

“重大慢性非传染性疾病预防研究”重点专项 2018 年定向项目申报指南

本专项聚焦心脑血管疾病、恶性肿瘤、慢性阻塞性肺疾病（慢阻肺）、糖尿病和神经精神疾病等重大慢病，突出解决重大慢病防控中的瓶颈问题，重点突破一批重大慢病防治关键技术，搭建重大慢病研究公共平台，建立健全重大慢病研究体系和创新网络，为加快重大慢病防控技术突破、控制医疗费用增长、促进技术合理规范应用、降低医疗和社会负担、遏制重大慢病发病率、死亡率居高不下的局面提供积极有效的科技支撑。

2018 年度定向择优部署 12 个三级指南方向，拟支持项目 12 项，国拨经费总概算约 2.7 亿元，实施周期为 2018 年至 2020 年。

1. 重大慢病综合防控研究

1.1 综合防控技术研究

1.1.1 多病种联动综合防控技术集成策略、组织管理模式研究

研究内容：开展心脑血管肾代谢等重大慢病协同防治策略研究，针对重大慢病防控中存在的亟待改善的问题，研究便于基层使用、具有成本效益的防控措施及多病种联动综合防控新模式和综合评

价体系，研究针对多病种的防控技术的评价标准，筛选和集成形成适宜社区的联防联控技术服务包，并在前瞻队列中验证其效果效益，提高重大慢病综合防控的效果和效益，为重大慢病综合防控技术的推广提供科学依据。

考核指标：建成兼顾不同地域与经济水平的重大慢病多病种联动综合防控技术集成机制；形成重大慢病综合防控评价体系、评价指标和评价方法；建成有利于评价综合防控干预效果的队列不少于 3 万例；形成适宜社区的重大慢病综合防控技术包，并获得评价其应用效果及效益的可靠证据。

拟支持项目数：1 项。

有关说明：由国家卫生计生委、中央军委科技委、食品药品监管总局或地方科技主管部门推荐建有国家临床医学研究中心的医疗机构牵头申报。

1.2 区域应用示范推广平台

1.2.1 华北地区慢病防控科技综合示范研究

研究内容：在华北地区建立慢性病防控科技综合示范基地，开展符合成本效益的重大慢病防控适宜技术的示范应用研究，包括高危人群筛查、风险预测与评估、综合干预等健康管理适宜技术及策略、早诊早治技术、成熟的临床诊疗技术、康复技术及疾病管理适宜技术等；研究建立慢性病综合防控的多部门联动、防治结合的有效机制，适宜技术以及管理平台，科研成果快速、高

效地转化，为适宜技术在更大范围推广提供科学依据。

考核指标：在华北地区建立至少 3 个区域综合示范基地，覆盖 300 家各级医院及社区卫生服务机构，形成华北地区慢性病防控科技示范网络；对重大慢病综合防控技术进行应用示范研究，覆盖人群不少于 1000 万人口；示范地区重大慢病危险因素管理率相对提高 20%，规范治疗率相对提高 20%。

拟支持项目数：1 项。

有关说明：由华北地区（北京、天津、河北、山西、内蒙古）省级科技厅（委）推荐申报。鼓励本专项涉及疾病领域国家临床医学研究中心与地方联合申报，其他经费（包括地方财政经费、单位出资及社会渠道资金等）与中央财政经费比例不低于 1:1；下设课题数不超过 6 个，所含单位总数不超过 20 家。

1.2.2 华东地区慢病防控科技综合示范研究

研究内容：在华东地区建立慢性病防控科技综合示范基地，开展符合成本效益的重大慢病防控适宜技术的示范应用研究，包括高危人群筛查、风险预测与评估、综合干预等健康管理适宜技术及策略、早诊早治技术、成熟的临床诊疗技术、康复技术及疾病管理适宜技术等；研究建立慢性病综合防控的多部门联动、防治结合的有效机制，适宜技术以及管理平台，科研成果快速、高效地转化，为适宜技术在更大范围推广提供科学依据。

考核指标：在华东地区建立至少 4 个区域综合示范基地，覆

盖 300 家各级医院及社区卫生服务机构，形成华东地区慢性病防控科技示范网络。对重大慢病综合防控技术进行应用示范研究，覆盖人群不少于 1500 万人口。示范地区重大慢病危险因素管理率相对提高 20%，规范治疗率相对提高 20%。

拟支持项目数：1 项。

有关说明：由华东地区（上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东）省级科技厅（委）推荐申报。鼓励本专项涉及疾病领域国家临床医学研究中心与地方联合申报，其他经费（包括地方财政经费、单位出资及社会渠道资金等）与中央财政经费比例不低于 1:1；下设课题数不超过 6 个，所含单位总数不超过 20 家。

1.2.3 中南地区慢病防控科技综合示范研究

研究内容：在中南地区建立慢性病防控科技综合示范基地，开展符合成本效益的重大慢病防控适宜技术的示范应用研究，包括高危人群筛查、风险预测与评估、综合干预等健康管理适宜技术及策略、早诊早治技术、成熟的临床诊疗技术、康复技术及疾病管理适宜技术等；研究建立慢性病综合防控的多部门联动、防治结合的有效机制，适宜技术以及管理平台，科研成果快速、高效地转化，为适宜技术在更大范围推广提供科学依据。

考核指标：在中南地区建立至少 4 个区域综合示范基地，覆盖 300 家各级医院及社区卫生服务机构，形成中南地区慢性病防控科技示范网络；对重大慢病综合防控技术进行应用示范研究，

覆盖人群不少于 1000 万人口；示范地区重大慢病危险因素管理率相对提高 20%，规范治疗率相对提高 20%。

拟支持项目数：1 项。

有关说明：由中南地区（河南、湖北、湖南、广东、广西、海南）省级科技厅（委）推荐申报。鼓励本专项涉及疾病领域国家临床医学研究中心与地方联合申报，其他经费（包括地方财政经费、单位出资及社会渠道资金等）与中央财政经费比例不低于 1:1；下设课题数不超过 6 个，所含单位总数不超过 20 家。

1.2.4 西南地区慢病防控科技综合示范研究

研究内容：在西南地区建立慢性病防控科技综合示范基地，开展符合成本效益的重大慢病防控适宜技术的示范应用研究，包括高危人群筛查、风险预测与评估、综合干预等健康管理适宜技术及策略、早诊早治技术、成熟的临床诊疗技术、康复技术及疾病管理适宜技术等；研究建立慢性病综合防控的多部门联动、防治结合的有效机制，适宜技术以及管理平台，科研成果快速、高效地转化，为适宜技术在更大范围推广提供科学依据。

考核指标：在西南地区建立至少 3 个区域综合示范基地，覆盖 300 家各级医院及社区卫生服务机构，形成西南地区慢性病防控科技示范网络；对重大慢病综合防控技术进行应用示范研究，覆盖人群不少于 1000 万人口；示范地区重大慢病危险因素管理率相对提高 20%，规范治疗率相对提高 20%。

拟支持项目数：1 项。

有关说明：由西南地区（重庆、四川、贵州、云南、西藏）省级科技厅（委）推荐申报。鼓励本专项涉及疾病领域国家临床医学研究中心与地方联合申报，其他经费（包括地方财政经费、单位出资及社会渠道资金等）与中央财政经费比例不低于 1:1；下设课题数不超过 6 个，所含单位总数不超过 20 家。

1.2.5 西北地区慢病防控科技综合示范研究

研究内容：在西北地区建立慢性病防控科技综合示范基地，开展符合成本效益的重大慢病防控适宜技术的示范应用研究，包括高危人群筛查、风险预测与评估、综合干预等健康管理适宜技术及策略、早诊早治技术、成熟的临床诊疗技术、康复技术及疾病管理适宜技术等；研究建立慢性病综合防控的多部门联动、防治结合的有效机制，适宜技术以及管理平台，科研成果快速、高效地转化，为适宜技术在更大范围推广提供科学依据。

考核指标：在西北地区建立至少 3 个区域综合示范基地，覆盖 300 家各级医院及社区卫生服务机构，形成西北地区慢性病防控科技示范网络；对重大慢病综合防控技术进行应用示范研究，覆盖人群不少于 1000 万人口；示范地区重大慢病危险因素管理率相对提高 20%，规范治疗率相对提高 20%。

拟支持项目数：1 项。

有关说明：由西北地区（陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆）

省级科技厅（委）推荐申报。鼓励本专项涉及疾病领域国家临床医学研究中心与地方联合申报，其他经费（包括地方财政经费、单位出资及社会渠道资金等）与中央财政经费比例不低于 1:1；下设课题数不超过 6 个，所含单位总数不超过 20 家。

1.2.6 东北地区慢病防控科技综合示范研究

研究内容：在东北地区建立慢性病防控科技综合示范基地，开展符合成本效益的重大慢病防控适宜技术的示范应用研究，包括高危人群筛查、风险预测与评估、综合干预等健康管理适宜技术及策略、早诊早治技术、成熟的临床诊疗技术、康复技术及疾病管理适宜技术等；研究建立慢性病综合防控的多部门联动、防治结合的有效机制，适宜技术以及管理平台，科研成果快速、高效地转化，为适宜技术在更大范围推广提供科学依据。

考核指标：在东北地区建立至少 2 个区域综合示范基地，覆盖 200 家各级医院及社区卫生服务机构，形成东北地区慢性病防控科技示范网络；对重大慢病综合防控技术进行应用示范研究，覆盖人群不少于 800 万人口；示范地区重大慢病危险因素管理率相对提高 20%，规范治疗率相对提高 20%。

拟支持项目数：1 项。

有关说明：由东北地区（辽宁、吉林、黑龙江）省级科技厅（委）推荐申报。鼓励本专项涉及疾病领域国家临床医学研究中心与地方联合申报，其他经费（包括地方财政经费、单位出资及

社会渠道资金等)与中央财政经费比例不低于 1:1; 下设课题数不超过 6 个, 所含单位总数不超过 20 家。

2. 重大慢病研究支撑平台体系研究

2.1 重大慢病流行病学监测大数据平台

2.1.1 重大慢病流行病学监测大数据平台

研究内容: 研究建立基于全国慢病危险因素监测、生命登记系统、疾病报告系统、各专病临床研究等多源信息整合的国家重大慢性病流行病学研究大数据平台; 研究建立数据采集、交换标准和共享机制, 实现数据共享; 开展基于监测大数据平台的心脑血管疾病、恶性肿瘤、糖尿病等重大慢病专病流行病学研究。

考核指标: 建立重大慢病流行病学大数据平台, 病种至少覆盖心脑血管疾病、恶性肿瘤、糖尿病等疾病病种; 产出各病种疾病发病、患病、死亡及危险因素的流行现状、变化趋势报告; 建立数据采集、交换标准和共享机制, 在各个国家临床医学研究中心和国家疾病预防控制中心间实现数据共享。

拟支持项目数: 1 项。

有关说明: 由卫生计生委、军委科技委、食品药品监管总局推荐, 须国家级疾病预防控制机构和本项目涉及疾病领域的国家临床医学研究中心参与申报。项目下设课题数不超过 6 个, 所含单位总数不超过 20 家。

2.2 重大慢病临床研究大数据平台

2.2.1 2 型糖尿病临床研究大数据与生物样本库平台

研究内容：建立具有国家代表性的 2 型糖尿病与糖尿病前期临床研究大数据与生物资源样本库管理与分析平台；依照国际规范标准，收集 2 型糖尿病与糖尿病前期的临床数据与血清、血浆、DNA 等生物样本，创建多模式电子化数据与样本的采集、管理、交换、共享的技术标准和规范；建立多源异构大数据融合技术及大数据分析技术。

考核指标：建立具有国家代表性的 2 型糖尿病与糖尿病前期临床研究大数据及生物样本库，总例数不低于 20 万；开发 1 套标准化 2 型糖尿病公共数据元；制定 2 型糖尿病与糖尿病前期相关数据与样本采集、管理、交换、共享的技术标准和规范不少于 5 项；提出基于大数据分析的医疗质量改进策略与建议不少于 5 项；大数据与生物样本库平台参与成员单位不少于 100 个；申请发明专利或计算机软件著作权不少于 5 项；对协同创新网络单位开放共享。

拟支持项目数：1 项。

有关说明：由卫生计生委、军委科技委、食品药品监管总局、地方科技主管部门推荐建有国家临床医学研究中心的医疗机构牵头申报。

2.2.2 呼吸系统疾病临床研究大数据与生物样本库平台

研究内容：建立具有国家代表性，基于医院电子病历系统

(EMR)、实验室信息系统(LIS)、影像归档和通信系统(PACS)等数据交换的呼吸系统疾病国家注册登记数据库和临床大数据共享平台。收集慢阻肺、哮喘、肺栓塞、肺动脉高压、间质性肺疾病、肺炎、肺癌、烟草依赖等常见、多发、危害巨大的呼吸系统疾病患病、临床诊疗、预后相关信息；收集人群发病、危险因素暴露等相关信息，建立国家级危险因素监测数据平台；依照国际规范标准收集呼吸系统疾病患者血清、血浆、痰、组织等生物标本并建立呼吸系统疾病生物样本库平台；探索临床研究大数据与生物样本库平台的高效运行与数据共享机制；建立国家呼吸系统疾病影像与肺功能数据库、数据中心及判读分析平台。

考核指标：建立具有国家代表性的不少于 30 万例的慢阻肺、哮喘、肺栓塞、肺动脉高压、间质性肺疾病、肺炎、肺癌、烟草依赖等呼吸系统疾病及高危人群的临床大数据共享平台及生物样本库；大数据与生物样本库平台参与成员单位不少于 100 个；提出基于大数据分析的医疗质量改进策略与建议不少于 5 项；开发 1 套标准化呼吸系统疾病公共数据元，制定 1 项呼吸系统疾病相关数据与样本采集、管理、交换、共享的技术标准和规范；建成 1 个符合国际影像判读规则与标准的呼吸系统疾病影像和肺功能数据中心及判读分析与管理平台；对协同创新网络单位开放共享。

拟支持项目数：1 项。

有关说明：由卫生计生委、军委科技委、食品药品监管总局、

地方科技主管部门推荐建有国家临床医学研究中心的医疗机构牵头申报。

2.2.3 神经变性病临床研究大数据与生物样本库平台

研究内容：建立具有国家代表性、基于医院电子病历系统（EMR）、实验室信息系统（LIS）、影像归档和通信系统（PACS）等数据交换的神经变性疾病国家注册登记数据库和临床大数据共享平台；收集阿尔茨海默病和帕金森病等神经变性疾病患者患病、临床诊疗、预后相关信息；依照国际规范标准收集神经变性疾病患者血清、血浆、DNA、cDNA、RNA、组织或器官标本并建立神经变性疾病生物样本库平台；探索临床研究大数据与生物样本库平台的高效运行与数据共享机制；基于此平台开展影像大数据判读与后处理研究，建立国家神经变性疾病影像数据库与影像数据中心及判读分析平台，并建立基于机器学习的自动化影像判读分析工具。

考核指标：建立具有国家代表性的不少于 5 万例神经变性疾病及高危人群信息的临床大数据共享平台及高质量生物样本库；大数据与生物样本库平台参与成员单位不少于 100 个；建立 1 个国际规范化神经变性疾病单基因病诊断平台并形成数据库；提出基于大数据分析的医疗质量改进策略与建议不少于 5 项；建成 1 个符合国际影像判读规则与标准的神经变性疾病影像数据中心及判读分析与管理平台；对协同创新网络单位开放共享。

拟支持项目数：1 项。

有关说明：由卫生计生委、军委科技委、食品药品监管总局、地方科技主管部门推荐建有国家临床医学研究中心的医疗机构牵头申报。

3. 恶性肿病防治技术研究早诊早治实施应用平台

3.1 恶性肿病早期筛查和干预技术研究

3.1.1 恶性肿瘤规范化早诊早治关键技术集成及应用体系建设研究

研究内容：系统整合高质量的流行病学、早期诊断、治疗和随访大数据，在重点癌种大规模人群筛查、专病队列建设及大样本、前瞻性的多中心随机对照研究基础上，开展早期诊断和早期治疗方案绩效评价和质控技术研究；聚焦肺癌、消化道肿瘤、乳腺癌和鼻咽癌等我国高发癌种，开展适合于我国人群的多癌种早期筛查诊断生物标志物的效用验证和推广应用研究；开展基于生物标志物和影像学的早期筛查诊断新技术及产品优化和评估研究；对筛查中发现的恶性肿瘤患者，开展智能计划、导航定位、虚拟和增强现实等早期治疗新技术的开发和评估研究，在最大程度保留组织器官结构与功能的同时，提升患者生存率和生存质量；系统集成相关重点研发计划项目的研究成果，建立适合我国国情和医疗卫生体系的多癌种早期发现、早期治疗技术实施应用体系和规范化质控网络平台。

考核指标：整合重点研发计划相关项目在建和原有的数据库、网络平台，建立与国际标准接轨的中国癌症规范化早诊早治实施应用体系和网络平台，制定相关工作规范；针对研究内容中涉及的我国常见高发癌种，鉴定出不少于 3 个具有临床或人群应用价值的早期肿瘤诊断标志物（谱），开发不少于 3 项基于标志物的早期诊断技术及产品；开发或评估不少于 3 项恶性肿瘤早期治疗新技术；制定不少于 5 项规范化早期诊断和早期治疗指南，构建符合我国国情的恶性肿瘤早期诊断和早期治疗绩效评估和质控体系。

拟支持项目数：1 项。

有关说明：由卫生计生委、军委科技委、食品药品监管总局、地方科技主管部门推荐建有国家临床医学研究中心的医疗机构牵头申报。

申报要求

1. 所有项目均应整体申报，须覆盖相应指南研究方向的全部考核指标。除有特殊要求外，每个项目下设课题不超过 5 个，每个项目所含单位数不超过 10 家。

2. 本专项要求申报单位和个人必须签署具有法律约束力的协议，承诺各领域项目产生的所有科学数据无条件、按期递交到科技部指定的平台，在重大慢病专项约定的条件下对重大慢病专项各个承担单位，乃至今后面向所有的科技工作者和公众开放共享。申报本专项视为同意本条款。如不在商定的期限内履行数据递交，则责令整改，拒绝整改者，则追回项目资金，并予以通报。

3. 本专项研究涉及人类遗传资源采集、收集、买卖、出口、出境等须遵照《人类遗传资源管理暂行办法》相关规定执行。涉及实验动物和动物实验，要遵守国家实验动物管理的法律、法规、技术标准及有关规定，使用合格实验动物，在合格设施内进行动物实验，保证实验过程合法，实验结果真实、有效，并通过实验动物福利和伦理审查。申报本专项视为同意本条款。