 与质量管理体系相关的内外部因素的变化（办公室提供材料：院工作会议部门提供的材料）；
- 3) 有关质量管理体系绩效和有效性的信息，包括下列趋势性信息：

①顾客满意和有关相关方的反馈（科技处）。

②质量目标的实现程度（科技处）；

③过程绩效以及产品的符合性（科技处提供产品的符合性材料，各部门提供过程绩效材料提交办公室）；

④不合格以及纠正措施（科技处）；

⑤监视和测量结果（相关职责部门提供职责范围的监视和测量结果）；

⑥外部审核结果（科技处）；

⑦外部供方的绩效（科技处）。

4) 资源的充分性（各部门）：各部门提出需求，分析内部资源的能力和局限，以及需要从外部供方获得的资源，相关职责部门审核并依据工作程序提交主管领导审议。

5) 应对风险和机遇所采取措施的有效性（办公室对年终总结的综合分析）；

6) 改进的机会（办公室：院重点工作计划）；

7) 质量经济性分析情况（财务处）；

8) 重大质量问题的归零情况（相关职责部门）。

9.3.3 管理评审输出

管理评审的输出形式：会议决策和部署、院“专报”、年中和年终总结、院发展规划报告等。资源需求一般根据部门的需求报告，以专题会议形式研究确定。

院办公室：负责管理管理评审输出的记录。

管理评审的输出应包括与下列事项相关的决定和措施：

1) 改进的机会；

2) 质量管理体系所需的变更；

3) 资源需求（关于相关资源需求的专题会议记录）。

当出现以下情况时，也应及时召开管理评审：

1) 当出现严重产品质量事故或顾客投诉时；

2) 院体制和组织结构发生重大变化时；

3) 质量方针和目标进行较大变化时。

10 改进

10.1 总则

每年的院年度重点工作计划，包含年度需要改进的事项：可以包含但不限于制度、资源建设、新研究方向等等，另外，根据体系运行过程出现的问题，相关职责部分需要及时作出响应，按照程序进行识别并实施纠正或改进。

改进内容包括：

制度变更：由相关职责部门负责；

资源建设：需求部门提出需求，相关职责部分按程序组织落实；

产品改进：项目负责人依据顾客需求或鉴定意见等及时改进；

突破性变革：制定科研新方向，新目标等。

10.2 不合格和纠正措施

当出现不合格时，包括来自投诉的不合格，相关职责部门需要：

1) 评审和分析不合格；2) 确定不合格的原因；3) 确定是否存在或可能发生类似的不合格。4) 实施所需的措施；5) 评审所采取的纠正措施的有效性；6) 需要时，更新在策划期间确定的风险和机遇；7) 需要时，变更质量管理体系。

军标产品：当产品和服务发生严重、重大质量问题时，组织应实施问题的技术归零和管理归零。当确认不合格是外部供方的原因所致时，应要求外部供方采取纠正和纠正措施，并评价措施的有效性。建立并运行产品和服务的故障报告分析和纠正措施系统，并将与最终产品和服务质量有关的问题和纠正措施及其结果向顾客通报。

不合格审理制度：

不合格包括：项目过程监视发现的不合格，内、外审核发现的不合格。

1) 项目过程监视

在项目执行过程中，项目管理部门会同财务管理及纪检监察等部门依照项目合同或相关管理规定对项目执行情况进行阶段考核，无相应规定的项目每半年进行一次抽查。对于未按规定提交考核和检查材料的项目按考核不合格处理。项目实施实行重大事项报告制度，项目负责人须及时向所在单位和项目管理部门报告各种可能影响项目顺利完成的重大事项。

对于一次考核较差或不合格的项目，项目管理部门将通知财务管理部门暂停项目经费支出，待整改完毕后予以恢复；对于连续两次考核不合格的项目，原则上停止项目经费开支，重新论证，重组项目组，或报项目委托方或归口部门，申请终止项目。项目因故终止后，按国家有关规定或合同约定处置。

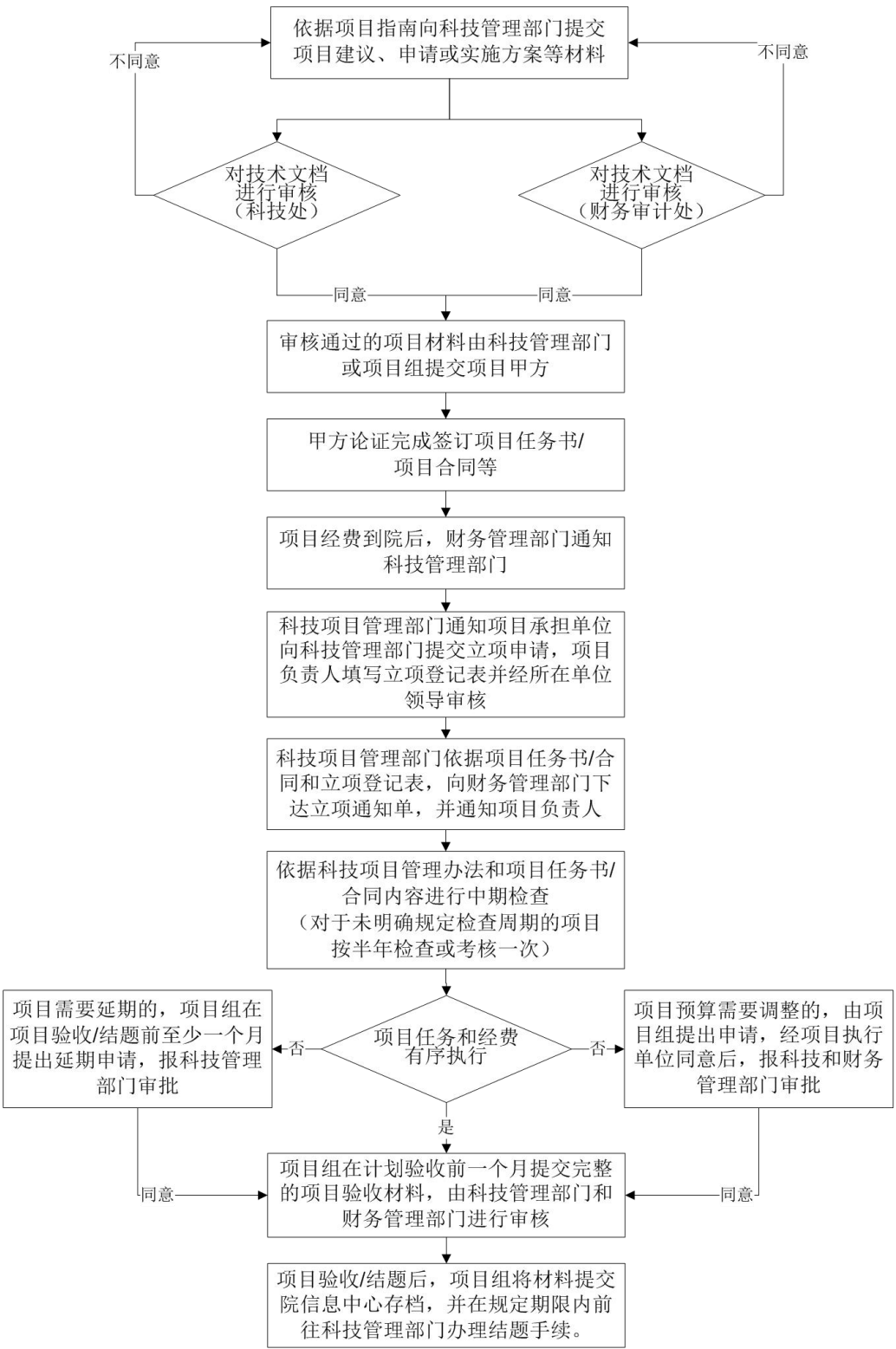
2) 内部审核、外部审核发现的不合格

科技处负责组织内、外审核发现的不合格的纠正及纠正措施的跟进检查，组织相关责任人分析不合格原因，采取相应的纠正和纠正措施。

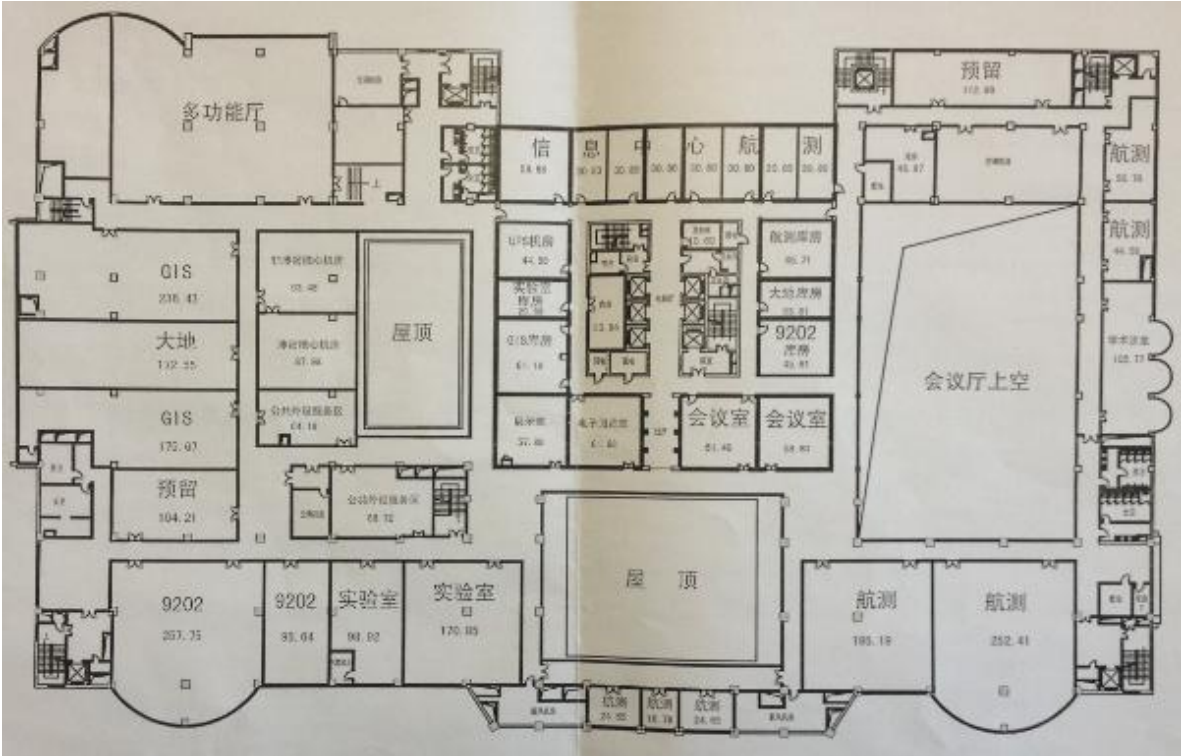
10.3 持续改进

办公室组织年度工作会议：各部门对上一年度的工作进行总结，凝练工作成效、经验体会以及存在的问题不足，分析面临的形势，结合院科技发展规划，提出下一年度的工作要点、思路，需求和机遇，经审议后，形成院年度发展重点工作计划，其中包含体系年度改进内容，并对计划完成情况进行督查，适时对督查结果进行跟踪处理。

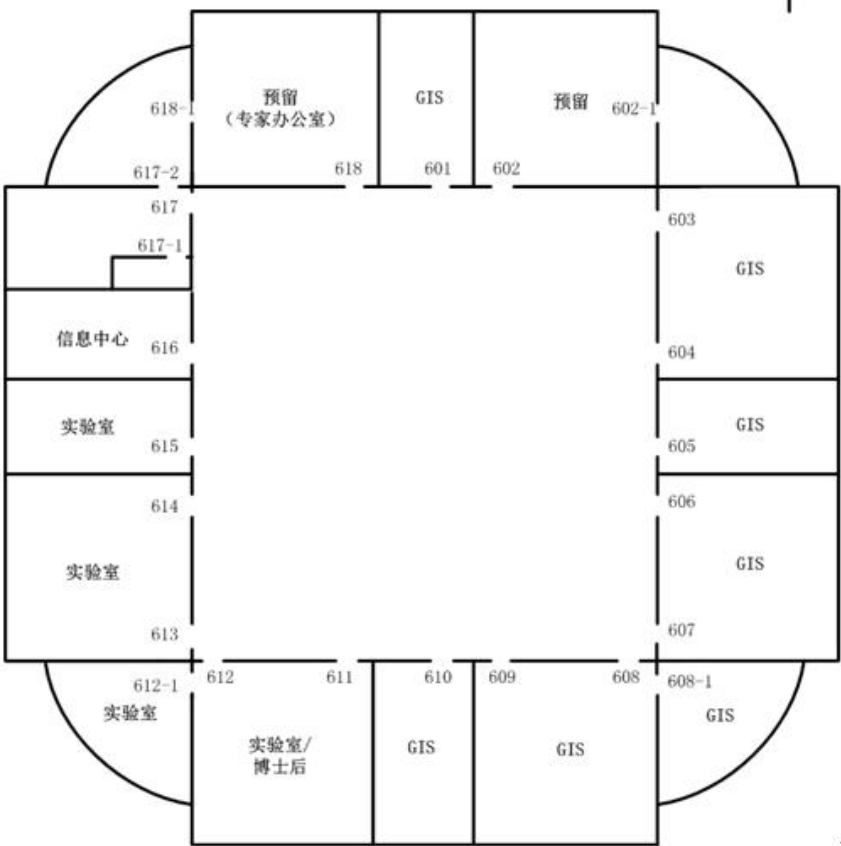
附录 1 科研项目管理 workflow



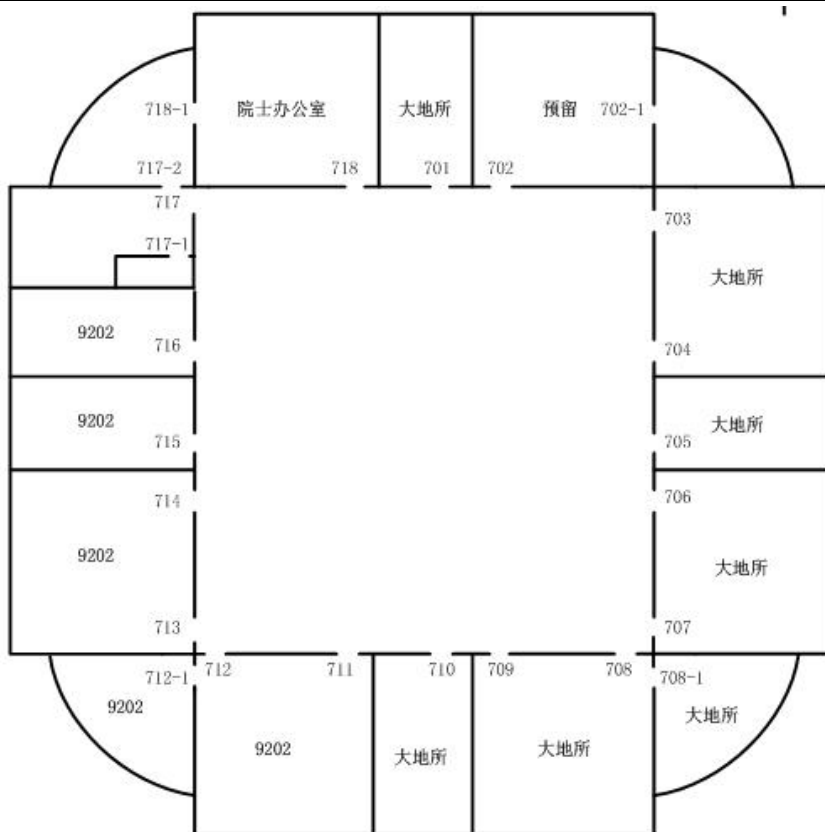
附录 2 中国测绘研究院办公区五楼示意图



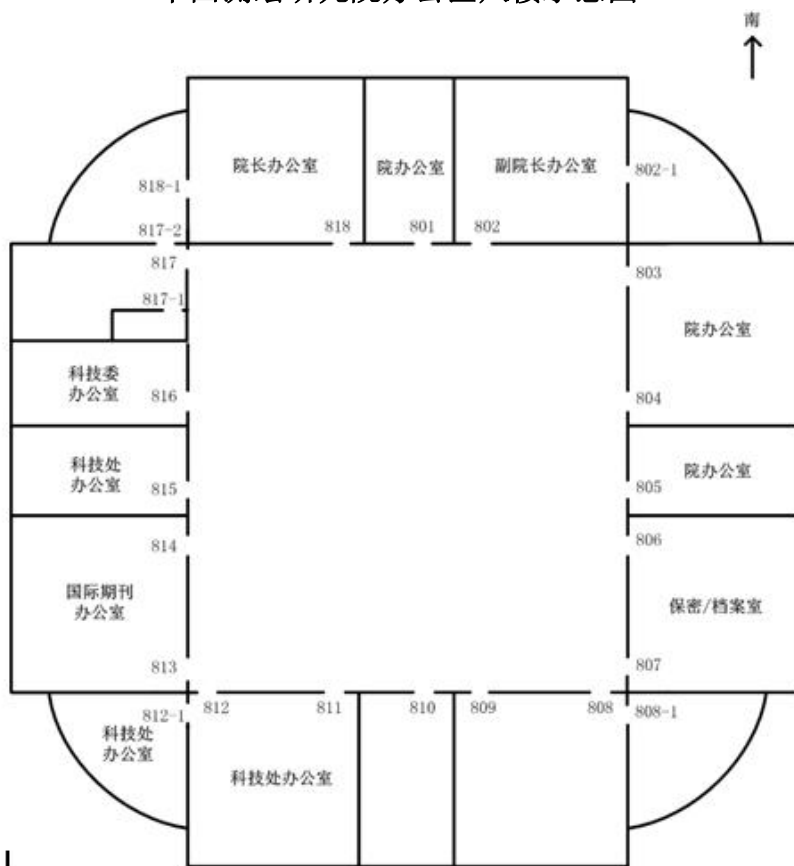
中国测绘研究院办公区六楼示意图



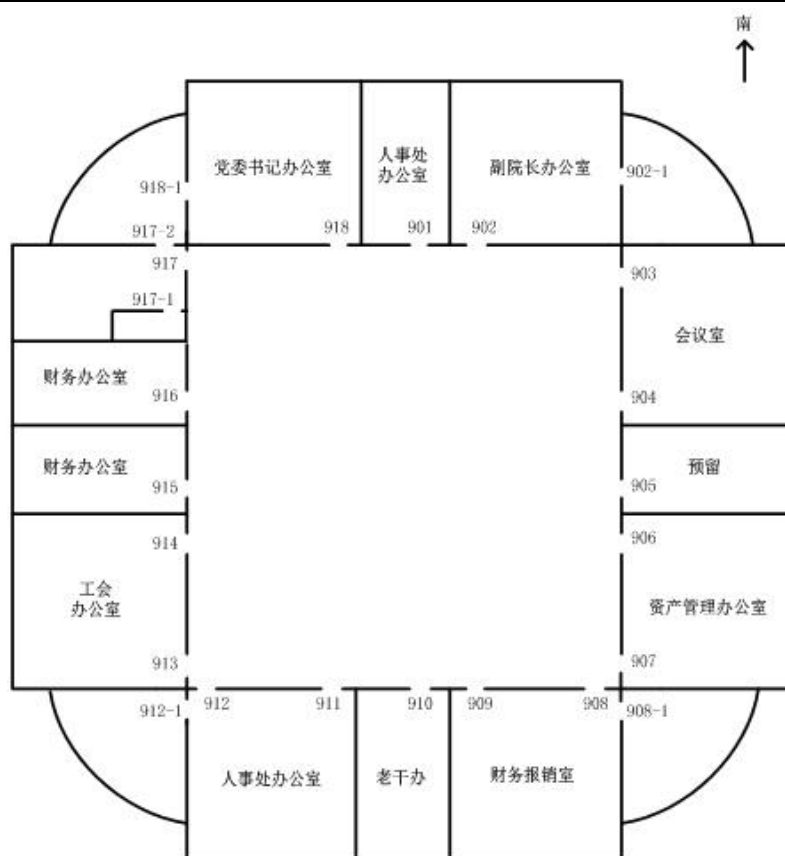
中国测绘研究院办公区七楼示意图



中国测绘研究院办公区八楼示意图



中国测绘研究院办公区九楼示意图



编写说明

中华人民共和国 GJB 9001C—2017《质量管理体系 要求》是在等同采用 GB/T 19001-2016/ISO 9001: 2015 的基础上增加装备质量管理体系特殊要求编制而成，于 2017 年 5 月 18 日发布，2017 年 7 月 1 日实施，该标准代替了 GJB 9001B-2009《质量管理体系 要求》。

中国测绘科学研究院为更好的满足顾客要求以及试用的法律法规要求，为提高我院整体绩效，推动可持续发展，同时为承担军队装备及配套产品论证、研制、生产、试验、维修和服务任务，需要执行国家军用标准质量管理体系要求。

我院 2017 版质量管理体系文件是依据中华人民共和国 GJB 9001C—2017《质量管理体系 要求》策划编写，代替我院 2013 版质量管理体系文件，并于 2017 年 9 月 6 日第一次发布并实施。

2017 版质量管理体系文件分为以下五级：

第一级文件：《质量方针和目标》

第二级文件：《质量管理手册》

第三级文件：《程序文件》

第四级文件：《法律法规及规范性文件》

第五级文件：《表格记录》

2018-2019 年对文件做了小的修订（增加修订页）。

2020 年根据院现有盖章制度对手册进行了整体修订，程序文件做了删改，更多的引用院规章制度。

2023 年根据院职能部门的调整及职责与制度的变更对手册进行了整体修订，程序文件做了删改，更多的引用院规章制度。

2023 年 8 月

修订页:

