附件1

2020年度内蒙古自治区关键技术

攻关计划项目申报指南

2020年4月

目录

[一、高新技术领域 3](#_Toc38872060)

[1.能源 3](#_Toc38872061)

[2.冶金建材 3](#_Toc38872062)

[3.化工 4](#_Toc38872063)

[4.新能源 5](#_Toc38872064)

[5.新材料 5](#_Toc38872065)

[6.装备制造 6](#_Toc38872066)

[7.节能环保 7](#_Toc38872067)

[8.电子信息 7](#_Toc38872068)

[9.生物技术 8](#_Toc38872069)

[二、农牧业领域 9](#_Toc38872070)

[10.种业创新工程 9](#_Toc38872071)

[11.绿色种养技术 10](#_Toc38872072)

[12.“互联网+”农牧业 11](#_Toc38872073)

[13.农畜产品加工 11](#_Toc38872074)

[三、社会发展领域 12](#_Toc38872075)

[14.重点区域生态质量改善 12](#_Toc38872076)

[15.生态保护与修复 13](#_Toc38872077)

[16.污染防治研究 14](#_Toc38872078)

[17.资源综合利用 16](#_Toc38872079)

[18.重大慢性非传染性疾病临床防控技术 16](#_Toc38872080)

[19.常见病、多发病诊治技术 18](#_Toc38872081)

[20.生物治疗技术与生物医用材料 20](#_Toc38872082)

[21.蒙中医药防治重大疾病 20](#_Toc38872083)

[22.蒙中药资源保障 21](#_Toc38872084)

[23.生物医药 22](#_Toc38872085)

[24.食品安全 23](#_Toc38872086)

[25.公共安全 23](#_Toc38872087)

[26.文化与科技融合 24](#_Toc38872088)

2020-2021年内蒙古自治区关键技术攻关

计划项目申报指南

# 一、高新技术领域

涉及军民融合的项目，请在申报时注明

## 1.能源

（该领域每个项目支持额度40-60万元, 项目执行期不超过3年）

**研究方向1**（指南代码101）**：**煤炭清洁高效利用技术研究开发**（可以国际招标，支持额度适当放宽）**

**研究方向2**（指南代码102）**：**智能化煤炭开采技术研究开发

**研究方向3**（指南代码103）**：**煤系共伴生资源综合开发利用技术研究开发

**研究方向4**（指南代码104）**：**二氧化碳捕集封存利用技术研究开发

**研究方向5**（指南代码105）**：**智能电网技术及输变电技术应用研究开发**（可以国际招标，支持额度适当放宽）**

## 2.冶金建材

（该领域每个项目支持额度40-60万元，项目执行期不超过3年）

**研究方向1**（指南代码201）**：**稀土钢、轴承钢、金属靶材等高端钢铁新产品研究开发

**研究方向2**（指南代码202）**：**铝、铜、锌、铅、镁等绿色高效深加工关键技术研究开发

**研究方向3**（指南代码203）**：**稀土合金产品研制

**研究方向4**（指南代码204）**：**耐高温、耐腐蚀、耐疲劳高品质合金材料研制

## 3.化工

（该领域每个项目支持额度40-60万元，项目执行期不超过3年）

**研究方向1**（指南代码301）**：**原创性煤气化技术研究开发

**研究方向2**（指南代码302）**：**高效煤化工催化剂制备

**研究方向3**（指南代码303）**：**煤基产品高端化应用技术研究开发

**研究方向4**（指南代码304）**：**高端氯碱化工产品改性及加工技术研究开发

**研究方向5**（指南代码305）**：**高端精细化工产品及材料研究开发

## 4.新能源

（该领域每个项目支持额度50-100万元，项目执行期不超过3年）

**研究方向1**（指南代码401）**：**焦炉煤气、风电制氢技术研究开发

**研究方向2**（指南代码402**：**氢能燃料电池和动力系统集成技术研究开发

**研究方向3**（指南代码403**：**物联网与分布式能源融合技术研究开发

**研究方向4**（指南代码404）**：**大规模储能装置研究开发**（可以国际招标，支持额度适当放宽）**

**研究方向5**（指南代码405）**：**大规模储能技术研究开发

**研究方向6**（指南代码406）**：**高参数太阳能发电技术研究开发

**研究方向7**（指南代码407）**：**大型风电系统成套技术研究开发

## 5.新材料

（该领域每个项目支持额度50-100万元，项目执行期不超过3年）

**研究方向1**（指南代码501）**：**高品质中重稀土金属制备及应用技术研究开发

**研究方向2**（指南代码502）**：**稀土功能材料应用技术研究开发**（可以国际招标，支持额度适当放宽）**

**研究方向3**（指南代码503）**：**石墨烯粉体及薄膜应用新产品研究开发**（可以国际招标，支持额度适当放宽）**

**研究方向4**（指南代码504）**：**石墨电极、高纯石墨、柔性石墨制备及应用研究开发

**研究方向5**（指南代码505）**：**蓝宝石在智能终端、航空航天、半导体等领域应用技术研究开发

**研究方向6**（指南代码506）**：**高分子工程材料、密封材料研究开发

**研究方向7**（指南代码507）**：**高端功能陶瓷材料研究开发

**研究方向8**（指南代码508）**：**先进复合材料及非晶材料研究开发

**研究方向9**（指南代码509）**：**生物基环保包装材料研究开发

## 6.装备制造

（该领域每个项目支持额度50-100万元，项目执行期不超过3年）

**研究方向1**（指南代码601）**：**新能源汽车配套零部件及整车研制

**研究方向2**（指南代码602）**：**自动化分拣设备、机械化装卸设备研制

**研究方向3**（指南代码603）**：**工程机械、矿山机械、智能农机核心基础零部件研制

**研究方向4**（指南代码604）**：**高效光伏电池及组件研制

**研究方向5**（指南代码605）**：**新能源逆变器研制

**研究方向6**（指南代码606）**：**高端医疗设备研制

**研究方向7**（指南代码607）**：**3D打印技术研究开发

**研究方向8**（指南代码608）**：**工业机器人研制

**研究方向9**（指南代码609）**：**高精度数控机床、精密测量设备、高档伺服系统关键零部件研制

## 7.节能环保

（该领域每个项目支持额度50-100万元，项目执行期不超过3年）

**研究方向1**（指南代码701）**：**能源梯级利用、能量系统优化等节能技术应用研究开发

**研究方向2**（指南代码702）**：**大宗工业废料绿色材料研究开发

## 8.电子信息

（该领域每个项目支持额度50-100万元，项目执行期不超过3年）

**研究方向1**（指南代码801）**：**面向大数据的新型计算、存储、传感、通信等芯片、高端电子元器件研制

**研究方向2**（指南代码802）**：**大型通用海量数据管理软件、数据分析挖掘软件、数据可视化软件、非结构化数据处理等软件产品研究开发

**研究方向3**（指南代码803）**：**语音图像识别、生物特征识别、自然语言理解、机器学习、深度学习等人工智能技术应用研究开发

**研究方向4**（指南代码804）**：**区块链技术应用研究开发

**研究方向5**（指南代码805）**：**空气动力、目标特征识别、航空传感、激光测量、移动测量、电磁环境、声环境等领域动态、在线、多参数综合一体化计量技术研究开发

## 9.生物技术

（该领域每个项目支持额度50-100万元，项目执行期不超过3年）

**研究方向1**（指南代码901）**：**生物发酵新技术研究开发

**研究方向2**（指南代码902）**：**生物活性酶、活性因子提取技术研究开发

# 二、农牧业领域

## 10.种业创新工程

（研究方向1-5，每个项目支持额度300-500万元，项目执行期为3-5年；研究方向6-7，每个项目支持额度50-100万元，项目执行期为2-3年）

**研究方向1**（指南代码1001）**：奶牛良种选育。**

重点支持优质奶牛新品种选育和优质种公牛选育。

**研究方向2**（指南代码1002）**：牧草良种选育。**

重点支持优良牧草新品种选育。

**研究方向3**（指南代码1003）**：马铃薯良种选育。**

重点支持马铃薯新品种选育。

**研究方向4**（指南代码1004）**：玉米良种选育。**

重点支持优质、高产地方主导玉米新品种选育。

**研究方向5**（指南代码1005）**：大豆良种选育。**

重点支持高品质大豆新品种选育。

**研究方向6**（指南代码1006）**：畜禽新品种选育。**

重点支持肉羊、肉牛、绒山羊、双峰驼等畜禽种质资源保存保护与创新利用研究、地方品种选育和新品种培育。

**研究方向7**（指南代码1007）**：农作物新品种选育。**

重点支持小麦、向日葵、甜菜、杂粮杂豆等农作物和果树、蔬菜、食用菌等园艺作物的种质资源创新、新品种选育。

## 11.绿色种养技术

（该领域每个项目支持额度50-100万元，项目执行期为2-3年）

**研究方向1**（指南代码1101）**：种植关键技术。**

重点支持基于内蒙古自然环境条件下的栽培模式创新、土壤保育、土壤连作障碍防治、农业水资源高效利用技术的研发与应用。

**研究方向2**（指南代码1102）**：农作物绿色生产。**

重点支持农作物生产中的减肥减药技术和绿色病虫草害防控技术的研发与应用。

**研究方向3**（指南代码1103）**：废弃物资源化利用。**

重点支持农作物秸秆等废弃物资源化、基质化利用技术和生态转化技术的研发与应用。

**研究方向4**（指南代码1104）**：畜禽养殖关键技术。**

重点支持奶牛、肉牛、肉羊及其它优势畜禽绿色高效安全养殖技术集成研究与示范。

**研究方向5**（指南代码1105）**：动物疫病防控。**

重点支持安全、高效疫苗和兽药研制，快速诊断试剂盒研发等。

**研究方向6**（指南代码1106）**：动物营养与饲料。**

重点支持绒毛用羊、奶牛、肉牛、肉羊等营养调控研究，生物复合饲料、新型饲料添加剂的研发。

**研究方向7**（指南代码1107）**：草业关键技术。**

重点支持混播草地草畜配置与可持续利用，草产品加工利用与储藏技术研究，智能植物工厂生产优质牧草研究等。

## 12.“互联网+”农牧业

（该领域每个项目支持额度50-100万元，项目执行期为2-3年）

**研究方向1**（指南代码1201）**：智慧农业。**

重点支持基于大数据、互联网、物联网、区块链、人工智能等智慧型农业生产技术和服务技术的研发与应用。

## 13.农畜产品加工

（该领域每个项目支持额度100-150万元，项目执行期2-3年）

**研究方向**（指南代码1301）**1：主要农产品加工。**

重点支持小麦、玉米、马铃薯、大豆等精深加工技术的研发与应用。

**研究方向2**（指南代码1302）**：畜产品生产加工。**

重点支持乳酸菌资源的开发利用，乳制品营养健康与高端产品研发，家畜副产物综合加工利用研究。

# 三、社会发展领域

## 14.重点区域生态质量改善

（该领域每个项目支持额度为50-150万元，项目执行期2-3年）

**研究方向1**（指南代码1401）**：沙地生态系统修复技术。**

重点支持乌珠穆沁沙地生态脆弱区修复、浑善达克沙地水资源保护与植被生态修复技术研究及应用示范。

**研究方向2**（指南代码1402）**：沙漠综合固沙技术。**

以乌兰布和沙漠为对象，开展高大密集沙丘固沙、流动沙丘综合固沙、风沙入黄防治等技术研究与示范。

**研究方向**（指南代码1403）**3：荒漠草原生态系统保护技术。**

围绕阴山北麓荒漠草原生态保护，重点支持植被持续恢复技术研究与示范、草原草畜平衡发展模式研究。

**研究方向4**（指南代码1404）**：典型草原退化生态系统修复技术。**

针对锡林郭勒典型草原恢复，开展植被恢复重建技术研究与示范，开发草地精准管理模式并示范应用。

**研究方向5**（指南代码1405）**：森林生态系统保护技术。**

重点支持大兴安岭次生林、额济纳胡杨林等森林生态修复技术研究与示范。

**研究方向6**（指南代码1406）**：沿黄地区生态修复技术。**

重点支持开展黄河流域脆弱地质区防蚀控沙、黄河内蒙古段水资源优化配置技术研究与示范。

**研究方向7**（指南代码1407）**：草原矿区修复技术。**

围绕锡林郭勒、呼伦贝尔等草原矿区地下水开采、植被破坏等问题，开展草原矿区水资源保护、植被修复技术研究与示范，构建水土保育、高效用水、稳定建植的矿山生态保护与修复技术体系。

**研究方向8**（指南代码1408）**：西部典型矿区生态修复技术。**

重点支持西部典型矿山地质环境治理技术、矿山监测预警信息系统研究，开展采煤驱动下矿区地表演变机理与环境生态效应研究。

## 15.生态保护与修复

（该领域每个项目支持额度为50-150万元，项目执行期2-3年）

**研究方向1**（指南代码1501）**：人工林保护技术。**

重点支持灌木林精准平茬技术研究与示范、优良生态经济树种培育技术研发。

**研究方向2**（指南代码1502）**：生态系统服务功能研究。**

以维持草原生态系统服务功能为目标，开展草地土壤健康诊断及功能提升研究、草原生态水文保护研究与示范。

**研究方向3**（指南代码1503）**：生物多样性保护研究。**

重点支持生物多样性调查、评估与监测研究，珍稀濒危植物种保护研究，自然保护区植被更新复壮研究与示范。

**研究方向4**（指南代码1504）**：植物资源开发技术。**

以植物资源可持续利用为目标，开展抗逆优质植物种质资源利用、特色沙生植物资源利用技术研究。

**研究方向5**（指南代码1505）**：生态安全屏障研究。**

围绕构筑生态安全屏障，开展重点区域、典型生态系统监测、评估、预警研究与示范，研发生态环境大数据系统、生态防控物联网服务平台。

**研究方向6**（指南代码1506）**：应对气候变化。**

重点支持荒漠生态系统应对气候变化技术研究，开展气候变化影响评估、风险预估等关键技术研究。

## 16.污染防治研究

（该领域优先支持以企业牵头、产学研联合申报，每个项目支持额度为50-150万元，项目执行期2-3年）

**研究方向1**（指南代码1601）**：大气污染防治技术。**

重点支持固定污染源烟气中可凝结颗粒物监测治理技术、尾气综合利用研究，研发降解大气有机污染物材料，研究开发焦化行业挥发性有机物无组织排放源头控制技术及设备。

**研究方向2**（指南代码1602）**：工业废水处理技术。**

重点支持开展重金属废水净化处理、精细化工废水处理、焦化废水零排放、煤化工废水资源化利用新技术研发与示范。

**研究方向3**（指南代码1603）**：养殖废水与城镇污水处理技术。**

针对畜禽养殖行业存在的环境问题，开展养殖废水深度处理技术与生态还田模式研究。针对北方小城镇人口相对较少、冬季气温低等特点，研究开发新型城镇污水处理工艺并示范应用。

**研究方向4**（指南代码1604）**：土壤污染防治技术。**

重点支持白云鄂博矿区重金属污染防治技术研究与示范，开展高氟污染典型区域污染物识别与修复技术研究，开展土壤污染微生物修复新技术、新材料研究与应用。

**研究方向5**（指南代码1605）**：典型河流湖泊污染防治技术。**

针对乌梁素海、岱海等典型湖泊河流，开展水环境承载力研究、水污染防治技术研究与应用、水环境精准化治理技术研究。

**研究方向6**（指南代码1606）**：农田面源污染防治技术。**

重点支持灌区农田面源污染控制、农田退水污染物质监测及治理、盐碱地改良等技术研究与示范。

**研究方向7**（指南代码1607）**：智慧环保产业技术。**

研究生态环境智能监测信息化平台，研究数据资源采集、分析和处理标准，建立大数据自助分析平台，提高污染治理工艺自动化、智能化水平。

## 17.资源综合利用

（该领域优先支持以企业牵头、产学研联合申报，每个项目支持额度为50-150万元，项目执行期2-3年）

**研究方向1**（指南代码1701）**：矿产资源综合利用。**

重点支持褐煤矿山多资源协调利用、有色金属尾矿综合利用、稀土尾矿综合利用技术研究与示范。

**研究方向2**（指南代码1702）**：水资源综合利用。**

重点支持矿井水综合利用技术、煤-水协调开发的双资源高效利用技术研究。

**研究方向3**（指南代码1703）**：有机废弃物综合利用。**

支持开展农业有机废弃物综合利用研究，制药行业有机废弃物无害化处理与综合处理技术研究。

**研究方向4**（指南代码1704）**：典型工业固废综合利用。**

重点开展煤化工行业危险废物处理与综合利用、铁合金及电石炉粉尘综合利用技术研究，支持开发减量化、无害化、高值化利用关键技术并示范应用。

## 18.重大慢性非传染性疾病临床防控技术

（涉及到伦理的临床研究，需要提交本单位伦理委员会的审查意见。该领域每个项目支持额度为10-50万元，项目执行期2-3年）

**研究方向1**（指南代码1801）**：心、脑血管疾病早期干预及临床救治技术。**

重点支持心、脑血管疾病高危人群的早期干预措施、治疗方案优化及临床救治技术研究；支持开展急性缺血性脑血管病多模态影像评估、出血性脑血管病微创诊疗技术研究。

**研究方向2**（指南代码1802）**：恶性肿瘤早期诊断与临床治疗技术。**

针对肺癌、消化道肿瘤、乳腺癌、前列腺癌等恶性肿瘤，开展早期诊断、临床治疗技术研究与应用、预后评估研究，建立具有重要临床应用价值的诊断和预后评估新技术及治疗新方法。

**研究方向3**（指南代码1803）**：呼吸系统疾病防治临床技术。**

重点支持肺功能在慢阻肺等重要慢性呼吸系统疾病早期诊断、鉴别诊断、严重程度评估；开展慢阻肺早期干预的有效药物筛选；开展慢阻肺合并呼吸衰竭的呼吸监测技术、干预方法和防控策略研究。

**研究方向4**（指南代码1804）**：代谢性疾病诊疗技术。**

针对糖尿病等代谢性疾病的预防、早期诊断、治疗、监测等问题，开展新型诊治与干预技术和方法研究。

**研究方向5**（指南代码1805）**：慢性肾脏疾病诊疗技术。**

针对原发及继发性慢性肾脏疾病，开展慢性肾脏疾病的早期诊断及精准治疗的新技术研究与临床应用。

**研究方向6**（指南代码1806）**：神经退行性疾病诊疗技术。**

开展帕金森病等神经退行性疾病早期诊断新技术、临床诊治技术研究与应用。

## 19.常见病、多发病诊治技术

（涉及到伦理的临床研究，需要提交本单位伦理委员会的审查意见。该领域每个项目支持额度为10-50万元，项目执行期2-3年）

**研究方向1**（指南代码1901）**：消化系统疾病临床诊疗技术。**

开展肠道微生态损伤、胃食管反流等消化系统常见疾病的临床诊治新技术研究与应用。

**研究方向2**（指南代码1902）**：血液和免疫系统疾病诊治技术。**

开展血液系统和免疫系统疾病临床诊疗新技术及新方法的研究与应用。

**研究方向3**（指南代码1903）**：妇产科疾病临床诊疗技术。**

开展妇产科常见疾病筛查、风险预测与干预策略研究及精准治疗的新方法、新技术研究。

**研究方向4**（指南代码1904）**：口腔疾病诊治技术。**

开展牙缺失等牙齿常见病的临床治疗新技术的应用研究及治疗方案的临床验证和评价。

**研究方向5**（指南代码1905）**：皮肤病防治技术。**

支持细菌感染等皮肤常见病预防、早期诊断，开展具有显著临床疗效治的新型治疗与干预技术研究。

**研究方向6**（指南代码1906）**：儿科常见疾病临床诊治技术。**

开展感染、免疫疾病、恶性肿瘤等儿童常见疾病的诊疗技术的研究与应用。

**研究方向7**（指南代码1907）**：骨科疾病诊治技术。**

开展骨科创伤、脊柱、关节等骨科常见多发疾病的诊疗方法的创新性研究。

**研究方向8**（指南代码1908）**：眼耳鼻喉疾病诊治技术。**

针对重要的眼科疾病和耳鼻咽喉疾病，开展早期诊断及精准治疗新技术、新方法研究与应用。

**研究方向9**（指南代码1909）**:传染性疾病防控技术。**

开展新冠肺炎、虫媒传染病、艾滋病、病毒性肝炎、结核病等传染性疾病的诊断新技术、治疗技术及预防与干预技术研究。

**研究方向10**（指南代码1910）**:生殖健康及出生缺陷防控技术。**

开展生殖健康及出生缺陷防控新技术的研究与应用。

**研究方向11**（指南代码1911）**:地方病防控。**

开展突发急性传染病检测、监测预警等防控综合技术研究。

## 20.生物治疗技术与生物医用材料

（涉及到伦理的临床研究，需要提交本单位伦理委员会的审查意见。该领域每个项目支持额度为30-80万元，项目执行期2-3年）

**研究方向1**（指南代码2001）**：生物治疗技术。**

开展针对肝硬化、白血病、糖尿病等疾病，开展干细胞、基因治疗、免疫治疗等生物治疗前沿技术的研究与临床应用。

**研究方向2**（指南代码2002）**：生物医用材料。**

开展可吸收性骨科修复与植入器械、口腔修复材料、3D打印仿生结构等生物医用材料的研发。

## 21.蒙中医药防治重大疾病

（涉及到伦理的临床研究，需要提交本单位伦理委员会的审查意见。该领域每个项目支持额度为,20-50万元，项目执行期2-3年）

**研究方向1**（指南代码2101）**：蒙医优势病种临床诊疗技术。**

开展蒙医药治疗慢性呼吸疾病、脑血管疾病、消化系统疾病等疾病的临床评价及疗效研究。

**研究方向2**（指南代码2102）**：蒙医特色诊疗与康复技术。**

开展蒙医整骨、蒙医康复技术的临床研究与应用。

**研究方向3**（指南代码2103）**：中医防治重大疾病。**

开展常见、慢性疾病的中医治疗技术的研究与应用。

**研究方向4**（指南代码2104）**：蒙医药大数据开发。**

开展智慧蒙医药公共服务体系研发与示范。

## 22.蒙中药资源保障

（该领域每个项目支持额度为50-150万元，项目执行期2-3年）

**研究方向1**（指南代码2201）**：蒙药材中药材种质资源保护。**

开展濒危野生药用动植物种质资源保护关键技术、人工快繁技术研究。

**研究方向2**（指南代码2202）**：蒙药材中药材生态种植（养殖）技术。**

开展蒙药材中药材生态种植（养殖）关键技术研究与示范。

**研究方向3**（指南代码2203）**：蒙药材中药材综合利用。**

开展蒙药材中药材药效研究和食药同源新产品开发。

**研究方向4**（指南代码2204）**：蒙中药配方颗粒。**

开展蒙中药配方颗粒提取工艺与质量标准研究。

## 23.生物医药

（优先支持在项目执行期内取得新药临床批件、形成全套新药注册申报资料并取得新药注册受理通知的研究项目。该领域每个项目支持额度为100-150万元，项目执行期2-3年）

**研究方向1**（指南代码2301）**：创新药物研发。**

针对恶性肿瘤、自身免疫性疾病等重大疾病，重点支持具有自主知识产权、临床价值大、市场前景好，处于临床研究阶段的原创性化学药、仿制药、生物药新药研发及生产工艺技术研究。

**研究方向2**（指南代码2302）**：蒙中药新药及其制剂。**

重点支持有明显临床优势和特色、针对重大疾病多发病的蒙中药新药及制剂研发；针对经典名方开展物质基准、制备工艺、临床前安全性评价，开发质量稳定、均一、可控的经典名方药物。

**研究方向3**（指南代码2303）**：蒙药大品种二次开发。**

针对已上市蒙药大品种，系统开展物质基础、作用机制、药物代谢、毒理机制、配伍理论研究和临床再评价研究、药品标准提升等关键技术研究。

## 24.食品安全

（该领域每个项目支持额度为30-50万元，项目执行期2-3年）

**研究方向1**（指南代码2401）**：食品安全关键技术研究。**

开展食品安全检验检测、监测评估、过程控制等技术研究。

## 25.公共安全

（该领域每个项目支持额度为50-100万元,项目执行期2-3年）

**研究方向1**（指南代码2501）**：虫害、鼠害防控技术。**

针对荒漠、草原、森林的虫害、鼠害造成的危害，开展虫害、鼠害防控决策与监测预警技术研究。

**研究方向2**（指南代码2502）**：灾害监测预警与风险防范技术。**

针对极端气象灾害、重大旱涝灾害，开展森林草原火灾、雪灾、旱灾、洪涝灾害风险分析和灾害监测预警技术研究;基于湖泊、流域气象数据的变化，开展对湖泊、流域气象灾害的分析研究。

**研究方向3**（指南代码2503）**：交通安全、特定区域目标管控技术。**

重点支持道路交通运输安全生产数据汇总分析、交通事故防范技术研究、机动目标动态监测技术等关键技术研究与应用，构建生产数据分析、风险评估、风险防控和扩大安全风险监测预警系统，并进行示范应用。

**研究方向4**（指南代码2504）**：地质灾害风险防控技术。**

针对矿区地质灾害、重点工程的地质灾害风险，开展矿区安全风险监测预警系统研发，提升重点工程的地质灾害风险防范能力。

**研究方向5**（指南代码2505）**：智慧城市。**

针对城市公共交通、地下管沟、管网供电供热等城市生命线系统，开展安全监测、大数据监测预警平台等技术研究与示范。

**研究方向6**（指南代码2506）**：绿色生态城市管理。**

针对城市绿色生态发展中面临的管理和服务问题，进行绿色生态城市监测与性能评估，构建综合管理与智能服务平台，为绿色生态城市发展提供智慧管理服务。

## 26.文化与科技融合

（该领域每个项目支持额度为50-100万元，项目执行期2-3年）

**研究方向1**（指南代码2601）**：蒙医药中药文化传承与传播。**

重点支持利用现代数字与新媒体技术在蒙医药中药文化传承与传播中的应用，促进蒙医药中药文化健康发展。

**研究方向2**（指南代码2602）**：文化遗产传承。**

聚焦内蒙古非遗及传统特色文化，开展非物质文化遗产传承关键共性技术研究。

**研究方向3**（指南代码2603）**：蒙古族文化保护利用。**

重点支持利用多学科技术开展蒙族语言文字、民俗文化保护，为自治区民族文化保护提供解决方案。

**研究方向4**（指南代码2604）**:智慧科技文化图书公共平台。**

开展智慧科技文化图书公共服务体系、公共服务平台开发与示范。

**研究方向5**（指南代码2605）**：旅游文化创新。**

利用互联网、大数据技术推进文化宣传推广与旅游服务平台建设，加强文旅资源采集、传输集成以及管理技术研究，构建公共文化资源服务传播互联互通体系。