

附件 7

“基础科研条件与重大科学仪器设备研发” 重点专项 2025 年度项目申报指南

为落实“十四五”期间国家科技创新有关部署安排，国家重点研发计划启动实施“基础科研条件与重大科学仪器设备研发”重点专项。根据本重点专项实施方案的部署，现发布 2025 年度项目申报指南。

本重点专项总体目标是加强我国基础科研条件保障能力建设，着力提升科研试剂、实验动物、科学数据等科研手段以及方法工具自主研发与创新能力；围绕国家科技创新重大战略需求，以关键核心部件国产化为突破口，重点支持高端科学仪器工程化研制与应用开发，研制可靠、耐用、好用、用户愿意用的高端科学仪器，切实提升我国科学仪器自主创新能力和服务水平，促进产业升级发展，支撑创新驱动发展战略实施。

2025 年度指南围绕科学仪器、科研试剂、实验动物和科学数据等 4 个方向进行布局，拟安排国拨经费概算 4900 万元。其中共性关键技术项目，拟发布 2 个任务指南，拟支持 2 个项目研究，每个项目经费不超过 950 万元；拟发布青年科学家任务指南 8 项，拟支持青年科学家项目 15 个，每个青年科学家项目 200 万元。

项目统一按指南二级标题（如 1.1）研究方向申报。除

特殊说明外，同一指南方向下，原则上只支持 1 项，仅在申报项目评审结果相近、技术路线明显不同时，可同时支持 2 项，并建立动态调整机制，根据中期评估结果，再择优继续支持。

申报单位根据指南支持方向，面向解决重大科学问题和突破关键技术进行设计。项目应整体申报，须覆盖相应指南方向的全部研究内容。除特殊说明外，项目实施周期一般为 3 年，项目下设课题数不超过 4 个，每个项目参与单位总数不超过 8 家。项目下设负责人 1 名，每个课题设 1 名负责人，鼓励青年科学家担任项目及课题负责人。鼓励企业牵头申报，由企业牵头申报的自筹资金与财政资金比例不低于 1:1。高校或科研院所牵头申报的，须与从事相关领域生产并具有销售能力的企业联合申报，建立产、学、研、用相结合的创新团队，参与企业的自筹资金与财政资金比例不低于 1:1。

青年科学家项目支持青年科研人员承担国家科研任务，下设项目负责人 1 名，不再下设课题，项目参与单位总数不超过 3 家。青年科学家项目负责人年龄要求 40 周岁以下（1985 年 1 月 1 日及以后出生），原则上团队其他参与人员年龄要求同上。

专项实施过程中，涉及实验动物和动物实验，应遵守国家实验动物管理的法律、法规、技术标准和有关规定，使用合格的实验动物，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。涉及高等级病原微生物实验活动的，必须符合国家病

原微生物实验室有关要求，并具备从事相关研究的经验和保障条件。涉及人体被试和人类遗传资源的科学的研究，须遵守我国《中华人民共和国人类遗传资源管理条例》《涉及人的生物医学研究伦理审查办法》《人胚胎干细胞研究伦理指导原则》等法律、法规、伦理准则和相关技术规范。

本专项 2025 年度项目申报具体指南如下。

1.科学仪器

1.1 高性能色谱质谱联用分析仪（青年科学家项目）

研究内容：围绕物质含量检测或生物活性强弱表征需求，开展液相色谱质谱联用或气相色谱质谱联用等分析技术研究（选择其一申报），聚焦色谱和质谱等分析仪器联用新方式、分析新方法或新技术探索研究，通过色谱和质谱技术深度融合与联用，大幅提升物质成分分析能力，拥有自主知识产权，关键核心部件全部国产化，为液相色谱质谱联用仪或气相色谱质谱联用仪工程化和产品化研制奠定技术基础。

考核指标：完成液相色谱质谱联用仪原理样机 1 台，或者气相色谱质谱联用仪原理样机 1 台，形成色谱质谱联用分析软件和物质特征参数数据库，技术就绪度 4 级以上。色谱泵耐压 $\geq 60\text{Mpa}$ （液相），流量范围 $1\mu\text{L}/\text{min}\sim 10\text{mL}/\text{min}$ （液相），压力控制精度 $\leq 0.001\text{psi}$ （气相），检测限 $\leq 10^{-9}\text{g/mL}$ （液相和气相），质谱检测质量稳定性 $\leq 0.05\text{amu}/24\text{h}$ ，质谱检测质量范围、检测通量和检测时间等指标由申报单位自行设定，并提供在不少于两个不同领域或行业的应用开发和应用示范方案。

关键词：色谱质谱联用、生化分析、色谱分析、物质成分分析

有关说明：拟支持液相色谱质谱联用仪和气相色谱质谱联用仪各 1 项，支持方式为公开择优。鼓励从事仪器开发研制、生产制造和市场开发服务的仪器企业青年科学家牵头申报，非企业青年科学家牵头申报，需联合一家从事仪器开发研制、生产制造和市场开发服务的企业共同申报，团队人员年龄要求同上。

1.2 微尺度超声无损检测仪（青年科学家项目）

研究内容：围绕材料缺陷无损检测和生物组织成像需求，开展微尺度原位超声成像、非线性超声检测、生物组织亚波长超声相控阵成像等测试技术研究（选择其一申报），拥有自主知识产权，关键核心部件全部国产化，为微尺度原位超声成像检测仪、非线性超声检测仪和生物组织亚波长超声相控阵成像仪工程化和产品化研制奠定技术基础。

考核指标：完成微尺度原位超声成像检测仪原理样机 1 台，或者非线性超声检测仪原理样机 1 台，或者生物组织亚波长超声相控阵成像仪原理样机 1 台，形成材料或生物组织无损检测分析软件，技术就绪度 4 级以上。实现疲劳微裂纹、蠕变孔洞等检测，金属材料缺陷检测灵敏度 $\leq 10\mu\text{m}$ （微尺度原位超声成像检测仪和非线性超声检测仪）；实现肌肉、骨骼等生物组织检测，生物组织成像空间分辨率 $\leq 0.3\text{mm}$ （生物组织亚波长超声相控阵成像仪）；超声换能器频率和功率、探测深度和视场等指标由申报单位自行设定，并提供在不少

于两个不同领域或行业的应用开发和应用示范方案。

关键词：无损检测、超声显微、超声换能器、非线性超声

有关说明：拟支持微尺度原位超声成像检测仪、非线性超声检测仪、生物组织亚波长超声相控阵成像仪各1项，支持方式为公开择优。鼓励从事仪器开发研制、生产制造和市场开发服务的仪器企业青年科学家牵头申报，非企业青年科学家牵头申报，需联合一家从事仪器开发研制、生产制造和市场开发服务的企业共同申报，团队人员年龄要求同上。

1.3 基于光子学的太赫兹测试仪（青年科学家项目）

研究内容：面向太赫兹科学的研究和工程应用的测试需求，开展基于光子学的太赫兹信号发生、功率、频率、频谱、偏振等参数测试技术研究（选择其一申报），重点突破3THz~10THz测试技术，提高3THz以上技术指标，拥有自主知识产权，关键核心部件全部国产化，为3THz以上测试仪器工程化和产品化研制奠定技术基础。

考核指标：完成基于光子学的太赫兹信号发生器、功率计、频率计、频谱分析仪、偏振测试仪等测试仪器原理样机各1台（选择其一申报），形成太赫兹参数测试与分析软件，技术就绪度4级以上。共用指标：测试频率范围3THz~10THz（频率范围全部覆盖，或者部分覆盖，或者向上或向下扩展测试频率），测试带宽 $\geq 3\text{THz}$ ；具体仪器指标：信号发生器输出功率 $\geq 1\mu\text{W}$ ，功率测量仪测量灵敏度 $\leq 1\mu\text{W}$ ，频率测量仪测量分辨率 $\leq 100\text{MHz}$ ，频谱分析仪测量动态范围 $\geq 30\text{dB}$ （最差

值)，偏振测试仪偏振度测量能力 $\geq 3000:1$ ，其他指标由申报单位自行设定，并提供在不少于两个不同领域或行业的应用开发和应用示范方案。

关键词：太赫兹谱分析、偏振态测量、太赫兹频率功率测量、太赫兹信号发生

有关说明：拟支持基于光子学的太赫兹信号发生器、功率计、频率计、频谱分析仪、偏振测试仪等测试仪器，每一种测试仪器支持 1 个项目，总计不超过 5 个项目，支持方式为公开择优。鼓励从事仪器开发研制、生产制造和市场开发服务的仪器企业青年科学家牵头申报，非企业青年科学家牵头申报，需联合一家从事仪器开发研制、生产制造和市场开发服务的企业共同申报，团队人员年龄要求同上。

2.科研试剂

2.1 蛋白质靶向递送试剂（共性关键技术）

研究内容：针对蛋白质药物基础及应用研究面临细胞内递送效率低、体内靶向难等瓶颈问题，设计并合成具有自主知识产权的聚乙烯亚胺类金属配位超分子及可降解脂质化合物，通过功能修饰与高通量筛选策略，研发高效、低毒的蛋白质递送试剂，利用细胞内氧化还原环境调控蛋白质递送后在细胞内的可控释放；研发靶向肺、肝等器官的配位超分子递送试剂，实现肺部等器官血管内皮细胞、巨噬细胞等靶向的蛋白质递送，并解析其器官特异性递送的分子机制，完成器官靶向递送试剂在大动物模型中的递送效果评估；建立递送试剂的规模化制备工艺，为蛋白质生命科学及生物治疗

研究提供关键试剂支撑。

考核指标：构建化学结构多样的聚乙烯亚胺类配位超分子及可降解脂质化合物库（分子数目不少于 100 个），筛选发现适配宽谱系蛋白质（等电点范围 4.6-10，分子量范围 10-460 kDa）的递送试剂 10-15 种（细胞递送效率高于 90%）；其中，研发动物层次静脉给药后具有肺、肝等器官特异性的配位超分子靶向递送试剂 6-8 种，器官特异性效率高于 90%（结合活体成像及蛋白质活性分析），包含适用于大动物模型肺特异性递送的试剂 2-3 种；与相关企业合作，建立蛋白质靶向递送试剂的原创设计和制备方法和技术 13-15 项，科研用蛋白质递送试剂的微流控制备及稳定性评价技术规范 4-6 项，形成批量制备科研用蛋白质递送试剂的能力，其中单次制备靶向递送试剂产量不少于 200 mL。

关键词：药物靶向递送试剂、蛋白质药物、分子结构设计、批量制备技术。

有关说明：拟支持项目 1 项，支持方式为公开择优。

3. 实验动物

3.1 药物非临床安全性评价用实验动物模型标准化与示范应用（共性关键技术）

研究内容：针对我国创新型化药、疫苗在研制阶段及上市前的潜在致癌性、神经毒性安全性评价的“卡脖子”问题，开展实验动物模型标准化与示范应用研究。系统分析外源基因插入后与实验动物模型复杂表型的关联性。参照国际规范开展联合验证与初步应用，获得致癌性实验动物模型关键背

景数据和真实世界使用的实际数据。获得实验动物模型肿瘤谱、肿瘤发生率，以及神经毒性实验动物模型等生物学特性数据，实现药物非临床致癌性和神经毒性安全性评价实验动物模型信息及资源共享，以及国产化替代。

考核指标：确定适用于新型化药致癌性实验动物模型的转基因的精确插入位点、拷贝数、表达谱、转基因的串联模式和完整序列。完成3个年龄段的实验动物模型血液生理生化参数20项的测定（每项指标不少于15只/按性别）。建立具有单批次供应不少于400只实验动物模型能力的标准化生产体系。基于人用药品技术要求国际协调理事会S1B致癌性实验设计指南，对采用不同技术路线制备的不少于2种实验动物模型开展2~3项联合验证试验，完成与国外同类实验动物模型背景数据的比对，获得1~2个药物或医疗器械的致癌性评价示范应用研究数据。联合国内相关疫苗生产企业，建立基于基因修饰小鼠模型的口服脊髓灰质炎疫苗（Oral polio vaccine, OPV）神经毒性评价方法（RNVT），与经典的非人灵长类动物评价方法（MNVT）进行多层次比较，并获得1~2批次的OPV疫苗RNVT评价示范应用研究数据。建立上述实验动物模型生物学数据库，并实现与国家实验动物资源库的整合。

关键词：动物模型、表型分析、联合验证、示范应用

有关说明：拟支持项目1项，支持方式为公开择优。项目申报单位应该具有相关实验动物模型验证前期工作基础和为动物模型在药物非临床安全性评价中应用提供支持的

相关资源。须联合药物临床前评价、疫苗生产与评价等领域的相关企业协同攻关。

4.科学数据

4.1 同步辐射光源大装置科学数据分析处理关键技术和软件系统（青年科学家项目）

研究内容：面向同步辐射光源等大科学装置的海量、多模态科学数据挑战，突破多模态数据融合治理、异构算力动态调度、学科算法组件化集成技术，研发和集成先进光源成像、谱学、衍散射的方法和软件工具，实现全栈式数据操作基础软件，实现高通量实验数据的清洗、标注和融合；构建基于智能技术架构的异构数据融合加工协同框架，研发支持多模态数据的智能化融合加工和软件系统；研发和集成同步辐射科学数据算法工具、数据融合加工的智能工作协同软件平台；研制完成的软件系统在相关大科学装置和科学数据中心开展示范应用。

考核指标：主要考核指标包括数据清洗与标注效率提升 10 倍以上（相较于传统方法），数据一致性达 95%；实现不低于 10GB/s 数据通量的成像、谱学和衍散射等多模态实验数据的融合加工处理，效率达到同期国际先进水平；研发和集成包括叠层成像、全息断层扫描成像、光子相关谱等 10 个以上同步辐射科学数据算法工具等。其它技术和性能指标由申报单位自主设定，应用指标须明确具体示范装置和相关科学数据中心，成果产出（软著、专利、论文等）须明确具体数量。

关键词：同步辐射光源科学数据、智能处理、数据融合、协同分析

有关说明：拟支持项目1项，支持方式为公开择优。项目申报单位应该具有为软件研发提供支持的科学数据资源和大科学装置。如申请单位自身没有研发所要求的数据资源和装置，应与相关科学数据中心、专业机构（包含国家科学数据中心、企事业单位科学数据中心及大装置运行机构等）签署数据使用和软件部署的应用协议。鼓励研发的软件在国家级代码开源托管平台或所属学科领域数据中心社区开源，建设的数据集开放共享。

4.2 气象科学数据挖掘分析与智能应用技术和软件系统 (青年科学家项目)

研究内容：面向海量、多源、异构和数字孪生气象科学数据高效访问和挖掘分析需求，研究能统一适配站点、格点、影像、专业文献语料等多形态特征的数据处理和存储模型，研发海量异质数据的快速清洗和标准化存储服务的软件平台；研究高时空分辨率、多尺度网格化数据的多维组织、预处理和可视化技术，研发孪生大气与物理大气的同步演化、逼真模拟和即时交互分析软件；研究基于气象知识、气象数据的大模型领域应用微调、意图识别复杂任务分解、深度因果推理和专业工具编排调用等技术，研发基于大语言模型的气象数据分析与应用的智能处理技术；研制完成的软件系统或平台在相关科学数据中心开展示范应用。

考核指标：主要考核指标包括实现站点、格点、影像、

文献语料等至少 4 类形态数据的统一存储适配，支持 PB 级数据秒级检索响应，建立至少 12 类异质数据清洗规则库，实现 TB 级数据清洗处理时效 \leq 30 分钟；支持 1 公里网格数据的多维动态秒级可视化，实现数字孪生体与物理大气的气温、降水等关键实况要素的平均误差率 \leq 7%，支持 72 小时预测窗口的同步演化；构建包含 10 万条专业语料的气象领域微调模型，复杂任务分解准确率 \geq 92%。其它技术和性能指标由申报单位自主设定，应用指标须明确相关科学数据中心，成果产出（论文、专利、软著等）须明确具体数量。

关键词：气象科学数据、多模态、数字孪生、智能处理

有关说明：拟支持项目 1 项，支持方式为公开择优。项目申报单位应该具有为软件研发提供支持的科学数据资源，如申请单位自身没有研发所要求的数据资源，应与相关科学数据中心、专业机构（包含国家科学数据中心、企事业单位科学数据中心等）签署数据使用和软件部署的应用协议。鼓励研发的软件在国家级代码开源托管平台或所属学科领域数据中心社区开源，建设的数据集开放共享。

4.3 地震科学数据智能分析挖掘技术和软件系统（青年科学家项目）

研究内容：面向海量、多源、异构及时空复杂的地震科学数据分析挖掘需求，围绕地震监测预报预警评估等关键防震减灾应用场景，研发基于人工智能技术的多源多模态关联地震科学数据智能标注软件；基于高质量地震科学数据，研发地震学科学知识增强的领域大语言模型对齐方法，缓解大

模型在地震科学领域应用的幻觉问题的软件系统；研发基于领域学科知识融合的多模态地震科学数据分析与智能推荐技术软件系统；研制完成的软件系统在相关科学数据中心开展示范应用。

考核指标：具备时序、图像、文本等不少于3个模态的多模态关联标注软件，标注的准确率 $\geq 85\%$ ，用于标注的基础数据应覆盖我国大陆地区包括地下流体、形变等学科不少于10种观测手段且连续观测时长不少于15年；融合地震监测、地震预警、地震预测和地震灾害评估的高质量数据和对齐软件，地震科学知识领域幻觉率 $\leq 5\%$ ；面向典型场景的分析和推荐准确率 $\geq 90\%$ 。其它技术和性能指标由申报单位自主设定，应用指标须明确学科领域和具体示范单位，成果产出（论文、专利、软著等）须明确具体数量。

关键词：地震科学数据、智能推荐、多模态、数据对齐

有关说明：拟支持项目1项，支持方式为公开择优。项目申报单位应该具有为软件研发提供支持的科学数据资源。如申请单位自身没有研发所要求的数据资源，应与相关科学数据中心、专业机构（包含国家科学数据中心、企事业单位科学数据中心等）签署数据使用和软件部署的应用协议。鼓励研发的软件在国家级代码开源托管平台或所属学科领域数据中心社区开源，建设的数据集开放共享。

4.4 极地多源异构数据智能融合与知识图谱构建关键技术 和软件系统（青年科学家项目）

研究内容：针对极地遥感、浮标传感器、船测及生物观

测等数据存在时空尺度不匹配、模态异构性强，制约极地环境-生态要素跨模态关联机制解析的技术瓶颈，研究极地数据时空对齐算法，研发时空动态融合模型和软件，构建多尺度融合数据集，建立时空基准统一的数据仓库；集成海洋环境参数、生物种群等多类实体与关系，开发基于因果发现算法的推理模型，构建极地环境-生态因果知识库，研发极地多模态知识图谱软件系统；研发生态关系智能推理软件系统，开展“海冰→海水→浮游生物→关键生物（如南极磷虾）迁移”的全链条因果回溯分析与情景模拟，支撑极地国际治理；研制完成的软件系统在相关科学数据中心开展示范应用。

考核指标：主要考核指标包括融合数据类型不少于 10 类，空间精度不低于 $0.5^{\circ} \times 0.5^{\circ}$ ；极地多模态知识图谱软件系统覆盖关键环境参数和生物类群不少于 10 类，基于因果发现算法构建极地环境-生态因果关系链不少于 10 条；“海冰→海水→浮游生物→关键生物”的全链条因果分析与情景模拟分析结果空间精度不低于 $0.5^{\circ} \times 0.5^{\circ}$ ，空间范围最大可一次性计算整个南大洋或整个北冰洋，最小范围需覆盖 3 个以上极地关键海域（如罗斯海、威德尔海、宇航员海、阿蒙森海、白令海等）。其它技术和性能指标由申报单位自主设定，应用指标须明确学科领域和具体示范单位，成果产出（论文、专利、软著等）须明确具体数量。

关键词：极地科学数据、知识图谱、智能推理、情景模拟

有关说明：拟支持项目 1 项，支持方式为公开择优。项

目申报单位应该具有为软件研发提供支持的科学数据资源。如申请单位自身没有研发所要求的数据资源，应与相关科学数据中心、专业机构（包含国家科学数据中心、企事业单位科学数据中心等）签署数据使用和软件部署的应用协议。鼓励研发的软件在国家级代码开源托管平台或所属学科领域数据中心社区开源，建设的数据集开放共享。

4.5 计量科学数据智能分析挖掘技术和软件系统（青年科学家项目）

研究内容：面向多源、异构和跨模态的计量测试和信息融合的智能分析需求，研发计量信息的获取、融合、挖掘与调用技术及软件系统，支撑计量科学数据的全流程管理与应用；针对多源、跨时空法制计量数据，研究智能获取、清洗、转换、对齐和集成技术，研发数据分析与挖掘技术与超自动化处理技术的软件系统；针对多尺度、跨模态、多层次的工业计量数据，研究工业信息智能获取技术、多层次、多尺度、跨模态信息向量数据库存储与检索技术，研发具有自主知识产权的混合专家架构多智能体协作的智能软件系统；针对计量科学数据，研究测量不确定度的 GUM 法、蒙特卡洛方法理论，建立全新的测量不确定度深度学习评定理论和方法，设计 GUM 法、蒙特卡洛法和深度学习法的计算引擎，研发科学数据测量不确定度评估系统，对外提供针对不同科学数据的在线测量不确定度评估计算服务；研制完成的软件系统在相关科学数据中心和机构开展示范应用。

考核指标：主要考核指标包括计量测试数据智能分析挖

掘与调用的软件系统支持处理图片、视频、音频、文本等不低于 3 种非结构化数据，产出不少于 10 个标准参考数据库，数据量 $\geq 10\text{TB}$ ；实现我国关键法制计量领域数据获取与互联互通，系统支持接入数据不少于 1000 万条/年；实现工业信息智能获取、多层次、多尺度、跨模态信息向量数据库存储与检索及分析，系统接入设备不少于 100 台/套；研发基于 GUM 法、蒙特卡洛法的科学计量数据在线可对外提供在线测量不确定度评估服务软件系统 1 套，支持每秒请求数不低于 500 RPS。其它技术和性能指标由申报单位自主设定，应用指标须明确相关科学数据中心和具体示范单位，成果产出（论文、专利、软著等）须明确具体数量。

关键词：计量科学数据、多模态、分析挖掘、智能体

有关说明：拟支持项目 1 项，支持方式为公开择优。项目申报单位应该具有为软件研发提供支持的科学数据资源。如申请单位自身没有研发所要求的数据资源，应与相关科学数据中心、专业机构（包含国家科学数据中心、企事业单位科学数据中心等）签署数据使用和软件部署的应用协议。鼓励研发的软件在国家级代码开源托管平台或所属学科领域数据中心社区开源，建设的数据集开放共享。

“基础科研条件与重大科学仪器设备研发” 重点专项2025年度项目申报指南 形式审查条件要求

本年度指南均采取一轮申报程序，申报项目须符合以下形式审查条件要求。

1. 推荐程序和填写要求

- (1) 由指南规定的推荐单位在规定时间内出具推荐函。
- (2) 申报单位同一项目须通过单个推荐单位申报，不得多头申报和重复申报。
- (3) 项目申报书内容与申报的指南方向相符。
- (4) 项目申报书及附件按格式要求填写完整。

2. 申报人应具备的资格条件

- (1) 项目（课题）负责人应为60周岁以下（1965年1月1日及以后出生），具有高级职称或博士学位，每年用于项目的工作时间不得少于6个月。
- (2) 青年科学家项目负责人应具有高级职称或博士学位，40周岁以下（1985年1月1日及以后出生），原则上团队其他参与人员年龄要求同上。
- (3) 港澳申报人员应爱国爱港、爱国爱澳。受聘于内地单位的外籍科学家及港、澳、台地区科学家可作为项目（课题）负责人，聘用期应覆盖所申报项目（课题）的执行期，并应提供相应聘用材料。其中，全职受聘人员应由内地聘用

单位提供全职聘用的有效材料，非全职受聘人员应由双方单位同时提供聘用的有效材料。

(4) 参与重点专项实施方案或本年度项目指南编制的专家，原则上不能申报该重点专项项目（课题）。

(5) 诚信状况良好，无在惩戒执行期内的科研严重失信行为记录和相关社会领域信用“黑名单”记录。

(6) 中央和地方各级国家机关及港澳特别行政区的公务人员（包括行使科技计划管理职能的其他人员）不得申报项目（课题）。

(7) 项目申报人员满足申报查重要求。

3. 申报单位应具备的资格条件

(1) 中国大陆境内注册的科研院所、高等学校和企业等独立法人单位，或由内地与香港、内地与澳门协商确定的港澳科研单位。

(2) 中央和地方各级国家机关不得牵头或参与申报。

(3) 注册时间在 2024年11月30日及以前。

(4) 诚信状况良好，无在惩戒执行期内的科研严重失信行为记录和相关社会领域信用“黑名单”记录。

4. 本重点专项指南规定的其他形式审查条件要求

青年科学家项目不再下设课题，项目参与单位总数不超过 3家。

本专项形式审查责任人：宋敏