



2022

国家“十四五”哲学社会科学、
自然科学基金、文化发展规划汇编



东北师范大学发展规划处

2022-11-18

目 录

中共中央办公厅印发《国家“十四五”时期哲学社会科学发展规划》	1
全国哲学社会科学工作办公室负责人就《国家“十四五”时期哲学 社会科学发展规划》答记者问	4
国家自然科学基金“十四五”发展规划	12
中共中央办公厅 国务院办公厅印发《“十四五”文化发展规划》	84

中共中央办公厅印发《国家“十四五”时期哲学社会科学发展规划》

2022年4月27日

新华社北京4月27日电 近日，中共中央办公厅印发了《国家“十四五”时期哲学社会科学发展规划》（以下简称《规划》），围绕贯彻落实党中央提出的加快构建中国特色哲学社会科学的战略任务，对“十四五”时期哲学社会科学作出总体性规划。

《规划》要求，哲学社会科学工作要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，坚持立足中国、借鉴国外，挖掘历史、把握当代，关怀人类、面向未来，以加快构建中国特色哲学社会科学为主题，以提升学术原创能力为主线，以加强学科体系、学术体系、话语体系建设为支撑，以重大项目、重点工程、重要平台为牵引，以体制机制改革创新为动力，努力建设学科布局优、学术根基牢、科研水平高、服务能力强、国际影响大的中国特色哲学社会科学，为全面建设社会主义现代化国家提供有力思想和智力支持。

《规划》明确，哲学社会科学工作必须坚持党的全面领导，把党的领导落实到工作的方方面面；坚持“二为”方向、“双百”方针，树立以人民为中心的研究导向；坚持内涵式发展，增强哲学社会科学持续发展能力；坚持守正创新，增强哲学社会科学

的主体性、原创性；坚持统筹协调，形成统一领导、分工合作、科学高效的哲学社会科学工作格局。

《规划》强调，要切实发挥马克思主义对哲学社会科学的引领作用，深入实施马克思主义理论研究和建设工程，深化拓展习近平新时代中国特色社会主义思想研究阐释，形成党的创新理论学术支撑体系。要坚持把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合，继续推进马克思主义中国化时代化，发展当代中国马克思主义、21世纪马克思主义。

《规划》指出，要加快中国特色哲学社会科学学科体系、学术体系、话语体系建设。按照突出优势、拓展领域、补齐短板、完善体系的要求，促进基础学科健全扎实、重点学科优势突出、新兴学科和交叉学科创新发展、冷门学科代有传承，打造具有中国特色和普遍意义的学科体系；创新学术理论体系、学术研究组织体系、学术平台支撑体系、学术评价考核体系，增强我国哲学社会科学的主体性、原创性、本土化和竞争力；坚持以中国传统、中国实践、中国问题作为学术话语建构的出发点和落脚点，提炼出具有中国特色、世界影响的标识性学术概念，加快中国学术走出去步伐，深化人文交流，在博采众长中形成中国学术的大视野、大格局。

《规划》提出，要加强中国特色新型智库建设，着力打造一批具有重要决策影响力、社会影响力、国际影响力的新型智库，

为推动科学民主依法决策、推进国家治理体系和治理能力现代化、推动经济社会高质量发展、提升国家软实力提供支撑。

《规划》提出，要加强新时代哲学社会科学人才队伍建设，坚持党管人才原则，实施以育人育才为中心的哲学社会科学整体发展战略，建设种类齐全、梯队衔接、结构合理、专业突出的哲学社会科学人才体系。

（来源：<http://www.nopss.gov.cn/n1/2022/0427/c432288-32410485.html>）

全国哲学社会科学工作办公室负责人就《国家“十四五”时期哲学社会科学发展规划》答记者问

2022年4月28日

近日，中共中央办公厅印发了《国家“十四五”时期哲学社会科学发展规划》（以下简称《规划》），围绕贯彻落实党中央提出的加快构建中国特色哲学社会科学战略任务，对“十四五”时期哲学社会科学作出总体性规划。全国哲学社会科学工作办公室负责人就《规划》的编制背景、主要内容和重要举措等问题接受本报记者专访。

1.问：请简要介绍一下《规划》编制的背景和意义。

答：党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视哲学社会科学工作，对研究制定哲学社会科学发展战略和发展规划提出明确要求，强调要加强顶层设计，统筹各方面力量协同推进。2017年3月，党中央印发《关于加快构建中国特色哲学社会科学的意见》。2018年1月，党中央决定成立全国哲学社会科学工作领导小组，统一指导和协调哲学社会科学工作，其中一项重要职责就是研究制定国家哲学社会科学发展中长期规划。全国哲学社会科学工作办公室立足职能定位，负责牵头编制《规划》，于2020年组织开展全国性社科大调研，摸清基本情况，为编制工作打下坚实基础。2021年，组织召开10

余场专题研讨会，广泛征求有关部门、科研机构和专家学者的意见建议，积极回应社科界的普遍关切，努力使《规划》在同党和国家现行政策相衔接的前提下，更加符合实际，并力求有所创新。

区别于以往的哲学社会科学研究规划，《规划》是第一部国家层面的哲学社会科学发展规划，也是我国“十四五”时期发展规划体系的重要组成部分。《规划》突出国家站位、强调统筹协调、坚持问题导向、力求务实管用，旨在围绕未来5年我国发展面临的深刻复杂国内外形势、哲学社会科学发展的任务要求，促进哲学社会科学与创新驱动发展战略、人才强国战略、文化强国战略等深度融合，发挥哲学社会科学在推动理论创新、服务科学决策、提升文化软实力等方面的重要作用，推动“十四五”时期哲学社会科学繁荣发展。

**2.问：“十四五”时期我国哲学社会科学发展的总体要求和
发展目标是什么？**

答：《规划》着眼“十四五”时期党和国家事业发展大局，以加快构建中国特色哲学社会科学为主题，以提升学术原创能力为主线，以加强学科体系、学术体系、话语体系建设为支撑，以重大项目、重点工程、重要平台为牵引，以体制机制改革创新为动力，努力建设学科布局优、学术根基牢、科研水平高、服务能力强、国际影响大的中国特色哲学社会科学，为全面建设社会主义现代化国家提供有力思想和智力支持。

《规划》明确，哲学社会科学工作必须坚持党的全面领导，坚持“二为”方向、“双百”方针，坚持内涵式发展，坚持守正创新，坚持统筹协调。“十四五”时期，哲学社会科学的发展目标是，马克思主义在哲学社会科学领域的指导地位进一步巩固，习近平新时代中国特色社会主义思想的学理化阐释、学术化表达、大众化传播持续深化；中国特色哲学社会科学基本体系建设全面加强，形成布局合理的学科体系、植根中国的学术体系、融通中外的话语体系；哲学社会科学创新工程取得实质性进展，学术原创能力和国际竞争力明显增强，重大科研攻关项目取得重要突破，在若干优势领域打造具有国际影响的中国学派；人才队伍总体素质持续提升，在各学科领域涌现出一批领军人才、中青年骨干人才和有潜力的后备人才；管理体制和工作机制更加健全，基本形成符合哲学社会科学发展规划、有利于调动各方面积极性的科研规划、考核评价、绩效管理、经费投入、学术诚信等制度体系。

3.问：《规划》对坚持和巩固马克思主义在哲学社会科学领域的指导地位提出哪些举措？

答：《规划》提出，要切实发挥马克思主义对哲学社会科学的引领作用，深入实施马克思主义理论研究和建设工程，加强马克思主义基本原理研究，加大经典著作编译和研究力度，完善马克思主义理论学科体系，继续推进全国重点马克思主义学院建设；夯实马克思主义相关理论在各学科中的基础地位，把马克思主义立场观点方法贯穿到学科建设、教材编写、课堂教

学、课题研究、学术交流、成果评价等各环节。要深化拓展习近平新时代中国特色社会主义思想研究阐释，从理论主题、体系框架、逻辑结构、概念范畴等方面作出有深度的学理阐发，更好引领相关学科的学术研究、知识建构、教材编写；建设习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心（院），加强习近平总书记著作的编辑、出版、宣传、研究、译介工作，加强习近平新时代中国特色社会主义思想文献数据库和理论文库建设。要以学术创新支撑和推动党的理论创新，深化马克思主义中国化规律研究，深化党的基本理论、基本路线、基本方略研究，深化中国特色社会主义道路、理论、制度、文化研究，深化中华文明与中国特色社会主义关系研究，深刻解读中国奇迹背后的道理、学理、哲理，推动用发展着的理论指导新的实践。要加强和改进思想政治理论课，统筹推进大中小学思政课一体化建设，调整完善思政课课程体系，加强思政课教师队伍建设，组织实施国家社会科学基金高校思想政治理论课研究专项等。

4.问：《规划》围绕加快中国特色哲学社会科学学科体系、学术体系和话语体系建设，提出哪些目标任务和政策措施？

答：《规划》把“三大体系”建设作为核心任务和主体部分，进行系统深入的阐述。在学科体系建设方面，要按照突出优势、拓展领域、补齐短板、完善体系的要求，促进基础学科健全扎实、重点学科优势突出、新兴学科和交叉学科创新发展、冷门学科代有传承，打造具有中国特色和普遍意义的学科体系；要优化学科设置和布局、巩固学科发展基础、提升学科发展质量、加快

学科交叉融合创新、加强教材体系建设。在学术体系建设方面，要深入实施哲学社会科学创新工程，增强我国哲学社会科学的主体性、原创性、本土化和竞争力，发展中国理论，繁荣中国学术；要创新学术理论体系、学术研究组织体系、学术平台支撑体系和学术评价考核体系。在话语体系建设方面，要坚持以中国传统、中国实践、中国问题作为学术话语建构的出发点和落脚点，加强话语体系建设和创新，提炼出具有中国特色、世界影响的标识性学术概念，将中国特色社会主义制度优势、发展优势、文化优势转化为理论和话语优势；要推进政治话语学理化、学术话语大众化、中国话语国际化，完善话语体系建设工作机制。

围绕“三大体系”建设的目标任务，《规划》还有针对性地提出一系列重要政策措施。比如，围绕经济社会发展中的重大理论和实践问题，提出38个研究主攻方向；围绕中华学术传承创新，列出28个重大学术和文化工程项目；围绕解决经济社会发展中的综合性、复杂性问题，加快学科交叉融合创新，提出指导建设一批哲学社会科学重点实验室。

5.问：《规划》对加强中国特色新型智库建设提出哪些要求和工作重点？

答：建设中国特色新型智库，是党中央立足新时代党和国家事业发展全局，着眼为改革发展聚智聚力而作出的一项重大决策。《规划》提出，要着力打造一批具有重要决策影响力、社会影响力、国际影响力的新型智库，为推动科学民主依法决策、

推进国家治理体系和治理能力现代化、推动经济社会高质量发展、提升国家软实力提供支撑。一是深入推进国家高端智库建设，全面总结国家高端智库建设试点经验，进一步提升高端智库建设质量，聚焦关系全局、关系长远的重大战略问题，加强智库联合研究攻关，切实提升服务中央决策的能力和水平。二是推动各类新型智库建设，形成以国家高端智库为引领，各层次、各类别、各领域智库协调发展的中国特色新型智库体系，深入实施中国特色新型高校智库建设推进计划，建设高水平科技创新智库和企业智库，加强对社会智库的规范和引导。三是加强对智库建设的组织领导和统筹协调，充分发挥国家高端智库理事会作用，强化政策协调、工作推动、考核评估职能，加强对新型智库建设的科学规划和分类指导，完善不同类型智库的差异化政策供给，健全中国特色新型智库评价体系，建立适合不同类型智库特点的考核体系和考核方式。四是营造智库健康发展的好环境，健全决策咨询程序，建立党委和政府决策、智库研究与社会实践高效互动的决策咨询服务供给体系，推动决策部门加强与智库的信息共享和互动交流，实施中国特色新型智库高端人才培养规划，形成开放、竞争、流动的智库人才格局。

6.问：在加强新时代哲学社会科学人才队伍建设上，《规划》作出哪些安排？

答：全面建设社会主义现代化强国，要培养造就大批哲学家、社会科学家、文学艺术家等各方面人才。《规划》提出，要坚持党管人才原则，贯彻尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重

创造方针，实施以育人育才为中心的哲学社会科学整体发展战略，建设种类齐全、梯队衔接、结构合理、专业突出的哲学社会科学人才体系。一是加强人才队伍思想政治建设，增强哲学社会科学界对中国特色的社会主义的政治认同、思想认同、理论认同和情感认同，构建学科、学术、学生一体化的哲学社会科学人才培养模式，突出思想引领，加强道德修养，提升人文素养，培养担当民族复兴大任的时代新人。二是推进人才体系建设，研究编制哲学社会科学人才发展规划，推进文化名家暨“四个一批”人才工程，稳定和壮大哲学社会科学队伍，加强对青年人才的扶持，培育哲学社会科学创新团队，培养拔尖领军人才，引进海外高端人才。三是深化人才发展体制机制改革，推进人才评价制度改革，建立规范的人才激励机制，深化收入分配机制改革，完善优秀人才表彰奖励制度，建立健全人才有序流动和动态优化机制，探索人才共享机制，促进人才资源有效配置。四是加强哲学社会科学学风建设，健全科研诚信管理制度，构建教育、自律、监督、惩治一体化的科研诚信体系，建设覆盖全面、共享联动、动态管理的科研诚信信息系统，在项目申报、职称评聘、奖励评定等工作中，加大对学术不端行为的处理问责力度。

7.问：如何保障《规划》的目标、任务和举措落实到位？

答：《规划》强调，要充分发挥党总揽全局、协调各方的作用，建立健全党委统一领导、部门分工负责、各方积极参与的体制机制。一是加强党的领导，建立领导和推动哲学社会科学工作的常态化机制，贯彻党的知识分子政策，充分调动哲学社会

科学工作者的积极性创造性。**二是**完善国家哲学社会科学工作体系，发挥全国哲学社会科学工作领导小组的统筹指导作用，加强省级哲学社会科学工作领导机构和工作机构建设，推动地方哲学社会科学特色化发展，支持中西部地区、东北地区、边疆民族地区哲学社会科学发展。**三是**健全哲学社会科学发展服务保障机制，深入推进科研管理领域“放管服”改革试点，建立适应国家发展形势和哲学社会科学实际需要的经费投入机制，各地区各有关部门对哲学社会科学研究予以持续稳定支持，建立体现哲学社会科学研究特点的项目管理体系，扩大科研项目经费管理自主权，实行项目经费包干制试点。**四是**促进国家社会科学基金内涵式发展，完善以年度项目和重大项目为主体的资助体系，全面实施绩效管理，健全差异化的绩效评价标准体系，探索建立成果分类评价标准，建设项目成果出版物专库。**五是**引导学术社团健康有序发展，加强政治引领、工作指导和协调服务，对优秀社科学术社团给予奖励性经费补助。

《规划》强调，各级党委和政府要从战略和全局高度深刻认识哲学社会科学发展的重大意义，把《规划》提出的目标任务纳入本地区经济社会发展全局，切实履行主体责任，抓好落实。

（来源：<http://www.nopss.gov.cn/n1/2022/0428/c219544-32410969.html>）

国家自然科学基金“十四五”发展规划

2022年11月

目录

序言.....	13
第一章 形势与需求.....	14
第二章 发展思路.....	18
第三章 发展目标.....	20
第四章 资助格局.....	20
第五章 鼓励原始创新 推动学科交叉.....	26
第六章 加强科学问题凝练 促进科研范式变革.....	27
第七章 着力培养青年人才 打造高水平人才队伍.....	28
第八章 强化科研诚信 营造良好科研氛围.....	29
第九章 深化国际合作 研究设立面向全球的科学研究基金.....	30
第十章 促进成果应用贯通 发展科研仪器和软件.....	31
第十一章 学科发展战略.....	31
第十二章 优先发展领域.....	44
第十三章 完善多元投入机制.....	79
第十四章 推进制度建设.....	79
第十五章 优化项目管理.....	80
第十六章 完善资金管理.....	80
第十七章 完善绩效评价.....	80
第十八章 加强依托单位管理.....	81
第十九章 强化信息支撑.....	81
第二十章 推进机构建设.....	81
第二十一章 实施.....	82

序言

按照《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》总体部署，为明确“十四五”时期国家自然科学基金（以下简称科学基金）发展的总体思路、发展目标、重点任务和优先发展领域，引领新时代基础研究高质量发展，特制定本规划。

“十四五”时期是我国进入创新国家行列之后，乘势而上迈向创新型国家前列，向建设科技强国进军的第一个五年，是新一轮科技革命与产业变革的加速拓展期，也是世界百年未有之大变局的加速演进期。当前，我国进入依靠科技创新全面塑造发展新优势的重要阶段，党中央、国务院把科技创新摆在国家发展全局的核心位置，基础研究在科技创新中源头地位更加凸显。推动经济、社会、文化、生态等各领域的高质量发展，构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，实现民生改善、共同富裕的目标，应对碳达峰碳中和及联合国可持续发展目标（SDGs）等方面，都对基础研究提出了更为迫切的要求。

习近平总书记深刻指出“基础研究是整个科学体系的源头，是所有技术问题的总机关”，强调“加强基础研究是科技自立自强的必然要求”，要“持之以恒加强基础研究”，必须坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，推动基础研究自由探索和目标导向有机结合，切实提升科学技术的源头供给能力。

科学基金作为国家资助基础研究的重要渠道，做好科学基金“十四五”发展规划，对于构建理念先进、制度规范、公正高效的新时代科学基金治理体系，支撑高水平科技自立自强和建设科技强国，具有重要战略意义。

第一章 形势与需求

当前基础研究呈现出新的发展态势，科研范式正在发生深刻变革，我国基础研究正由高速发展转向高质量发展阶段。筹划科学基金“十四五”发展，必须坚持系统思维和问题导向，不仅要有理念认识的变化，更要有切实负责的行动，科学理性地应对基础研究发展形势的新变化、新特点，加强前瞻性思考、全局性谋划、战略性布局。

一、全球基础研究发展态势

基础研究发展态势加速演变。新一轮科技革命和产业变革蓬勃兴起，基础研究、应用研究、试验发展三类研发活动的非线性互动、融通创新的趋势特征越发显著。好奇心驱动仍然是基础研究创新的源泉，应用需求牵引作用越来越受到科技界的重视。解决系统性复杂问题已成为科研范式变革的主要动力。学科与知识结构演变加快，学科交叉融合发展成为大势所趋。原创性科研仪器和重大科技基础设施的作用更加重要。除数据密集型特征外，科学研究内容、方法和范畴也在发生实质性变化。

基础研究引领科技创新的源头作用愈加凸显。从长远看，面对公共卫生、气候变化、能源资源等重大挑战，基础研究是应对挑战的关键。全球性挑战需要全球性应对，开放合作是实现基础研究高质量发展的必然选择，合作共赢是大势所趋。世界

科技强国出台基础研究发展战略，强化科学资助机构的使命和功能，更加关注重大原创成果的培育，更加强调基础研究对经济社会发展的支撑作用，在吸引和培养青年人才、拓展未来科学和工程前沿、鼓励变革性原创探索、推动颠覆性技术发展、构建新型国际合作研究网络等方面加强战略部署，不断优化基础研究发展环境。

二、我国基础研究发展状况

党的十八大以来，党中央、国务院高度重视基础研究，加强前瞻谋划、战略布局，我国基础研究能力显著提升。基础研究经费投入继续保持快速增长，从 2015 年的 716 亿元增长到 2020 年的 1504 亿元，年均增幅超过 16%。2020 年基础研究支出占研究与试验发展（R&D）经费支出比例已达到 6%。在科学基金和其他科技计划等方面的共同支持下，我国在 15 种国际顶尖期刊发表论文数量于 2020 年上升至世界第 2 位。我国高被引科学家数量也由 2015 年的 144 人次，迅速增长到 2020 年的 770 人次。我国科研人员在铁基超导、量子反常霍尔效应、多光子纠缠、中微子振荡等领域取得了一批世界瞩目的成果，为国家科技进步和经济社会发展作出重要贡献。

2018 年以来，自然科学基金委持续构建完善理念先进、制度规范、公正高效的新时代国家自然科学基金治理体系，深入推进系统性改革。一是改革资助管理策略，大力推进三项核心改革任务：明确资助导向，引导提升项目申请质量；完善评审机制，激励科学公正的项目评审；优化学科布局，引导夯实科学发展基础。二是改革资助管理机制，全面落实系列重要举措：探索

培育重大原始创新的新机制；完善人才发展体制机制；推进学科交叉研究资助管理改革；完善基础研究多元投入机制；优化资金和项目管理机制；优化基础研究国际合作模式。三是按照“四个面向”要求，改革资助管理布局：在申请代码改革的基础上，根据“源于知识体系逻辑结构、促进知识与应用融通、突出学科交叉融合”的原则，打破不同学科的界面，将9个科学部整合为“基础科学、技术科学、生命与医学、交叉融合”4个板块。

2018年以来，科学基金深化改革已经取得显著成效，在推动基础研究发展、培育人才队伍方面发挥了重要的独特作用。一是作为基础研究“基本盘”，稳定支持各学科全面协调可持续发展，筑牢学科发展基础。二是作为人才队伍的“培育基金”，形成了覆盖科研人员职业发展各阶段的人才资助体系，为加快建设世界重要人才中心和创新高地夯实人才队伍基础。三是作为科学突破的“策源地”，在拓展科学前沿和服务国家需求方面提供源头支撑。四是作为基础研究领域促进协同创新的“黏合剂”，在调动地方政府、行业部门、企业等支持基础研究方面发挥平台引导作用。五是作为连接各国（地区）科学资助机构和国际科学组织的“纽带”，在促进国际合作研究交流方面发挥重要作用。

三、坚定不移推进科技体制改革战略需求

我们必须清醒看到，对标建设科技强国、实现科技自立自强的要求，基础研究的短板依旧突出，具体表现在：基础研究总体质量水平不高，科研选题的科学问题导向不突出，学科交叉

融合程度不够，重大原创成果仍然偏少，支撑解决国家重大需求的能力存在明显短板；人才培养和激励机制不够健全，高水平领军人才数量不足以保障国家科技创新需求；科研生态和学术环境需要进一步优化；科研管理服务支撑能力总体水平较低，科技投入产出效益较低，科技评价体系还不适应科技发展要求，高水平的科研管理人才队伍尚未建立；基础研究全社会多元投入的机制尚未形成；影响和制约基础研究能力提升的深层次体制机制障碍还尚未破除。

习近平总书记强调“科技领域是最需要不断改革的领域”。李克强总理考察自然科学基金委时强调“要持续推进改革，完善项目评审机制和评价体系，激励科研人员有勇气、有耐心投身基础研究，推动交叉科学发展，更好发挥基金委重要作用，使宝贵资金更有效支持科学研究。”面对新形势、新挑战、新要求，科学基金必须要准确把握基础研究发展态势，把提升原始创新能力摆在更加突出的位置，在应对重大挑战中探寻科学的发展方向，在发展科学中找到应对挑战的方法和途径，为实现高质量发展提供坚强支撑。

“十四五”期间，自然科学基金委要坚定不移地推进科学基金深化改革，破解长期以来存在的一些影响基础研究高质量发展的深层次问题，要面向世界科技前沿、主动对接国家重大需求，明确宏观战略导向，聚焦鼓励原创，加强前瞻部署，强化问题导向和目标导向，全面提升资助能力和效益，推动基础研究高质量发展，取得更多原创性重大突破，有力支撑实现科技自立自强、建设世界科技强国的宏伟目标。

第二章 发展思路

坚持“四个面向”，加强前瞻部署，积极鼓励原始创新，培育人才队伍，持续推进科学基金系统性改革，一方面遵循科学规律，以探索世界奥秘的好奇心来驱动，鼓励自主选题，激发创新活力，拓展知识边界；另一方面从重大应用需求中凝练科学问题，通过重大科技问题引导广大科研人员探索科学规律，服务创新驱动发展。在努力解决当前问题的同时，主动谋划开拓科技发展未来。

一、指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，坚持党对科学基金工作的全面领导，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，把握新时代科学基金在国家创新体系中的战略定位和历史使命，抓住科学研究范式变革新机遇，以深化科学基金系统性改革为动力，以夯实创新人才队伍基础为根本，以构建理念先进、制度规范、公正高效的新时代科学基金治理体系为目标，持之以恒加强基础研究，着力培养创新人才，营造良好学风，持续深化国际合作，促进成果应用贯通，充分发挥科学基金在国家创新体系中的基础性、引领性和支撑性的独特作用，夯实科技自立自强根基。

二、基本方针

明确资助导向，引导科研人员凝练和提出科学问题。资助导向是科学资助机构的首要命题。以提出和解决科学问题为出发点，充分发挥资助导向的作用，不断深化科技界对“鼓励探索，

突出原创；聚焦前沿，独辟蹊径；需求牵引，突破瓶颈；共性导向，交叉融通”四类科学问题属性的理解，引导申请人发现并提出精准的科学问题，聚焦产出新理论、新方法，提高科研选题质量，推动科研范式变革，从源头上促进基础研究质量和水平的提升。

专栏 1 四类科学问题属性

“鼓励探索，突出原创”：科学问题源于科研人员的灵感和新思想，且具有鲜明的首创性特征，旨在通过自由探索产出从无到有的原创性成果。

“聚焦前沿，独辟蹊径”：科学问题源于世界科技前沿的热点、难点和新兴领域，且具有鲜明的引领性或开创性特征，旨在通过独辟蹊径取得开拓性成果，引领或拓展科学前沿。

“需求牵引，突破瓶颈”：科学问题源于国家重大需求和经济主战场，且具有鲜明的需求导向、问题导向和目标导向特征，旨在通过解决技术瓶颈背后的核心科学问题，促使基础研究成果走向应用。

“共性导向，交叉融通”：科学问题源于多学科领域交叉的共性难题，具有鲜明的学科交叉特征，旨在通过交叉研究产出重大科学突破，促进分科知识融通发展为知识体系。

完善评审机制，着力提升项目评审的科学性、公正性。科学性是科学基金的根本，公正性是科学基金的生命。根据四类科学问题属性的资助导向开展分类评审，提高评审的科学性。建立“负责任、讲信誉、计贡献”的评审机制，持续优化同行评议机制，不断构建高水平专家队伍，严肃评审纪律，提高评审的有效性和公正性。建设人工智能辅助评审系统，不断优化通讯评审辅助指派功能，构建分类、科学、公正、高效的智能化辅助评审机制，提升项目评审和管理效率。

优化学科布局，积极推动学科交叉融合发展。学科布局是科研的“软基础设施”。依据源于知识体系逻辑结构、促进知识与应用融通、突出学科交叉融合的原则，按照基础科学、技术科学、生命与医学、交叉融合四个板块构筑资助布局。加强对基础学科的倾斜支持力度，保持优势学科的国际引领地位，扶持传统学科、薄弱学科和濒危学科，关注学科交叉领域中可能产生重大突破的方向。优化申请代码体系，提高申请代码的系统性。

第三章 发展目标

到 2025 年，推动基础研究水平和原始创新能力得到明显提升，支撑引领创新驱动发展的源头供给能力显著增强。学科布局更加优化，更多学科进入世界前列，涌现出一批前瞻性、引领性原创成果，实现知识与应用的融通发展。基础研究人才培养机制更加完善和科学，人才队伍规模和质量进一步提升，产生一批优秀的战略科技人才、科技领军人才、青年科技人才和高水平创新团队。资助基础研究的体制机制更加优化，资源配置效率显著提升，原创导向的创新格局基本形成。科研生态环境进一步优化，新时代科学家精神深入人心，科学文化繁荣发展，作风学风得到实质性改观。

第四章 资助格局

适应新时代对基础研究提出的新要求，优化形成学科基础坚实、聚焦前沿和重大需求、催生重大原创成果的多层次科学基金资助体系，有力推动科研范式变革。

一、第一层次：孕育原创思想、培育青年人才，构筑体系完整、规模宏大的创新基础

通过面上项目、青年科学基金项目、原创探索计划项目等广泛支持创新思想，孕育从“0到1”原创突破，推进学科交叉融合。稳定扩大和夯实基础研究人才队伍，培养青年人才从事基础研究的兴趣，注重发掘有发展潜力的科研人员和具有发展前景的领域方向，支持各学科领域全面协调可持续发展，营造良好的科研创新环境和氛围。

面上项目要坚持学科全覆盖，稳定支持不同学科科研人员开展创新性研究，为基础研究持续积蓄创新基础。

青年科学基金项目要充分发挥“起步基金”作用，支持更多青年科研人员开展创新性研究，为进一步扩大和夯实人才队伍做好储备。

数学天元基金项目要进一步丰富资助方式，拓展资助功能，加强人才培养，传播数学文化，为推动数学学科发展凝聚更大力量。

地区科学基金项目要发挥稳定基础研究薄弱地区科研人才队伍的作用，进一步优化资助结构，探索建立资助地区的进入退出机制，动态调整资助范围。

专项项目要充分发挥灵活多样的特点，及时资助面向国家重大需求和科学前沿的研究项目及学术活动。不断创新和完善对非共识、颠覆性思想的特殊发现、遴选、资助机制，宽容失败，鼓励广大科研人员探索实现奇思妙想。

二、第二层次：聚焦关键领域、培养领军人才，强化重要领域方向的持续资助

在第一层次资助基础上，针对已取得一定成绩、有较大发展潜力的重要研究领域和方向，通过重点项目、优秀青年科学基金项目、国家杰出青年科学基金项目等项目的强化支持，加强统筹衔接和优势要素整合，鼓励开展高水平国际合作研究。培养在国际科技界占有一席之地的领军人才和创新团队，进一步增强我国基础研究的国际影响力，推动在若干重点领域取得重大成果，支撑实现关键核心技术的突破。

重点项目要强化统筹部署，鼓励科研人员围绕重点领域开展深入系统的创新研究，推动产出重要成果。

国家杰出青年科学基金项目要坚持“四个面向”，优化评审标准，做好统筹衔接，加大资助力度，培养更多优秀学术带头人。

优秀青年科学基金项目要丰富资助模式，拓展资助功能，助推更多优秀青年科研人员快速成长。

联合基金项目要坚持需求导向和问题导向，加强与重点项目的统筹部署，稳步扩大联合范围，完善多元投入机制，促进协同创新，推动相关行业、企业、区域自主创新能力的提升。

国家重大科研仪器研制项目（自由申请）要着力支持原创性科研仪器及核心部件的研制，探索对仪器共享和软件开发的支撑，加快仪器的优化升级迭代。

三、第三层次：瞄准优势方向，推动产出重大原创性引领性成果

在第二层次项目资助基础上，聚焦优势方向，集中优势资源，强化优势互补，通过重大项目、国家重大科研仪器研制项目、创新研究群体等项目的稳定资助，不断巩固部分领域的战略优势地位，培养造就引领世界科技前沿的杰出人才，推动产出一批重大原创成果和关键领域重大突破，形成对产业变革和颠覆性技术的有力供给和支撑。

重大项目要进一步加强科学问题凝练，优化立项程序，鼓励充分竞争，支持优秀科研人才团队围绕已有较好基础、有望取得更大突破的重要方向开展系统研究，推动产出重大原创成果。

重大研究计划项目要更加注重从国家重大战略需求和科学前沿中凝练科学问题，聚焦重点方向，优化指南设置，鼓励交叉融合，强化跟踪管理，培育若干年后的重大突破和新兴学科方向。

创新研究群体项目要吸引和培养基础研究领域高水平人才，鼓励他们自主选择研究方向、自主组建和带领研究团队开展创新性研究，支撑解决国家重大需求，培养和造就在国际科学前沿有一席之地研究团队。

基础科学中心项目要瞄准国际科学前沿，依靠高水平学术带头人，集中和整合国内优势科研资源，吸引和凝聚优秀科技人才，着力推动学科深度交叉融合，打造具有国际影响力的学术高地，力争实现前瞻性基础研究、引领性原创成果的重大突破。

国家重大科研仪器研制项目（部门推荐）要兼顾当下需求和未来科技发展趋势，围绕关键领域科研仪器，对有利于促进科学发展、突破技术制约、开拓研究领域的先进仪器研制加大资助力度，探索开放共享机制，带动我国科研仪器整体水平提升。

专栏 2 部分类型项目定位

1.面上项目

面上项目支持从事基础研究的科学技术人员在科学基金资助范围内自主选题，开展创新性的科学研究，促进各学科均衡、协调和可持续发展。

2.重点项目

重点项目支持从事基础研究的科学技术人员针对已有较好基础的研究方向或学科生长点开展深入、系统的创新性研究，促进学科发展，推动若干重要领域或科学前沿取得突破。

3.重大项目

重大项目面向科学前沿和国家经济、社会、科技发展及国家安全的重大需求中的重大科学问题，超前部署，开展多学科交叉研究和综合性研究，充分发挥支撑和引领作用，提升我国基础研究源头创新能力。

4.重大研究计划项目

重大研究计划围绕国家重大战略需求和重大科学前沿，加强顶层设计，凝炼科学目标，凝聚优势力量，形成具有相对统一目标或方向的项目集群，促进学科交叉与融合，培养创新人才和团队，提升我国基础研究的原始创新能力，为国民经济、社会发展和国家安全提供科学支撑。

5.青年科学基金项目

青年科学基金项目支持青年科学技术人员在科学基金资助范围内自主选题，开展基础研究工作，特别注重培养青年科学技术人员独立主持科研项目、进行创新研究的能力，激励青年科学技术人员的创新思维，培养基础研究后继人才。

6.优秀青年科学基金项目

优秀青年科学基金项目支持在基础研究方面已取得较好成绩的青年学者自主选择研究方

向开展创新研究，促进青年科学技术人才的快速成长，培养一批有望进入世界科技前沿的优秀学术骨干。

7.国家杰出青年科学基金项目

国家杰出青年科学基金项目支持在基础研究方面已取得突出成绩的青年学者自主选择研究方向开展创新研究，促进青年科学技术人才的成长，吸引海外人才，培养和造就一批进入世界科技前沿的优秀学术带头人。

8.创新研究群体项目

创新研究群体项目支持优秀学术带头人自主选择研究方向、自主组建和带领研究团队开展创新性的基础研究，攻坚克难，培养和造就在国际科学前沿占有一席之地的研究群体。

9.地区科学基金项目

地区科学基金项目支持隶属于内蒙古自治区、宁夏回族自治区、青海省、新疆维吾尔自治区、新疆生产建设兵团、西藏自治区、广西壮族自治区、海南省、贵州省、江西省、云南省、甘肃省、吉林省延边朝鲜族自治州、湖北省恩施土家族苗族自治州、湖南省湘西土家族苗族自治州、四川省凉山彝族自治州、四川省甘孜藏族自治州、四川省阿坝藏族羌族自治州、陕西省延安市和陕西省榆林市依托单位的全职科学技术人员在科学基金资助范围内开展创新性的科学研究，培养和扶植该地区的科学技术人员，稳定和凝聚优秀人才，为区域创新体系建设与经济、社会发展服务。

10.联合基金项目

联合基金是指由自然科学基金委与联合资助方共同提供资金，在商定的科学与技术领域内共同支持基础研究的基金。联合基金旨在发挥科学基金的导向作用，引导与整合社会资源投入基础研究，促进有关部门、企业、地区与高等学校和科学研究机构的合作，培养科学与技术人才，共同促进区域创新体系建设，推动产业及重要领域自主创新能力的提升。

11.国家重大科研仪器研制项目

国家重大科研仪器研制项目面向科学前沿和国家需求，以科学目标为导向，加强顶层设计、明确重点发展方向，鼓励和培育具有原创性思想的探索性科研仪器研制，着力支持原创性重大科研仪器设备研制，为科学研究提供更新颖的手段和工具，以全面提升我国的原始创新能力。国家重大科研仪器研制项目包括部门推荐和自由申请两个亚类。

12.基础科学中心项目

基础科学中心项目旨在集中和整合国内优势科研资源，瞄准国际科学前沿，超前部署，

充分发挥科学基金制的优势和特色，依靠高水平学术带头人，吸引和凝聚不同领域和不同学科方向的优秀科技人才，着力推动学科深度交叉融合，相对长期稳定地支持科研人员潜心研究和探索，致力科学前沿突破，产出一批国际领先水平的原创成果，抢占国际科学发展的制高点，形成若干具有重要国际影响的学术高地。

13. 专项项目

专项项目支持需要及时资助的创新研究，以及与国家自然科学基金发展相关的科技活动，分为研究项目和科技活动项目两个亚类。研究项目用于资助及时落实国家经济社会与科学技术等领域战略研究部署的研究，重大突发事件中涉及的关键科学问题研究，以及需要及时资助的创新性强、有发展潜力的、涉及前沿科学问题的研究。科技活动项目用于资助与国家自然科学基金发展相关的战略与管理研究、学术交流、科学传播、平台建设等活动。

14. 数学天元基金

数学天元基金是为凝聚数学家集体智慧，探索符合数学特点和发展规律的资助方式，推动建设数学强国而设立的专项基金。数学天元基金项目支持科学技术人员结合数学学科特点和需求，开展科学研究，培育青年人才，促进学术交流，优化研究环境，传播数学文化，提升中国数学创新能力。

第五章 鼓励原始创新 推动学科交叉

深入实施原创探索计划，简化评审流程，以研究思想的原创性和预期成果的引领性为评价重点，探索完善符合基础研究规律的项目遴选和管理机制。鼓励和支持具有颠覆性、非共识、高风险等特征的原创思想，激励科研人员提出新思想、新理论、新假说、新方法，重视可能催生新学科、新领域、新范式的研究。将推动科研范式变革作为项目评审的重要导向，持续优化评审机制，鼓励探索，宽容失败，引导科研人员摆脱惯性思维，营造良好创新氛围，为培育二三十年后的重大科学突破奠定基础。

加强顶层设计，统筹推进学科交叉融合，推动科研范式变革。加快构建交叉学部组织运行机制，坚持问题导向，优化交叉项目的组织方式，加大重大类项目资助力度。加强对跨学科交叉研究的支持，建立完善交叉融合研究项目的立项、评价、资助、管理机制以及资源配置模式，采用灵活、动态的资助机制，调动科研人员开展交叉学科研究的积极性和主动性，促进多学科对综合性复杂问题进行协同攻关。注重交叉科学人才和团队的培养，造就一大批交叉型科技创新人才和团队。加强有利于交叉科学发展的数据和新型科研工具的支持与管理。营造推动交叉科学研究的创新文化。尊重不同学科特点，鼓励知识分享，培养科学家熟悉不同学科的能力，促进跨领域学科的合作。构建学科交叉专家库，优化学科交叉评审要点，增加项目组成员交叉合作深度和交叉必要性等评价要点，研究设置跨学科申请代码、探索实施共同负责人等创新机制。在各类项目评审中加大对交叉融合项目的支持力度，对具有明显学科交叉特征、有望引领未来科技进步的项目优先支持。

第六章 加强科学问题凝练 促进科研范式变革

从科学问题入手，强化科学基金强基础、补短板、调结构的导向功能，充分发挥资助机构的规划和组织能力。聚焦引领和推动科研范式变革，结合各学科领域特点，不断创新指南制定、项目申请、专家评审、结题审查等管理机制，按照“四个面向”的要求，更加注重科学问题凝练，在努力解决当前问题的同时，主动谋划开拓科技发展未来。加强面向科技界的宣传引导，提

升青年科研人员重视科研选题的意识，鼓励科研管理人员不断提升战略判断能力。

在项目立项过程中，坚持“自上而下”和“自下而上”相结合，广泛听取部门、行业、产业界、科技社团的意见和需求，充分发挥专家评审组、专家咨询委员会的作用，加强双清论坛建设，组织高水平科学家，聚焦前瞻性、引领性和颠覆性科学问题，从经济社会发展需求、产业创新发展需要等方面，开展专业论证和科学研判，凝练提出关键科学问题。加大指南导向类项目部署力度，提高项目指南的包容性，鼓励充分竞争，坚决杜绝“拼盘”。引导科研人员把兴趣导向和国家使命导向相结合，注重科研范式变革，摆脱惯性思维，产出引领科技发展的重大原创成果，解决国家经济社会及科学研究发展中面临的难题和挑战。鼓励企业参与项目指南编制、项目验收，支持企业投入和开展基础研究。引导项目管理人员拓展专业视野、提升战略素养、跟踪项目进展，不断发现新的学科生长点和新领域新方向，促进学科布局优化。

第七章 着力培养青年人才 打造高水平人才队伍

更加重视激发青年人才的创新活力，完善对各层次优秀人才的发现、培养机制，围绕国家重大战略需求和基础科学前沿，长期稳定支持一批在基础研究领域取得突出成绩且具有明显创新潜力的青年科技人才和领军人才。在各类项目中，进一步支持青年人才承担重任。合理设置青年科学基金、优秀青年科学基金和国家杰出青年科学基金等人才类项目的资助规模，加大对各学科领域各年龄段优秀人才的支持力度。

加快建设人才中心和创新高地，深化人才发展体制机制改革，加大基础研究人才资助力度，优化稳定支持机制，推动人才资助体系升级，打造基础研究人才成长的完整资助链，提高基础研究人才队伍质量和水平。坚持长远眼光，加强对高水平研究团队的资助，发现和培养更多具有战略科学家潜质的高层次复合型人才。实施科技管理人才专项，培养一批高水平战略型科技管理人才。

支持女性科研人员更多承担基础研究项目和评审交流工作，发挥更大作用。培养和稳定基础研究薄弱地区科技人才，动态调整地区科学基金项目资助范围。进一步向港澳青年科研人员开放人才类项目申请。拓展实施外国学者研究基金项目，构建覆盖全年龄段、多层次、具有全球影响力的外国人才资助计划。

第八章 强化科研诚信 营造良好科研氛围

从教育、激励、规范、监督、惩戒五个方面系统推进，全面实施科学基金学风建设行动计划，发挥科学基金在引导优良学风、培育科学文化方面的重要和独特作用，坚持以教育为根本、以正向激励为引导、以规范为准绳、以日常监督为抓手、以惩戒为震慑，引导申请人、评审专家、依托单位、科学基金工作人员等四方主体开展负责任的科研、评审和管理活动。弘扬科学家精神，全面推进科研诚信宣传教育，引导广大科技工作者践行优良科研作风学风，营造风清气正的科研环境。加强科技伦理的教育引导和研究工作，加强伦理治理体系建设、完善学术规训政策、明确学术规范准则，压实依托单位主体责任，加强内部监督。

第九章 深化国际合作 研究设立面向全球的科学研究基金

坚持扩大对外开放，积极融入全球创新网络，瞄准世界科学前沿和全球共同挑战，加大对境外优秀人才来华合作研究和交流的支持力度，研究设立面向全球的科学研究基金。全面系统深化国际（地区）合作，与国（境）外科学资助机构及国际组织开展战略对话与政策研讨，组织广泛的双/多边合作交流活动，强化共同关注领域的科技创新合作。践行构建人类命运共同体理念，以实现可持续发展目标（SDGs）为宗旨，推进实施可持续发展国际合作科学计划。探索支持中国科学家依托大科学设施开展国际合作研究及交流的资助新机制和新方式，鼓励国内学者牵头组织或深度参与国际科学计划。

专栏 3 国际合作项目定位

1. 国际（地区）合作交流项目

国际（地区）合作交流项目资助自然科学基金委在与境外科学资助机构（或研究机构和国际科学组织）签署的双（多）边协议框架下，开展的人员交流、在境内举办多（双）边会议、出国（境）参加双（多）边会议，以及其他交流活动，旨在创造合作机遇，密切合作联系，为推动实质性合作奠定基础。

2. 国际（地区）合作研究项目

国际（地区）合作研究项目资助科学技术人员立足国际科学前沿，有效利用国际科技资源，本着平等合作、互利互惠、成果共享的原则开展实质性国际（地区）合作研究。国际（地区）合作研究项目分为重点国际（地区）合作研究项目和组织间国际（地区）合作研究项目。

重点国际（地区）合作研究项目资助科学技术人员围绕科学基金优先资助领域、我国科学家组织或参与的国际大型科学研究项目或计划，以及利用国际大型科学设施与境外合作者开展的国际（地区）合作研究。组织间国际（地区）合作研究项目是自然科学基金委与境外科学资助机构（或研究机构和国际科学组织）共同组织、资助科学技术人员开展的双（多）边合作研

究项目。

3.外国学者研究基金项目

外国学者研究基金项目旨在支持来华开展研究工作的外籍优秀科研人员，在国家自然科学基金资助范围内自主选题，在中国内地开展基础研究工作，促进外国学者与中国学者之间开展长期、稳定的学术合作与交流。

第十章 促进成果应用贯通 发展科研仪器和软件

完善科学基金成果应用贯通机制，系统开展促进成果共享、转化工作。打造智能化科学基金成果管理服务系统，为科学基金成果应用贯通搭建平台，提高时效性，增强服务能力。加强成果识别与发现，在项目结题报告与研究成果报告中充分刻画成果应用前景，促进资助成果的传播。加强成果精准推送，加大向国家重点研发计划等科技计划的推送力度和精准度。进一步加强资助项目的科普工作。加强沟通协作，与地方政府、应用部门、科学共同体加强合作，定期举办资助成果展示、推荐、路演等活动，加快具有应用前景的资助成果落地，提高科学基金服务国家需求的效能。努力打造具有国际影响力的学术期刊，推动开放科学的发展。

加大对基础科学软件研究的投入，加强新型科研仪器研制的投入，研发跨越多个时间、空间尺度和极端条件下能精确测量不同物理化学性质的新方法和新工具。促进数据资源、仪器设备的公开共享，促进基础研究和科研仪器研制的协同。

第十一章 学科发展战略

依据源于知识体系逻辑结构、促进知识与应用融通、突出学科交叉融合的原则，按照基础科学、技术科学、生命与医学、交叉融合四个板块构筑资助布局，夯实学科发展基础，打破学科交叉壁垒，构建全面协调可持续发展的高质量学科体系。

专栏 4 四个板块

基础科学板块主要由数学、力学、天文、物理、化学、地学等组成，着重面向世界科技前沿，强化基础科学发展，贡献人类知识体系，为各领域前沿技术创新培育先发优势。

技术科学板块主要由工程、材料科学、信息等组成，着重面向国家重大需求和经济主战场，加强前沿技术基础研究，解决需求背后的核心科学问题，提供重要技术源头供给，强化技术科学的知识基础并形成技术科学体系。

生命与医学板块主要由生物学、医学、农业科学等组成，着重面向世界科技前沿和人民生命健康，在不断认识生命本质的同时，加强临床医学和农业科学基础研究，为保障人民生命健康和国家粮食安全提供有力科技支撑。

交叉融合板块主要由交叉科学、管理科学等组成。以重大交叉科学问题为导向，探索新的科学研究范式和支持交叉研究的新机制，培育新兴交叉领域的重大原创突破，在解决实际问题的同时，拓展共性知识和原理。管理科学兼顾实践需求和学科发展，坚持运用自然科学方法论探索管理活动的规律，提高水平，形成特色，为国家治理和社会经济发展提供支撑。

1.数学：在纯粹数学领域，瞄准处于核心地位的若干重要问题，组织优秀团队开展攻关研究；在应用数学及其与其它学科交叉领域，围绕学科前沿与国家重大需求组织和承担重大任务，为解决关键核心技术问题做出重要贡献，显著提升我国数学研究水平和国际影响力。

“十四五”期间，重点支持代数与几何的现代理论，现代分析理论及其应用等前沿方向；进一步强化问题驱动的应用数学

前沿理论与方法；扶持数理逻辑与数学史，可计算性与复杂性理论等计算理论；关注量子计算、数据科学、人工智能等交叉融合的新兴数学分支。

2.力学：优化力学学科布局，引导和激励优秀学者对力学核心科学问题开展潜心研究，努力实现重大科学发现和技术突破；加强协同创新，促进基础研究与国家需求的有机结合，补齐技术短板，有力支撑国家经济建设。到 2025 年，大幅提升力学学科原始创新能力和培养优秀人才能力，显著提升学科水平和影响力，进入世界力学第一方阵。

“十四五”期间，重点支持新材料和新结构的力学理论与方法，高速流动理论、方法与控制，复杂系统动力学机理认知及设计调控等前沿方向；持续推进极端条件下复杂介质力学与方法、多相多场功能系统的物理力学理论与方法、生命体的力学表征与调控等交叉研究；扶持分析力学、理性力学等传统研究；强化高性能力学软件、高端力学仪器等方面研究。加强与信息科学、材料科学、能源科学、生命科学的深度交叉与融合，催生新的学科增长点。

3.天文学：针对重大科学问题和国家需求，加强基于已有重大观测设备的科学研究，推动新天文观测设施的建设，部署系外行星等新兴研究领域，广泛开展国际合作。到 2025 年，基于已建成设施产出若干重大的科研成果，总体研究水平明显提升，在航天和深空探测等领域发挥重要支撑作用。

“十四五”期间，推进暗物质和暗能量，宇宙结构的形成和演化，星系和活动星系核的形成和演化，星际介质和恒星的形

成，恒星的结构、演化及其大气，恒星的晚期演化及致密天体，太阳的内部结构、大气、磁场与爆发活动，太阳系各类天体的结构、大气及其起源和演化，太阳系外行星的探测与性质等方向的研究；加强光学、紫外、红外和射电天文技术与方法，空间天文和高能天体物理技术与方法，实验室天体物理，数值模拟方法，天文信息技术方法及海量数据处理等方向的研究；扶持天体测量和天体力学方向的研究。

4.物理学：以物理学基础问题为导向，不断积累实力，以新的科学发现推动实验方法的变革，进而开发新的技术和开拓新的应用。到 2025 年，培养一大批活跃在国际前沿的科学家，开辟出多个新的学科生长点，整体的研究体量和质量接近科技强国的水平。

“十四五”期间，重点支持量子材料与器件、新奇量子体系的制备和物性操控、量子物理与量子信息及精密测量、复杂结构与介质中的电磁场和声场的机理与调控、引力波/暗物质/暗能量探测、基本费米子的性质、强相互作用力的本质、质量起源与超出标准模型新物理和受控聚变中的关键科学问题等前沿方向；鼓励核天体物理、生物物理等交叉领域研究；强化基于物理学相关的第四代同步辐射和自由电子激光等关键大科学基础设施的研究和应用；扶持和关注理论物理、统计物理、声学等传统学科领域的发展。

5.化学：以夯基础、补短板、蕴特色、促交叉为目标，进一步加强顶层设计，推动化学学科跨越发展。到 2025 年，实现发

展理念从跟踪并行向原创引领、研究范式从学科相对分离向融合贯通、科研评价从量化衡量向科学导向的转变。

“十四五”期间，重点推进新范式下的分子科学与工程，超越传统体系的电化学能源，多功能耦合的化学传感与成像，免疫与神经化学生物学，生命体系多层次交互通讯的分子基础，软物质功能体系的设计、调控与理论，大数据与人工智能在化学化工中的应用；强化分子功能体系的精确构筑，物质科学的表界面基础，分子选态与动力学，绿色合成与过程，新材料的化学创制，能源资源高效转化与利用的化学化工基础；扶持化学与化工关键基础数据库构建，非常规条件下的传递、反应及测量，环境生态体系中关键化学物质的溯源与安全转化等；关注星际化学、可视化学、离子化学、爆炸与燃烧化学、芯片化学等。

6.纳米科学：针对高性能电子、光电子、量子 and 自旋等固态器件领域的国家战略需求，聚焦纳米科学与技术领域的关键科学问题，发展高精准度纳米加工方法，突破制约我国纳米科技领域的关键核心技术。到 2025 年，实现高性能纳米器件的有序集成，催生纳米技术变革和新兴产业。

“十四五”期间，重点推进纳米材料本征性质的多尺度和跨尺度表征和调控，纳米材料合成与制备新方法，纳米催化及表界面研究；强化纳米结构及体系理论，纳米尺度极限测量，基于高性能纳米结构单元的先进宏观结构材料创制，纳米单元器件的研制及集成器件的全链条开发；扶持纳米生物医学与纳米安全，药物输运及纳米载体；关注纳米技术的变革性应用。

7.生物学：围绕生物的生理、生化、生殖、发育、遗传、进化、变异、合成、代谢以及与外界环境的互作等开展多维度、多层次、系统性研究。到 2025 年，促进我国研究整体水平和技术创新能力显著提升，为保障国家粮食安全、人口健康与生态文明提供科技创新源动力。

“十四五”期间，重点支持生物重要性状与环境适应，生态系统对全球变化的响应与适应，病原微生物致病及与宿主互作，细胞命运可塑性与器官发生、衰老、再生和再造，机体功能活动的生物信息流，认知和感知的神经生物学基础，跨时空、跨尺度生物分子事件探测与解析，生命体的精准设计、改造与模拟等前沿方向；强化重要生物资源的收集、分类和评价，生物大数据管理及共享、分析与挖掘等；扶持动物学、生理学、心理学等传统学科，加强物种分类、运动生理、生物仿生与人工智能等薄弱方向。

8.农业科学：围绕粮食安全、乡村振兴和绿色可持续发展等国家重大战略需求，聚焦高产、优质、高效、绿色、安全等主题，为农业生物种质创新和新品种培育、重大病虫害控制、外来物种入侵防控、农业资源高效利用、农业减排固碳、林草固碳增汇、食品安全与加工制造、绿色优质农产品供给提供理论和技术支撑。到 2025 年，农业科学基础研究整体上处于世界先进水平，部分研究领域处于国际领先。

“十四五”期间，重点支持构建完善的农业生物组学理论和技术体系，解析高产高效、优质营养、绿色生态以及生物安全所蕴含重要性状的形成机理，完善农业生物重要性状遗传改良及

分子育种的理论基础；强化重要农业生物种质资源的收集、评价、创制和应用；加强农业碳减排和农田、林草固碳能力研究；扶持食品科学尤其是食品安全控制、食品加工与制造、食品营养与品质相关的研究领域，农业生产栽培与生理研究、农作物抗逆减灾与丰产优质的生物学基础及关键技术等薄弱方向；培植农业生物组学与大数据、智慧农业等新兴领域和学科生长点；推动农业生物人工智能设计、农业合成生物技术等交叉融合发展；加强跨境农业生物重大病虫害传播规律等领域的国际合作研究。

9.地球科学：围绕“深空”“深海”“深地”“地球系统科学”总体框架，加强基于物理-化学-生物多参数深度交叉融合综合研究，探究固体圈层、流体圈层和生物圈层的耦合演化机制与资源环境效应。到 2025 年，进一步加深对地球系统过去、现今和未来及其宜居性的认识。

“十四五”期间，重点支持地球与行星观测的新理论、新技术和新方法，地球深部过程与动力系统，全球俯冲带的界面结构与性质，地球系统过程与全球变化研究，地球内/外核的结构与成分及其形成与演化，地球发动机动力学，地幔柱作用过程与环境，生物与环境的协同演化机制、地球早期地质-环境背景与生命演化，地球系统模式与气候系统预测，天气和气候系统与可持续发展、地质-环境突变与富有机质沉积体的形成，资源能源形成理论及供给潜力以及基于物理-化学-生物多参数深度交叉融合的综合研究。

10.资源与环境科学：研究在自然条件和人类活动影响下地球系统资源和环境的演变过程、相互关系及其观测和调控原理。到 2025 年，进一步揭示地球系统资源的形成和演化规律，促进对各类环境问题的发生发展规律认知及实践应用。

“十四五”期间，重点支持人地系统耦合与可持续发展，“一带一路”沿线构造-气候因素对地表物质循环和环境演化的作用，陆地表层系统集成与模拟，陆地生态过程及大尺度生态系统演变模拟预测，气象水文耦合过程与灾害风险防范，安全-环境-健康耦合系统，气候变化-公共卫生事件耦合系统，环境污染过程、调控与修复，环境质量演变、预测与可持续管理，地质及工程灾害的致灾机理及早期识别、预警与防控，污染物的环境风险与健康效应，土地利用变化与土地退化，城乡融合过程、效应与调控，区域人类活动与资源环境耦合及其调控，资源环境制衡与风险预警，地表环境变化过程与生态效应，水碳循环与全球变化以及地球系统过程的数值模拟等。

11.空间科学：建立健全天基、地基和实验室多种观测能力和研究手段，加强以国家需求为导向的战略性基础研究及以科学问题为导向的原始性创新自由探索，进一步促进学科交叉和集成研究。到 2025 年，实现对现有空间科学科研资源的优化、整合和增强。

“十四五”期间，重点支持行星宜居性及演化的研究，主要包括日地空间环境和空间天气，行星际空间环境对行星宜居性的影响，行星大气及其对宜居性的影响，宜居行星物质来源及挥发分演化，近地小行星物质特性与天体运动规律、撞击效应

与环境影响机理，太阳爆发活动及其行星际传输和太阳周行为，地表环境灾变及其与太阳及行星活动的关系，太阳风-磁层-电离层-中高层大气的多时空尺度结构、演化和耦合过程，空间天气、空间气候和日地联系的基本物理过程，空间天气预报和灾害性空间天气预警的模式和方法，空间天气对航空航天、通信导航等的影响等。

12.海洋科学：重点布局依托物联网技术的太空-海气界面-深海-海底的多要素立体观测网。到 2025 年，实现前沿核心技术研发以及技术平台整合，提升开展跨尺度、跨圈层的多学科交叉研究层次。

“十四五”期间，重点支持海洋动力学及其与生物地球化学、生态过程的耦合作用，极地环境快速变化与多圈层相互作用，深海多圈层物质能量循环及资源效应，高-低纬海洋过程对全球变化的驱动和响应，极地环境快速变化与多圈层相互作用，极地渔业生态系统演化与资源形成规律，海洋固-水-气演变过程和灾害机理，深海全天候原位实时观测体系，洋盆间的水体、物质、能量交换及全球效应，近海多界面耦合过程以及洋-陆边界综合观测及集成研究等。

13.材料科学：遵循材料科学自身发展规律，加强与工程科学的交叉融合，注重解决材料领域重大战略需求中的关键科学问题，推动基础研究与应用研究贯通。到 2025 年，形成有中国特色的新材料研究体系，我国材料科学基础研究水平得到显著提升，更好地支撑国民经济、社会和人民健康等发展需求。

“十四五”期间，重点推进金属光电磁功能材料、金属能源材料、高性能结构陶瓷材料、高性能工程用天然橡胶材料、无机非金属信息功能材料、生物医用材料先进制造及材料生物学、有机/聚合物太阳能电池材料、电子信息用高性能高分子与功能高分子材料，以及材料多功能集成与器件设计等前沿方向研究；强化金属材料制备科学基础、无机非金属材料设计理论、高分子材料合成与改性、新概念材料人工智能设计和材料共性科学等重要基础性工作；扶持和关注材料加工与成型、理论与模拟等传统学科领域。推动材料科学与其他学科的深度融合，加强变革性材料前沿探索。

14.能源科学：能源科学领域将聚焦国家碳达峰重大战略目标，加强前瞻布局 and 系统部署，为推动能源革命和减污降碳提供高质量源头科技支撑。到 2025 年，我国能源科学领域整体研究水平和技术创新能力得到明显提升，产出若干具有国际重大影响的原创新性成果，实现若干关键核心技术突破，推动我国能源学科整体发展达到国际先进水平。

“十四五”期间，重点推进能源清洁低碳高效利用与节能减排的基础理论与关键技术研究，以及低碳能源电力系统与电能高效高质利用的前沿研究；加强化石能源低碳利用、可再生能源与新能源高效利用、智慧能源系统、高密度储能、高效制氢/储氢、能源电力系统减碳与安全、极端条件电磁能应用、超导电工技术、疾病电磁诊疗技术与仪器等领域的基础研究。

15.工程科学：将围绕矿业与冶金、机械设计与制造、建筑与土木、水利、环境、海洋、交通与运载等学科的重大科学问题

和关键技术瓶颈，突出原始创新，强化学术引领；加强国家战略需求牵引的基础研究，加快与材料科学、信息科学等跨学科、跨领域的融合发展。到 2025 年，我国工程科学领域研究整体水平和创新能力将显著增强，在重点发展方向取得一批突破性成果；形成一批有国际重要影响力的研究群体。

“十四五”期间，重点支持非常规油气智能开采技术基础，深部资源采选充冶一体化及原位转化基础，冶金与材料加工数字化与智能化技术基础，超滑新体系和超滑零部件的设计和实现方法，增材制造与激光制造科学与工程，土木工程结构全寿命安全保障与综合性能提升，极端环境条件下岩土工程基础理论，河流物质通量和调控基础理论，水系统协同演化与适应性调控基础理论，环境污染控制与安全保障，生态友好的海工结构物基础理论，超高速/极端服役条件下轨道交通系统基础理论与关键技术等重要基础问题的研究。

16.信息科学：将围绕全面建设信息化和智能化社会战略需求，进一步加大支持前瞻性和原创性基础研究，强化关键核心技术攻关，补齐重点领域短板，增强自主创新能力。到 2025 年，初步完善信息科学基础理论与技术体系，逐步实现元器件、芯片、基础软件、网络通信等关键技术的创新。

“十四五”期间，重点推进空天地海协同信息网络、网络安全、精准探测与信息融合处理、新型网络、类脑模型与类脑信息处理等前沿方向；继续强化安全可信人工智能基础理论、智能无人系统技术、面向复杂场景的计算理论和软硬件基础、大数据与交互计算技术、电子器件、射频电路关键技术、生物与医学

电子信息获取和处理等创新研究；前瞻布局太赫兹科学与技术、宽禁带半导体、多功能与高效能集成电路、光电子器件及集成技术、新型光学技术、工业信息物理系统等学科方向。

17.数据与计算科学：将围绕社会治理、经济与金融、智能制造等国家战略需求，加大前瞻性、引领性基础研究支持力度，强化数据存储与管理、安全与隐私等关键技术创新。到2025年，为实现大数据科学在应急管理与公共安全等社会治理领域的率先应用提供支撑。

“十四五”期间，重点支持数据与计算科学的基础理论与算法、大数据存储与管理技术、数据安全与隐私等重要基础问题的研究；强化数据分析与挖掘、大数据获取与计算、大数据机器学习与可视分析、数据知识工程与系统等核心技术的创新；探索数据科学与计算智能融合的新型科研范式；推动面向大数据理论研究与技术创新的重大基础科研平台建设；支持经济与金融、智慧城市、健康医疗、智能制造、能源环保、社会治理等应用领域中与数据和计算科学交叉问题的研究。

18.管理与经济科学：立足中国管理实践，服务国家战略需求，促进学科交叉，不断提升我国管理科学水平。到2025年，形成若干基于中国实践原创的管理与经济科学理论，提升服务国家战略需求的学科能力和水平，推进管理与经济规律的前沿探索，形成具有国际影响力的学术中心和科学家群体。

“十四五”期间，重点支持数字和智能技术驱动的管理科学理论，包括复杂系统管理、人机融合管理、决策智能理论、企业数字化转型、数字经济新规律、城市管理的智能化转型、智慧健

康医疗管理等前沿方向；强化中国管理实践的科学规律研究，包括中国企业管理与全球化、中国经济发展规律、政府治理及其规律、扶贫与乡村发展机理；扶持全球变局下的管理研究，包括全球变局下的风险管理、巨变中的全球治理、全球性公共卫生危机管理；重点关注应对人类发展挑战的管理科学，包括能源转型与管理、人口结构变化与社会经济发展。

19.医学：立足面向人民生命健康，坚持预防为主、防治结合策略，强化源于临床科学问题的临床与转化研究；加强中医药理论和技术的创新性研究；大力促进学科交叉，推进医学诊疗核心技术突破。到 2025 年，完善基础研究成果向临床转化机制，实现若干重大疾病诊疗核心技术突破，取得传统中医药在疾病防治基础研究中的突破，在多个领域取得具有国际影响的研究成果，形成若干有重要国际影响力的研究队伍。

“十四五”期间，重点支持重大疾病的代谢紊乱、免疫异常、微生态失衡等共性病理机制及防治研究，肿瘤发生与演进机制和精准诊疗策略，重大慢病病因、致病机制及预防干预，新发和重大传染病的流行病学特征、发病机制及新型防控与诊疗策略，脑发育与功能异常与脑重大疾病的关系及诊治策略，衰老及其相关疾病的机制、早期诊断及治疗新方法，人类生殖健康、生育障碍及出生缺陷的发病机制与防控新技术，儿童重大疾病发生发展机制及早期防控，中医药学防治疾病的症候表型与整体疗效评价，创新药物、生物治疗、物理诊疗的新理论、新策略、新技术与新方法，基于医学大数据赋能的人工智能技术的疾病防、诊、治新技术等领域。

第十二章 优先发展领域

“十四五”期间，积极布局一批具有前瞻性、战略性的发展方向，鼓励探索和提出新概念、新理论、新方法，促进科研范式变革和学科交叉融合。引导广大科研人员从国家重大需求和世界科学前沿出发，凝练提出并解决科学问题。

1.代数与几何的现代理论

素数分布；丢番图方程；朗兰兹纲领；群与代数的结构；李理论；表示论与同调理论；代数簇的分类与模空间；流形及度量空间的几何与拓扑；计数几何与数学物理；多复变超越问题；群上调和分析及几何群论；量子 Grothendieck 纲领；粗 Baum-Connes 猜想与粗嵌入理论；Teichmüller 空间理论。

2.现代分析理论及其应用

Morse 理论和指标理论；调和分析及相关问题；Palis 稠密性猜想；动力系统的稳定性、不稳定性与遍历论；复动力系统的双曲猜想与 MLC 局部连通性猜想；Stein 流形及其全纯映照的基本性质与结构；几何、物理和力学中的偏微分方程；概率与随机分析；量子随机积分的分析理论。

3.问题驱动的应用数学前沿理论与方法

物质科学典型问题的数学建模与分析；机理与数据的融合计算；不确定性量化；量子计算理论；数据科学和人工智能中的优化模型、算法设计与分析；组合优化、整数规划及随机优化；复杂高维数据的统计计算、计算复杂性理论、建模与分析；数据推断的真伪性判定理论与方法；平均场系统的分析、控制、微分博弈及其数值计算；风险资产和金融风险的建模、模拟与分析；

约束最优控制问题；信息技术中的数据隐私保护与安全；工业设计制造中的核心数学方法；脑网络与生物建模分析中的关键数学问题。

4.复杂系统动力学机理认知、设计与调控

面向先进运载工具、重大装备等复杂动力学系统，重点研究动力学正问题中的新理论、新方法和新实验，动力学反问题中的建模与辨识、监测与诊断，动力学设计问题中的系统特性和响应设计、拓扑和参数设计，动力学控制问题中的系统模型降阶与验证、新感知与调控方法等。

5.新材料与新结构的力学

面向航空航天、先进制造、新能源等领域对优异力学性能、特殊功能的新材料和新结构的迫切需求，重点研究新材料的本构理论、破坏理论、多尺度力学行为、新实验与计算方法，新结构的力学设计与分析、安全寿命评估、多功能驱动的设计方法、智能技术相结合的分析方法等。

6.高速流动的理论、方法与控制

面向航空、航天、航海等领域高速流动中力-热-声的多物理过程、多尺度结构的非平衡态湍流等复杂流动，重点研究流动中多因素耦合作用机制，计算模型的建立与复杂现象的复现，湍流多尺度结构演化机理、时空关联理论和模型，高精度计算方法和实验测量技术等。

7.暗物质、暗能量以及星系巡天研究

围绕宇宙的起源和演化前沿科学问题，重点研究暗物质和暗能量的本质，宇宙网络中的星系形成与演化，超大质量黑洞的起源与演化。

8.银河系、恒星、太阳及行星系统的多信使探测及研究

围绕和人类密切相关的银河系演化和日地环境等前沿科学问题，重点研究银河系、恒星的形成和演化，行星的宜居性，日冕加热的机制，太阳磁场的产生、储能及释能的物理机制与太阳活动预报，天体空间位置精确测定、动力学和应用研究，引力波、宇宙线、中微子的天体源和产生机制，为解决银河系演化、引力波、太阳活动预报、行星科学、空间目标探测及导航等重大科学问题提供理论和观测基础。

9.近地小行星动力学特性及监测研究

近地小行星的起源与演化、物质组成与结构、动力学性质、辐射特性；近地小行星编目、轨道监测与预报关键技术；近地小行星撞击风险以及对地球环境影响的评估、主动防御关键技术。

10.面向下一代望远镜的关键技术研究

围绕天文精确观测面临的关键技术问题，重点研究大口径光学/红外望远镜及科学探测技术，射电望远镜及科学探测技术，空间望远镜及科学探测技术，为主导建设国家重大天文观测设施、取得重大天文发现提供技术支撑。

11.量子材料与器件

围绕量子材料制备、物性研究和器件物理中的基础性重大科学前沿问题，重点研究高温超导等强关联体系，非平庸新型拓扑材料，新型磁性、多铁、光电和热电材料，二维材料及其异

质结构，复合材料体系、纳米体系和软凝聚态体系等，深入研究新型量子器件物理与技术，发展多体理论与计算方法，为制备新型量子材料、研制新型量子器件提供理论和基础支撑。

12.量子信息和量子精密测量

围绕量子计算、量子通信、量子传感、量子精密测量等重要领域，重点研究量子计算、量子模拟与量子算法，量子通信实用化技术及其科学基础，量子存储和量子中继，量子导航、量子感知和高灵敏探测，高精度光钟、时频传递的新原理与方法，空域-时域精密谱学及量子态动力学测量技术，为量子科技领域提供人才储备和科技支撑。

13.复杂结构与介质中的电磁场和声场的机理与调控

围绕复杂结构与介质对电磁场和声场的调控这一科学前沿与重大需求，重点研究具有特定时空序构的电磁/声超构材料及超构表面，电磁/声人工体系中的单向操控，拓扑电磁/声学体系，设计多功能、可重构/调谐的新型电磁/声人工器件，为发现电磁场、声场调控新机理，实现新型光、声器件的研制和应用打下物理基础。

14.基本费米子及其相互作用

围绕基本粒子的质量起源和基本性质，依托粒子物理大科学装置，重点研究中微子质量序和质量；中微子振荡中的 CP 破坏；夸克混合和 CP 破坏；超轻子物理；重味夸克物理；夸克的稀有衰变和新物理；重子数和轻子数破坏过程和作用力统一，推动粒子物理理论的完善和发展，揭示物质最深层次结构及其演化规律。

15.强相互作用力的本质

围绕受强相互作用支配的物质层次中展现的各类对称性和复杂现象，重点研究量子色动力学在高能对撞过程的应用；格点量子场论及计算；手征对称性的自发破缺和恢复研究；极端条件下 QCD 的对称性性质和相结构探索；奇特态和强子谱学；奇特核、奇异核、超重核以及宇宙中元素合成机制；原子核中的对称性及其破缺机制，深入认识强相互作用力的本质，揭示物质质量来源和元素起源。

16.热核聚变中的关键科学问题

围绕热核聚变能源应用需求，面对全新的等离子体状态，重点研究不稳定性及湍流和输运；边界等离子体物理和控制；多束激光等离子体相互作用；粒子能谱的非平衡特征对粒子能量输运等的影响；高能量密度等离子体界面不稳定性；强耦合等离子体的输运和辐射性质；等离子体混合，提高聚变等离子体行为预测和控制能力，为工程发展提供理论支撑。

17.分子功能体系的精确构筑

面向为发展变革性与战略性功能材料提供物质基础的重大需求，系统研究功能分子、团簇与分子聚集体等物质中原子、分子与基元间相互作用的协同与调控机制，厘清多层次结构与功能间的构效关系，重点关注大分子、超分子等的精确构筑、动态演变及其理论模拟，以及具有结构微/纳体系的自下而上构筑策略和跨尺度结构演化，以期高效、低能耗、可持续地创造具有丰富功能的新物质。

18.非常规条件下的传递、反应及测量

面向物质的精准构筑、功能的可控调节及对其结构认知极限需要对测量手段的迫切需求，重点研究在极端、极限、外场调控或受限空间等非常规条件下的物质转化、能量传递及其反应耦合过程，发展具有极限分辨能力的超高时空分辨表征技术与理论，为物质高效合成、认识自然规律和生命过程提供理论指导和实验手段。

19.物质科学的表界面基础

围绕凝聚态物质的表界面生长控制及结构与性能调控等关键问题，重点研究原子/分子在表界面上的吸附、扩散、生长、组装与反应，表界面电荷转移与能量传递，表界面对称性破缺、缺陷和掺杂以及异质界面构筑对性质影响的微观机制与作用原理，极端条件下材料表界面物性研究，表界面研究的新技术、新理论和新方法，在原子和分子层次上揭示凝聚态物质的表界面结构与性能关系，实现功能体系的理性设计与制备。

20.分子选态与动力学

围绕有关化学反应本质机理与调控、气相与表界面重要化学过程等方面问题，聚焦多原子反应动态学，表界面化学反应动力学，分子振动激发态、电子激发态及非绝热动力学等方面研究，以期为燃烧化学、大气化学、星际化学、激光化学以及催化等学科提供理论基础和技术支撑。

21.超越传统体系的电化学能源

瞄准储能技术发展需要，重点发展电化学能源体系变革性技术的基础理论、研究方法和器件系统，推动原理创新和工程技术突破。为电化学能源新原理的发现，新材料体系的构建、可

再生能源的规模化利用以及化石能源的绿色转化提供理论和技术支撑。

22.新范式下的分子化学工程

面向化工、新材料领域对本质安全化、绿色化、产品高端化发展的重大需求，重点研究纳微流体原位观测和分子模拟新方法，揭示从分子到纳微尺度的传递反应规律及机制，建立跨尺度的分子工程科学理论，指导实现物质精准转化和产品结构可控，构建从分子到工厂的无级放大新范式，突破核心关键技术，为碳达峰碳中和、下一代大数据中心热管理材料、环境治理插层材料、重大疾病治疗药物等提供理论和技术支撑。

23.多功能耦合的化学传感与成像

围绕复杂体系中化学信息的准确获取，重点研究多功能耦合的化学传感原理、技术和方法，极微弱传感信号的实时、原位和无损信号辨识与解调，极低能量的复合驱动、高灵敏捕获、传输及解调，多参数、多功能和超高灵敏器件的特性及其外界刺激响应的机理，超高时空分辨光谱技术与成像分析，多维谱学原理与技术，活体的原位和实时分析，具有选择性和特异性的高灵敏、多功能诊疗试剂。为复杂体系的成分、结构与性能表征提供新的科学原理和技术支撑。

24.免疫与神经化学生物学

围绕免疫学中的重大科学问题，重点关注小分子（包括金属离子）介导的免疫调控与干预，为开发原创性的基于小分子的免疫诊疗技术提供支撑。针对神经行为的化学生物学本质以

及相关疾病的致病原因，重点关注化学探针和标记技术、原位实时观测技术、结构生物学技术，促进神经性疾病研究。

25.绿色合成方法与过程

面向我国制造业绿色改造升级的重大需求，着力发展高效绿色合成方法，基于人工智能与自动合成，实现合成方法的智能化、自动化、集成化，开发高效绿色化学及生物转化策略，推动资源的循环利用，推动高端及重要化学品的绿色智能制造和绿色生物制造，以及再生资源化学与循环化学的工业化应用。

26.能源资源高效转化与利用的化学、化工基础

面向能源资源转化技术绿色、低碳、高效、智能、多元化方向发展的重大需求，重点研究载能化学物质之间的转化、电/光/热/机械能与化学能之间的转换、能源的化学转化机制与理论、能源资源高效转化与利用的化工基础，为引领能源技术革命和资源高效清洁利用提供理论和技术支撑。

27.环境生态体系中关键化学物质的溯源与安全转化

面向我国生态环境质量改善和绿色发展的重大需求，重点研究重金属及化学污染物等的广域溯源、赋存形态、界面行为、迁移转化、防控治理、健康危害与生态风险，为环境化学污染物常态及应急状态下的精准管控与治理提供理论和技术支撑。

28.大数据与人工智能在化学、化工中的应用

面向人工智能、大数据领域的快速发展与化学化工学科交叉融合的重大需求，重点研究化学和化工关键基础数据库的构建及机器学习算法的建立与优化，人工智能在功能分子设计、化学反应与测量、以及系统工程等领域的应用，为功能分子设

计与合成、材料结构的快速鉴定、化学反应预测、化工过程优化以及人口健康相关领域，提供完备的基础分子和材料数据库以及高效、智能、专一性强的机器学习算法和化学新认知和新理论。

29.新材料的化学创制

为满足信息、能源、医学、环境、制造等领域对核心材料和关键技术的需求，重点发展新材料的分子设计与规模制备，全周期可控的材料绿色制备、再生与循环利用的新策略，实现关键材料及相关技术的突破，催生变革性的新产业和新领域。

30.地球与行星观测的新理论、新技术和新方法

面向地球关键过程或关键组分观测的技术突破与行星探测的科学前沿，重点研究地球与行星物质的物理化学性质和过程的观测技术、实验方法与计算模拟技术；深空、深地、深时、深海和宜居地球探测技术集成；地球科学大数据的分析、同化、融合和共享技术；地球观测和多源数据融合平台构建及关键技术；纳米地球科学与行星地球科学新技术、新方法及相关仪器设备；多尺度、多参数和跨维度综合分析平台；大质量动能撞击小行星动态响应和能量传递规律、近距离核爆对近地小行星的作用机理、非接触式近地小行星引力牵引作用机理及轨道偏移技术，为建立数据-模式驱动的科学研究范式，革新地球系统多圈层定量集成研究手段提供支撑。

31.地球和行星宜居性及演化

围绕地球与行星多圈层系统中物质和能量的耦合演化过程，以及行星宜居环境的形成和演化过程，重点研究宇宙、太阳系

起源与演化；日地空间物理与空间大气；行星大气同位素特征及其对宜居性的影响；行星电离层同位素组成与大气逃逸机制；宜居行星物质来源及挥发分演化；行星宜居性演变的关键地质过程制约；地球和行星环境及生命演化；地表环境灾变及其与太阳及行星活动的关系；近地小行星撞击瞬时作用及引发次生灾害、撞击对地球长期影响、进入大气层热力学与动力学过程。为地球与行星科学的发展和 innovation 提供多学科融通视角，开辟有效的研究途径。

32.地球深部过程与动力学

围绕地球深部物质、结构和运动信息，以及地球内部圈层之间的相互作用机理，重点研究全球及典型区域深部物质、结构和运动特征；地球深部与浅表系统互馈机理与效应；大陆岩石圈流变演化及其资源、灾害效应；地幔柱的起源、结构成份及其环境效应；地球深部过程及演变对资源环境的控制机制；板块俯冲起始的关键条件和驱动力；俯冲界面岩石圈流变性质与物质变化；板块物质运动的时间与空间轨迹的精确描述技术与方法；地球内/外核的结构与成分；地核的形成与演化；地球发动机动力学；核幔边界结构与成分，为探索地球深部与表层过程的耦合关系，发现固体地球多尺度运行规律奠定基础。

33.海洋过程与极地环境

围绕海洋多圈层的动力过程、生命、化学过程，特别是深海大洋和极地、陆海交互带对地球系统的调控机制，重点研究海洋动力学及其与生物地球化学、生态过程耦合作用；极地环境快速变化与多圈层相互作用；北极海冰变化与全球气候系统的

相互作用；极地冰冻圈快速变化产生的生态环境与重大工程安全；冰盖与冰架热力-动力不稳定性机理；地球南北极与青藏高原气候与环境变化的放大效应机理；深海多圈层物质能量循环及资源效应；高-低纬海洋过程对全球变化的驱动和响应；近海多界面耦合过程；海洋多尺度动力过程与海-气相互作用；深海极端环境下的生命特征、生存极限及适应策略的遗传、生理与生化机制及其结构基础；微生物驱动黑暗深海物质循环、能量流动与生态系统平衡的过程与机制；生命起源及深海生命与地球的协同演化机制；洋-陆边界深部过程及资源效应，为构建海洋多尺度运动理论框架，以及国家陆海统筹、蓝色经济和海洋可持续发展提供科技支撑。

34.地球系统过程与全球变化

围绕地球表层系统各圈层不同时空尺度的演变与运行规律，以及地球系统演变的资源环境效应，重点研究地球多圈层相互作用过程与环境及区域效应；生物与环境协同演化机制；典型地理单元生物地球化学循环与生态、社会和健康效应；地球系统碳转化速率与影响；多尺度气候-水文-土壤-植被耦合机制与模拟；碳循环关键过程对升温和大气二氧化碳浓度的敏感性；人类社会排放、土地利用变化和物质循环等对气候系统的反馈；地表系统对生命支撑要素的承载力；气候变化对自然-社会-经济复合系统风险预估与有序适应；海-陆-气相互作用与数值模拟；陆面模式与碳氮循环过程；新一代气候系统与地球系统模式；地球形变与地壳运动、陆海基准、近地空间天气效应及地球内部质量迁移的综合观测与融合分析，为认知地表过程和气候变

化与地球生物和人类社会发展的相互作用关系，预测未来的地球表层过程、生物多样性、资源环境及环境变化趋势提供关键科学证据和理论支撑。

35.天气与气候系统与可持续发展

围绕大气中的物理、化学过程，及其与不同圈层的相互作用，发展高精度数值模式，重点研究大气物理、大气化学过程及相互影响机制；大气能量和物质循环及圈层相互作用对天气气候、大气环境的影响；天文因素对地球气候变化的影响；天气气候、大气环境变化的机制及预报预测理论和技术；气候系统中云和大尺度大气环流及其之间的相互作用；天气气候数据均一化、同化、再分析技术与系统；气候变化与水循环时空变异及机理；天气和气候极端事件与灾害风险形成机制；气候变化的区域响应与适应；气候系统监测平台；大气模式与气候系统，为满足可持续发展需求，增强防灾减灾和应对全球变化能力提供科技支撑。

36.资源能源形成理论及供给潜力

面向实现国家资源安全供给和支撑高质量发展目标，重点研究资源形成与富集机理；深层油气勘探理论与技术；天然气水合物开发理论与技术；地球内部有机-无机相互作用及资源效应；圈层物质循环与成矿；全球典型沉积盆地火山热液、缺氧事件和全球性快速气候变化与富有机质沉积体的关系，在常规油气高效勘探、非常规油气资源“甜点区”预测、战略性紧缺矿产资源富集等方面夯实科技创新的基础。

37.轻质金属材料前沿基础

围绕轻质金属材料强韧化与服役性能综合提高的问题，重点研究镁合金、铝合金、钛合金等轻质金属材料设计、计算及组织性能调控新技术，原材料成分控制、合金变形机制及塑性加工新理论，腐蚀、摩擦磨损和疲劳等服役行为与防护新机理，为构建轻质金属材料体系化自主研制和保障奠定科学基础。

38.面向 5G/6G 通信的信息功能材料

围绕 5G/6G 通信用关键高性能材料面临的重大需求，优先发展新一代高性能通讯用低损耗电磁介质陶瓷、精密压电、介电、多铁、半导体等新材料，重点研究材料与器件一体化设计新原理、制备新工艺、器件集成及评估新方法，探索新型通讯器件的新概念，如超构、拓扑、突现等，为发展新一代通讯器件提供理论和技术支撑。

39.生物医用高分子材料基础

围绕高端生物医用高分子材料发展面临的问题，重点研究基础生物医用高分子材料，高分子诊断材料，植入介入高分子材料，药用高分子材料，材料的合成新方法，高分子材料与生物活性分子、细胞和组织之间的相互作用，生物医用高分子材料的多功能协同与集成新方法，有效支撑生命健康领域对高分子材料发展的需求。

40.材料多功能集成与器件设计理论基础

面向人工智能、新能源等战略新兴领域对材料多功能集成的重大需求，重点研究材料多功能耦合与集成新原理，功能集成驱动的材料设计新方法，具有奇异功能组合的新概念材料，多尺度、多维度和多自由度相互作用的材料复合体系，为柔性

电子、存算一体、精准医疗和极端环境新能源等领域的材料多功能集成与器件设计提供理论和技术支撑。

41.战略性关键金属资源开发利用基础理论

围绕我国战略性关键金属领域面临的资源处理的复杂性难题，重点研究极端/受限环境关键金属矿采矿，低品位资源矿相转化与金属超常富集，共伴生相似元素深度分离，二次资源绿色循环利用，高纯金属制备与材料加工，冶金过程数字化与智能化，海水中战略关键金属资源的分离提取与利用等，建立关键战略金属资源高效开发-高值利用的理论基础与技术体系。

42.低碳能源电力系统与电能高效高质利用理论与技术

围绕碳达峰碳中和战略目标对能源电力系统“源网荷储”全环节低碳化的要求和挑战，重点研究高比例可再生能源电力系统安全稳定运行，规模化高安全电力储能，先进电工材料、器件和装备，电能高效高质转换与变换，高性能电气计算与数字孪生，综合能源高效利用与能源互联网等新理论、新技术，形成支撑高比例清洁发电和电能利用的基础理论和关键技术体系，助力能源系统深度脱碳。

43.高性能机电装备设计与制造的科学基础

围绕机电装备功能集成化、性能极端化发展带来的挑战，重点研究复杂机电系统多学科集成，机器人化智能装备基础，核心基础件的高能效、高性能、低噪音和长寿命设计，极端服役环境下装备可靠性与智能运维，精准成形制造，超精密、超高速或超强能场加工，高性能装配与数据驱动的智能制造系统，多

维多参数测量与微纳制造，为创新装备制造基础理论和设计方法奠定基础。

44.高效农机装备设计与理论

围绕作物柔性体和复杂农田环境带来的低可靠性作业问题，重点研究土壤-作物-机器系统互作机制，高效低损作业机构设计理论；探索作业信息快速感知、作业变量有效决策、作业指标精确监测、作业故障精准诊断方法；突破耐磨减阻及高密封性新材料技术，丘陵山区特殊地形适应性作业技术，为农业现代化作业装备提供有效科学支撑。

45.土木工程基础设施智能化建造、安全服役与功能提升理论基础

围绕土木工程全寿期安全保障与综合性能提升面临的关键问题，重点研究基础设施智能设计建造，高性能材料与结构一体化设计，复杂环境基础设施全寿期性能与韧性提升，既有土木工程结构智能诊断、运维保障与功能提升，高性能土木工程智能化、工业化与绿色化基础理论与关键技术，为国家重大战略基础设施建设提供重要科技支撑。

46.巨型水网安全基础理论

面向巨型水网灾害风险挑战，重点研究江河中长期水沙演变和预测，巨型水网水文效应与动力学，高效节水和水资源适应性管理理论，水资源空间均衡理论，水工程智能建造与安全服役理论，水灾害风险评估与防控，水生态安全保障理论。探索巨型水网水文-生态-工程-社会耦合机制，形成理论技术体系，为国家水网建设提供基础科学支撑。

47.城市水循环过程的水质安全保障

围绕水中高风险污染物和水传播病原体的控制要求和挑战，围绕城市水系统物质循环与水质变化的耦合过程，重点研究水质安全评价方法和基准制定理论，饮用水的化学、生物与毒性安全及全过程风险控制，污水能源资源转化与多目标循环利用，再生水生态融合、生态循环与水质安全信息智能管控，为保障水质安全、构建可持续城市水系统奠定基础。

48.深海与极地工程装备设计和运维基础理论

围绕深海和极地工程装备设计的理论难题，重点研究极端海洋环境演化，多尺度海洋装备动力学、流-固-冰-气耦合、巨系统韧性控制理论，深海与极地动力装备可靠性和水下声学特性，形成海洋开发和探测装备的设计、施工和运维新方法。

49.新型光学技术

围绕未来光学领域面临的超精密像差控制、超高分辨率探测、极弱信号获取、大容量信息传输等技术挑战，探索新的光干涉、衍射及光谱分析等方法，研究突破光学衍射极限的成像方法，新型纳米光刻光学技术，极端光学检测技术，新型光学材料与核心器件、新型激光技术等，为高端精密仪器、智能装备等产业发展提供关键技术支撑。

50.光电子器件及集成技术

围绕高速率、低功耗、集成化与智能化光电子器件面临的新问题、新挑战，研究微波光子器件及集成，红外及太赫兹光电子器件，智能光计算与存储器件，光量子器件及芯片，异质异构

光电子集成技术，片上多维光电信息调控技术等，为满足下一代信息技术的发展需求提供有效支撑。

51.宽禁带半导体

围绕宽禁带半导体大失配外延、掺杂与异质集成等难题，研究大尺寸单晶衬底与外延生长，异质结构构筑、集成及物性调控，硅基等异质集成技术，高性能器件制备工艺、模型和可靠性评测方法等，推动核心装备研制，支撑宽禁带半导体器件与系统的发展与应用。

52.电子器件、射频电路关键技术

围绕电子信息系统向空天地海应用拓展带来的新问题，研究极端和复杂应用条件下高性能集成化电子器件、敏感器件以及微波光子器件与系统原理，发展新材料、新架构、新机制的电路、射频模块及天线技术，探索高效电磁计算、电磁波智能调控方法、以及电子信息系统跨越发展新技术，服务国家电子信息产业发展战略。

53.多功能与高效能集成电路

围绕集成电路面临的效能瓶颈及功能融合复杂性等挑战，研究新型逻辑、存储和传感器件，新型计算范式，新材料和跨维度集成技术，以及系统-电路-工艺协同设计、敏捷设计与智能化设计等新工具，研发高端芯片、功能融合芯片及核心装备技术，支撑未来信息系统发展。

54.精准探测与信息融合处理

围绕复杂环境和复杂目标信息获取与处理的难题，探索多源融合探测成像、多维度稀疏信号处理、智能遥感信息处理与

目标识别等新机理、新方法，发展典型环境声信号感知、高维图像及媒体信息等动态协同处理方法，为国家应急响应系统建设及应用拓展提供技术支撑。

55.新型网络及网络安全

为应对网络的可扩展性、时效性和安全性难题，研究多模态智能网络，包括新型的软件定义网络、数据中心网络、云边端融合网络和工业互联网等网络；研究网络安全，涉及新型的量子密码、物联网安全、匿名网络治理、区块链、关键信息基础设施安全和网络内生安全等技术，开展未来网络基础理论研究、底层框架与传输协议相关基础研究，为构筑新一代高效安全可控的网络空间提供支撑。

56.空天地海协同信息网络

围绕空天地海协同信息网络发展需求，研究协同融合网络的信息论基础和通信理论，多尺度、跨媒介信息高速实时可靠传输机制，高移动场景全频谱全覆盖信息网络一体化组网理论与智能管控机理，水下信息感知探测与传输组网基础理论、水下无人装置与水面船舶互联基础理论，服务船联网应用技术研发，有效支撑一体化多业务空天地海信息网络建设及应用。

57.工业信息物理系统

围绕制造过程复杂场景认知、调控和优化决策等难题，研究工业信息物理系统智能构建、信息感知与认知、数字孪生与交互、跨层域协同控制与优化决策、系统安全管控、人机共融风险动态评估与决策等关键技术，有效支撑制造业网络化、智能化发展。

58.安全可信人工智能基础理论

围绕人工智能应用中的安全可信复杂性难题，重点研究大型知识库自动构建、表示与推理等方法，探索自主遂行复杂任务的智能本体理论，建立具备自主学习和进化能力的认知模型，发展通用人工智能算法，支持安全可信人工智能模型验证，有效支撑工业、医疗、公共安全等领域人机混合应用的快速发展。

59.类脑模型与类脑信息处理

为克服构建类脑智能模型等难题，重点研究复杂环境高性能智能视觉传感器及系统技术，对视听感知等生物智能对应脑区的神经网络实现精细模拟，从而构建大脑视觉智能和芯片功能验证方法体系，探索大脑信息处理机理，为类脑自然环境的感知、理解和自主决策奠定理论基础。

60.智能无人系统技术

围绕复杂环境下智能无人系统自主控制、协同、安全等难题，重点研究个体、多体、群系统建模与多尺度调控等新机制，以及资源受限条件下信息获取、交互与共享，开放环境下态势感知、协同控制与动态博弈，系统本质安全、可信评估与快速自愈等新技术，为实现智能群系统自主协同与安全免疫奠定基础。

61.生物与医学电子信息获取和处理

面向生物电子系统微型化和信息多样化等面临的新挑战，重点研究分子、细胞和生物系统信息融合交互方式，以及光遗传分析等新方法，发展新一代生物电子芯片与微系统技术，形成生物医学传感与影像数据的高灵敏、跨尺度信息检测和处理

能力，探索生物信息的本质及演化规律，以及医学信息的新方法、新技术，为提升国民健康水平提供信息技术支撑。

62.生物重要性状与环境适应的进化机制

自然选择、适者生存是进化论的基石和生物学最基本的核心问题，重点研究重要性状起源、进化与人工驯化，全球环境变化对生物重要性状和功能进化的影响，极端环境适应性进化的遗传基础，种间互作关系的进化与协同进化机制，重要类群的基因组系统发育和生命之树重建，物种形成机制等问题，揭示进化规律与机制，为环境变化应对提供理论支撑。

63.病原微生物致病及与宿主互作机制及免疫调节

围绕感染与免疫这一与人民生命健康密切相关的领域，重点研究重要病原微生物的基本生物学特征、变异和溯源，鉴定新发病原微生物，揭示关键致病因子和耐药机制，了解宿主对病原微生物的免疫应答，免疫细胞分化与功能，免疫记忆异质性的分子基础和免疫记忆的形成机制等问题，理解感染性疾病发生机制和免疫机制，为干预策略提供理论基础。

64.细胞命运可塑性与器官发生、衰老和再生的分子基础

围绕再生医学和应对老龄化社会的重大需求，重点研究细胞命运可塑性及发育潜能调控机制，器官发生机制，成体干细胞的鉴定、体外扩增和干性维持，器官再生修复关键功能细胞的鉴定，组织器官稳态维持与衰老机制，类器官和类系统的构建及应用，细胞命运操控等问题，为干细胞治疗、在体修复、器官再造提供理论依据和方法策略。

65.机体功能活动的生物信息流

生物信息流是生命存在的基本特征和生物学的前沿科学问题，重点研究基因的结构、功能、变异、传递和表达规律，核酸修饰与调控，染色质装配及高级结构，表观遗传信息的建立与继承，发育与衰老相关的遗传和表观遗传调控，细胞对环境信号的响应与记忆，代谢信息流的产生与调控等问题，以揭示生物信息流基本规律，理解其在健康与疾病状态中的意义。

66.生态系统对全球变化的响应与适应

面向全球变化对生态系统的冲击这一日益严峻的国际性挑战，重点研究生态系统多功能性、稳定性及其对全球变化的响应；生态系统不同功能间的协变、区域变异及其调控；性状、物种丰富度与谱系多样性对生态系统的调控；全球变化下植物和微生物互作对多功能性及其稳定性的调控；生态系统固碳能力提升等问题，为打造美丽中国生态环境提供科学基础。

67.林草生物质定向培育与高效利用

面向我国农林剩余物规模化转化与利用的重大需求，重点研究木质纤维碳水化合物复合体结构屏障高效降解与组分清洁分离策略，木质纤维组分分子定向重组与功能化机制，木质素高效分离，降解及构效关系基础，林木次生代谢产物的高效合成及分离，林木特异次生代谢物及林木纤维合成林源蛋白的生物反应器设计与功能评价，优质安全与功能型草产品加工调制的生物学基础，为农林剩余物高效利用和生产高附加值产品提供理论和技术支撑。

68.食品安全与营养、品质的生物学基础与调控机制

面向人们对食品安全和营养健康日益增长的重大需求，重点研究食品加工及制造的生物学基础与调控机制，食品营养组分与肠道菌群的相互作用，食品安全危害因子的检测与防控机制，优良食品微生物菌种选育与制备，食品感官品质形成机理及调控机制，食品及粮食贮藏与保鲜过程中品质劣变的生物学基础，为高品质健康食品制造提供技术支撑，为保障我国食品安全与人民生命健康提供理论依据。

69.农作物重要遗传资源基因发掘及分子设计育种的理论基础

面向种业自主创新的重大需求和重大科学问题，重点研究重要农作物遗传资源保护、利用与种质创新，农作物野生近缘种的遗传多样性和分化，农作物起源、演化规律与人工驯化，农作物种质资源优良基因规模化发掘和高通量评价，农作物重要农艺性状的遗传机理和基因调控网络解析，农作物品种分子设计和基因组编辑的理论与模型，为农作物分子设计育种以及突破性品种培育提供优异种质和重要基因。

70.园艺作物品质性状形成与调控机理

面向园艺产业从数量扩张到优质高效升级转型的重大需求，重点研究园艺产品外观、色泽、风味品质、营养物质形成基础与调控，品质形成的级联调控机制及其调控网络，植物激素信号转导与品质形成的交互调控机制，园艺产品品质形成与环境耦合的信号途径与调控机制，基于分子调控网络的品质调节物质的研究，为园艺产品品质调控与营养成分改良提供理论和技术支撑。

71.农业动物重要性状形成的生物学基础

面向畜禽、水产育种效率提升等重大需求，重点研究高效精准育种为导向的组学大数据分析与基因组选择方法，动物重要经济性状功能基因挖掘，动物生长、抗病、繁殖、品质等性状形成的生理生化基础，动物表型组智能化、规模化检测新方法和新工具，动物肠道菌群-遗传互作及其对重要性状的调控机理，为畜禽、水产高效育种技术研发和优良品种培育及持续改良提供理论依据和技术支持。

72.农业动物重要疫病病原的生物学

面向重要动物疫病和人兽共患病防控的重大需求，重点研究动物重要疫病的传播机制，流行规律与预警，动物重要疫病病原的结构与功能，动物重要疫病疫源的感染与致病机制，动物新发重要疫病病原的免疫生物学，动物再现重要疫病病原的遗传演化与变异机制，动物抗新发和再现疫病病原感染的免疫机理，为动物疫病的疫苗、诊断技术、药物设计以及防控策略制定提供理论和技术支撑。

73.重大疾病的共性病理机制

针对重大疾病防治策略的重大需求，探寻复杂疾病共性病理基础，重点研究非可控性炎症的调控机制，细胞能量代谢的稳态调控与失衡机制，细胞异质性与微环境，微生态的动态图谱及其变化规律，遗传因素与环境因素互作规律，组织器官损伤、修复与再生机理，以阐明重大疾病发生发展与转归的共性规律和机制，为疾病防治提供新思路。

74.免疫异常与重大疾病

针对免疫治疗策略应用于疾病防治的重大需求，重点研究恶性肿瘤、感染性疾病、自身免疫性疾病等重大疾病发生发展过程中免疫应答调控的多层次多尺度新机制和规律特征，免疫微环境的构成和动态演变机制，探寻基于免疫应答和免疫微环境的个性化诊疗新策略，为重大疾病免疫治疗提供理论基础。

75.肿瘤发生与演进机制及防治

针对肿瘤精准诊断和个体化治疗的重大需求，重点研究肿瘤多维度表型特征和细胞命运，肿瘤异质性和微环境变化规律及调控网络，寻找肿瘤筛查和早诊新方法，建立肿瘤治疗新技术和综合治疗新策略，为肿瘤防治提供新思路和新方法。

76.重大慢性病发病机制与防治

针对降低重大慢性病负担、提高患者生存质量的重大需求，围绕心脑血管疾病、内分泌及代谢疾病、慢性呼吸系统疾病等常见重大慢性病，重点研究其致病因素、发病机制和风险预测体系，构建人类疾病动物模型，为重大慢性病的病因预防、早期诊断和精准治疗提供科学依据。

77.重大传染病发病机制、预测预警与防控

针对新发突发传染病风险及常见传染病防控的重大需求，重点研究重大及新发突发传染病的预警、防控及临床救治新策略，病原体的快速分离与鉴定、致病机制，诊断试剂、药物和疫苗开发，为健全和完善重大传染病卫生医疗救治体系和救治服务能力提供理论和技术支撑。

78.脑科学与重大脑疾病

针对我国神经精神疾病高发现状，面向脑科学研究前沿，开展脑结构解析、脑发育及脑功能研究，重点研究脑血管病、阿尔茨海默病、帕金森病等重大脑疾病的致病机理，常见精神障碍性疾病、麻醉、疼痛与成瘾的神经基础，高风险人群的筛选策略及早期精准诊疗技术，为重大脑疾病的防治提供科学理论与方法。

79.衰老与健康增龄

围绕应对人口老龄化的重大需求，重点研究器官、组织、细胞衰老的生理机制及衰老相关疾病的发生机制与干预策略，延缓组织器官衰老、长寿相关关键因素及机制，老龄化相关健康医疗大数据分析与应用，建立衰老评价体系，发展可穿戴设备和移动医疗技术，为推进老龄化健康和老年疾病的防治提供理论和技术支撑。

80.生殖健康及遗传与罕见疾病

针对生殖健康的重大需求，重点研究生育力建立和维持的关键机制及生育力下降的发生机理，重大出生缺陷和遗传性疾病的病因和发生机制，孕前、孕期、产前筛查诊断和宫内干预治疗技术，妊娠与分娩相关危重症发生机制、早期预警与干预，早产和胎儿生长受限的发病机制及预测、预防，生殖健康研究的新模型和新体系，遗传与罕见疾病的发病机制和防治策略，为提高人口生育力、减少人口出生缺陷和提升人口素质提供保障。

81.儿童重大疾病的发病机制与防治

针对提高儿童保健与疾病诊治水平的重大需求，重点研究儿童恶性肿瘤、遗传代谢内分泌疾病、心血管疾病、呼吸系统疾

病等常见疾病的病因、机制及防治，揭示儿童生长发育规律、疾病谱及其病因构成、发生机制和转归，儿童重大疾病的风险预测、早期筛查和综合管理，为儿童重大疾病的精准防治提供科学依据。

82.急重症、器官移植、康复和特种医学

针对灾害救援、突发应急处置及特殊环境条件下医学保障的重大需求，重点研究多脏器功能障碍的组织器官损伤机制与干预，休克与心肺脑复苏，常见器官移植的基础理论和干预策略，常见致残致畸疾病的康复理论与新型康复技术，航空、航海、极地、高原等特殊环境下机体稳态失衡与疾病发生及干预，为降低急重症和极端环境相关疾病造成的高死亡率、高致残率，改善患者生存质量提供支撑。

83.公共卫生与预防医学

针对加强公共卫生体系建设，提升疾病防控能力的重大需求，重点研究重大传染性疾病和非传染性慢病的流行特征、易感因素与预防策略，重大突发公共卫生事件预警与监测，环境暴露对健康的危害及诊治新策略，生活方式、膳食营养健康与疾病预防，为降低重大疾病及重大公共卫生事件对人民健康造成的危害提供决策依据。

84.中医理论与中药现代化研究

针对传统中医药服务人民生命健康的重大需求，重点研究证候与病症、藏象与经络等中医理论基础，中医药治未病，经方验方和中医药整体治疗优势病种的科学内涵、系统疗效评价和整合作用机理，中药药效物质代谢，中医药现代化制药和诊疗

设备，建立中医药定量化、可读化的表征体系，为促进中医药标准化和现代化、发挥中医在养生保健、疾病康复治疗等方面的优势提供理论和科学支撑。

85.创新药物及生物治疗新技术

针对人类疾病谱不断演变对创新药物和生物治疗新技术的重大需求，重点研究药物设计和筛选体系，创新药物疗效与毒性评价，发展类器官模型，创建新型生物治疗技术，为新药研制、提升临床治疗水平提供理论依据和技术保障。

86.智能化医疗的基础理论与关键技术

针对智能化医疗模式对健康医疗大数据获取和分析的重大需求，重点研究健康与疾病状态下组织器官的定位定量数据获取的相关理论与前沿技术，疾病数据资源的规范化和标准化，病理生理特征与临床表型的对应关系，基于人工智能的医学影像、病理、分子特征一体化识别，大数据风险防控等，为推进健康医疗大数据智慧管理和医疗智能决策提供理论基础与技术支撑。

87.大数据与人工智能时代的计算新理论与新方法

针对大数据与人工智能时代对传统理论方法的挑战，重点研究大数据统计学基础、基础算法，深度学习的数学理论；时空多尺度特征问题的建模与计算；微观介观模型的不确定性量化；数学物理反问题的分析与计算；E级计算的高效共性优化算法；物联网的建模、分析与控制；网络与信息安全、脑网络与生物网络中的优化问题。

88.软物质功能体系的设计、调控与理论

面向生命健康领域对高分子材料的重大需求，从高分子材料和生命软物质体系特点出发，跨越软物质从微观分子结构到宏观聚集态功能之间较长的时间尺度和多重的空间维度，重点研究软物质功能体系的设计原理、调控方法、非平衡态热力学等理论描述，提出新概念、挖掘新功能，为创新高分子材料提供基础理论支撑。

89.生命体系多层次交互通讯的分子基础

面向生命体系化学通讯研究前沿，重点关注不同种属、同一物种不同层级及不同个体的近程和远程的通讯机制，生物体通讯物质和载体的化学干预和应用，生命体系通讯物质形成的分子基础与相互作用、转化与转运机制，以及对生物生存与功能的影响等，为调控生命体系多层次交互通讯提供理论支撑。

90.人类活动与环境

面向复杂人-地系统，针对地球环境演化进程及其影响因素，重点研究环境污染过程、调控与修复；生存环境变化与人类社会发展；环境质量演变、预测与管理；污染物的环境风险与健康效应；城镇化与资源环境承载力；人类活动与城乡融合过程、效应及调控；人类活动与资源环境耦合调控；地表环境变化与生态系统服务；综合地域系统演变与要素协同驱动机制；资源环境制衡与风险预警；地表过程致灾机理与链式灾害演化机制；巨灾风险防范与韧性社会范式；地质与工程灾害的致灾机理、识别预警与防控；地理实体与虚拟空间映射下重大突发公共安全事件过程推演；环境变化与人畜共患传染病风险，为认识表层环境宜居性的形成机理与各要素耦合关系提供理论支撑。

91.面向碳达峰碳中和的能源高效利用与节能减排的科学基础

围绕能源高效利用与节能减排的重大需求以及我国碳减排面临的巨大挑战，重点研究化石能源低碳利用，可再生能源高效利用，核能安全利用，超高参数循环、高密度储能及能质调控，高耗能产业节能与低品位能源利用新理论，建筑、交通领域节能减排技术，制冷/热泵能效提升、多能互补与智慧能源系统新技术，节能减排基础零部件、基础工艺、关键基础材料，研究高效低成本制氢/储氢/加氢，污染物生成机理与控制新方法，为推动能源革命提供理论和技术支撑。

92.智能运载系统人-机共享驾驶与车-路-云协同技术

围绕自动驾驶中人-机共享驾驶的协同控制要求与挑战，围绕智能运载系统人-车-路-云耦合机制，重点研究智能运载系统人-机冲突机理，智能运载工具人-机协同理论，面向自动驾驶的车-路协同感知及信息融合，人-车-路-云协同智能驾驶规划、决策与系统优化控制等技术，提升交通系统安全与效率，为实现低成本智能驾驶奠定技术基础。

93.面向复杂应用场景的计算理论和硬件基础

为有效克服传统计算模式在人机物三元空间的应用局限，重点研究新型计算理论、人机物融合软件理论与方法、人机协作编程与智能化软件、新型数据库系统、新型计算机体系结构与系统软件、高性能计算与存储架构及系统、计算系统可信保障技术等，为实现原创性突破、支撑计算技术新发展奠定基础。

94.大数据与交互计算技术

面向多元异构空间的信息感知与交互等新需求，探索大数据融合、关联计算和知识发现的新机制，研究人机协同的分布式认知模型和交互范式，攻克增强式感知、交互显示、可视分析等关键技术，推动大数据驱动的人机混合智能与机器学习平台建设，从根本上提升智能交互装备的核心竞争力。

95.认知和感知的神经生物学基础

围绕认知与感知等与生理、心理健康密切相关的神经生物学问题，重点研究神经细胞谱系及环路发育，脑连接图谱结构与功能，突触信息编码机制，感知觉信息加工的基本单元和过程，行为与认知的神经机制，认知与行为的计算建模，注意与意识的产生和调控，心理异常的干预靶点等，为脑健康、心理健康和相关疾病提供机制性理解和策略性指导。

96.跨时空、跨尺度生物分子事件探测与解析

生物分子事件是生命活动的基础，其探测与理解是生物学的前沿。重点研究生物分子高分辨率结构解析与功能注释，生物超分子及亚细胞器的结构与装配机制，细胞原位水平的生物大分子结构与动态相互作用，生物大分子分泌机制及代谢调控，生物分子网络，新型多模态跨尺度生物成像技术等，揭示生命活动基本规律，为干预、改造生命活动提供理论指导。

97.生命体的精准设计、改造与模拟

围绕创建生命体所需的材料遴选、元件构建、工具开发等实际需求，重点研究基因编辑工具与策略，基因元件、调控模块及回路设计，生命机制的定量解析与模拟，智能化生物材料设计，工程化组织器官构建的生物力学和结构基础，功能纳米材

料调控生物微环境的时空间构效关系等，为合成生物学、基因改造的农业与医学应用提供理论和技术支撑。

98.农作物有害生物成灾与演变机制及其控制基础

面向农产品供给安全以及生态安全的重大需求，重点研究农田空间分布、生态变化及有害生物发生规律，有害生物在田间不同生境及作物间的传播流行与转移扩散规律，农作物种植结构调整过程中有害生物暴发成灾机制及其控制基础，病虫害识别、侵入寄主植物的机理及调控网络，农作物响应有害生物侵袭的机制和信号传递机理，为农业有害生物灾害的绿色防控提供科学理论和技术支撑。

99.重大外来入侵物种发生机制与防控技术

面向外来入侵物种防控的重大需求，重点研究评估重大危害外来入侵物种的传入、适生、扩散与危害机制机理。构建外来入侵物种监测预警技术体系，研发重大危害入侵物种快速甄别检测与应急处理技术。加快研发高效诱捕、生物天敌等实用技术、产品与设备，建立融合生物防治、物理防治、化学防治、生态修复等的外来物种入侵防控技术体系。为外来入侵物种科学高效防控提供理论和技术支撑。

100.多学科交叉新型诊疗技术

针对我国创新型医学医疗体系建设对多学科技术集成的重大需求，重点研究组织工程、组织器官4D打印、类器官构建、器官芯片等技术的交叉融合及临床应用，重点发展超分辨及可视化医学成像、分子诊断、纳米模拟、医用植入/介入体，以及

基于多模态影像的个体化手术规划、导航等医学工程技术，为新型诊疗技术开发及器械研制提供支撑。

101.复杂系统管理

围绕复杂系统管理的规律，重点研究复杂系统的结构及其性质与演化机制，知识和信息融合建模与分析理论，智能优化、仿真、调控与决策，以及复杂系统风险防控理论，为理解复杂系统管理中微观主体交互活动及其涌现现象提供科学工具。

102.可持续发展中的能源资源与生态环境管理

实现绿色发展是人类可持续的需求和重要发展理念，重点研究社会-经济-资源-生态环境系统的复杂特征，经济-资源-生态环境系统协同治理，全球变局下生态环境和资源的风险管理，能源资源系统可持续性转型管理，能源系统减排机制与能源市场运行规律，重大突发事件与资源生态安全等，为我国经济社会发展方式选择提供科学依据。

103.决策智能与人机融合管理

围绕未来人机融合组织的前沿方向，重点研究决策智能的内在机理，决策知识抽取与演绎方法，决策主体智能建模和学习机制，决策生态系统交互演化机理，决策推演与验证方法，智慧管理系统异质参与者的行为机理，混合智能系统的基础理论，混合智能驱动的管理决策理论，混合智能管理系统优化与组织变革等问题，将目前的商务智能（BI）扩展到更广泛的决策智能（DI）。

104.政府治理及其规律

围绕中国的政府治理和管理实践，重点研究中国特色政府治理结构变迁规律，政府-市场-社会协同的公共服务和资源配置理论，中国特色的政策过程，政府治理体系和治理能力的数字化影响等问题，为数字化时代中的国家治理现代化提供理论保障。

105.全球变局下的风险管理

围绕中国宏观经济和企业的发展中的风险管理问题，重点探索全球变局中关键风险的复杂性，全球供应链安全与风险管理，全球货币体系的演化规律和风险，全球战略资源贸易网络的演化规律，全面对外开放的国家经济安全理论等问题，为国家和企业有效应对风险、制定国家经济安全决策提供科学支撑。

106.巨变中的全球治理

聚焦构建人类命运共同体、展现负责任大国担当，重点研究全球治理体系的转型，关键领域全球治理范式及其演化，全球治理参与机制的基础理论，全球治理的规则/技术/工具体系，中国国家治理与全球治理的互动等问题。

107.全球性公共危机管理新问题

包括新冠肺炎疫情在内的全球性公共危机，对于国家和全人类发展都提出了前所未有的挑战，重点研究公共资源和公共服务系统的应急调度管理，应急资源保障的特殊响应机制设计的管理理论，专业机构与行政机构的应急管理协调决策，危机中的多主体信息行为及其社会影响规律，危机的短期和长期经济影响机理，后危机时代的企业管理变革及其规律等问题，为

公共部门和企业提高应对重大突发危机事件的能力和水平提供科学理论。

108.数字经济的新规律

数字正在成为重要的经济资源和生产方式，因而形成了新的经济形态和规律，重点研究数字经济形态的计量方法、数据资源管理与治理理论、数字技术对经济活动的影响、数字货币理论与技术、数字金融及其风险管理、数字经济规制和监管理论，揭示数字经济的基础理论。

109.中国经济发展规律

围绕中国经济发展的实践问题，重点研究经济发展与宏观调控的关系，经济发展与分配消费关系的演化，政府-市场-社会互动的经济发展规律，中国经济与全球经济的关系及其演变，中国经济所有制的演化规律与作用机制等问题，发现总结以中国为代表的新兴经济体发展规律。

110.企业的数字化转型与管理

围绕企业数字化转型中的管理科学问题，重点研究企业的数字化转型模式与战略，数字时代的企业组织变革，数据智能驱动的运营管理理论与方法，数字技术下的营销管理理论，数字时代的协同创新管理，平台型企业及其生态治理，数字时代的创业管理理论等问题，为企业的数字化生存发展提供科学基础。

111.中国企业的管理和新全球化

围绕中国企业管理实践问题，结合中国企业的独特性与新情境，重点研究中国的企业制度和组织管理变迁，社会制度和

文化对管理行为的影响机理，企业管理的市场-政府双重驱动理论，企业产权结构演化与企业管理，国际秩序演化下的国际商务新理论，中国企业全球合作网络生态与创新战略重构，中国企业国际化战略与组织变革理论等问题，发现总结具有中国特色且具备普适意义的企业管理新理论。

112.城市管理的智能化转型

智慧城市正在成为城市的未来形态，重点研究城市管理数字资源的开放与共享治理，多部门协同的智慧城市政务治理与管理决策，城市公共服务系统的管理及其智慧转型，韧性城市治理理论等问题，将对城市的智能化转型提供科学理论和技术工具。

113.中国乡村振兴与区域协调发展规律

乡村及城乡协调的区域发展是中国未来巩固减贫成果、推动社会经济健康发展的基础需求，重点研究基于中国扶贫实践的反贫困理论，中国减贫战略的转型规律和治理机制，乡村经济与乡村治理模式变迁规律，乡村规划理论和建设评价关键技术，数字技术对乡村振兴发展的影响规律，中国农业的可持续发展路径，城乡融合与区域协调发展机理，区域公共资源和服务的配置与协同优化，区域协同创新的路径及其影响机理等问题，为我国乡村振兴与区域发展，提供科学的理论指导。

114.人口结构与经济社会发展

人口结构不仅是人类发展的结果，同时也是深刻影响未来社会发展极为重要的因素，重点研究人口结构的影响因素和演化机理，人口结构变化的经济社会影响，人口结构变化下的公

共治基础理论,人口结构对企业(微观组织)管理的影响机理,人口结构变化下的社会治理等问题,从宏观和微观两个角度科学地认识人口结构这种“灰犀牛”型慢变量的复杂演化规律。

115.智慧健康医疗管理

数字时代为健康-医疗的一体化管理提供了无限可能,重点研究健康医疗大数据资源的管理与治理,基于混合智能的健康医疗管理,智慧健康医疗的过程管理与优化,智慧健康医疗的平台化运营管理,智慧健康医疗生态系统的演化与协同管理,智慧健康医疗驱动的制度变革与机制创新等问题,为推动实施健康中国战略的宏微观管理机制设计和运行提供科学论据。

第十三章 完善多元投入机制

立足科学的长远价值和发展的战略需求,科学编制部门预算。建立资助计划与资助绩效挂钩的良性互动机制。探索建立科学基金多元化资金投入及财务管理体系。做强联合基金,着力引导地方政府、行业部门、企业等方面加大对科学基金的投入,加强统筹管理,规范出资比例,稳步扩大联合基金规模,提升项目资助效能。探索接受社会捐赠的可行方式和途径。

第十四章 推进制度建设

贯彻落实《中华人民共和国科学技术进步法》,根据国家科学技术相关法律法规,研究修订《国家自然科学基金条例》,完善科学基金资助管理法规制度。及时总结科学基金深化改革成果,持续深化对科学发展规律、科研管理规律、人才成长规律的认识,不断完善科学基金规章制度体系。注重开展合法性审查,

深入推进规范性文件的制定或修订工作，提升科学基金规章制度质量。更加重视规章制度宣传培训工作，助力具有科学基金特色和优势的治理体系建设。

第十五章 优化项目管理

完善科学基金资助项目全过程管理。深入落实“放管服”改革要求，不断改善项目申请、评审和管理体验。进一步优化项目初审工作，简化申请材料，减轻科研人员负担，提高管理工作效率。持续优化科学基金限项政策，适当延长资助周期，提高资助强度。优化项目过程管理和结题管理，提升资助效益，推动转化落地。探索构建资助项目的科学数据管理机制。

第十六章 完善资金管理

遵循基础研究规律，优化项目资金管理。完善推广项目经费使用包干制，给予科研人员更多自主权。简化预算编制，下放预算调剂权，改进结余资金管理，提高间接费用比例，加强对科研人员的激励。深入推进科研财务助理制度，减轻科研人员事务性负担。建立以信任为前提的资金使用机制，探索建立依托单位信誉评价体系。落实项目负责人资金使用的直接责任。完善以政府审计、中介审计、依托单位内部审计等多元检查监督及多向反馈互认机制。

第十七章 完善绩效评价

持续构建科学基金全面绩效评价体系。树立绩效理念，深入实施预算绩效管理，发挥绩效激励作用，提升科学基金管理的整体绩效水平。设计建立符合基础研究与科学基金特点的绩

效评价模式，优化推广科学基金资助成果后评价工作，完善评价结果的反馈应用，提升财政资源的使用效率。坚持服务国家发展大局和基础研究发展全局，稳妥推进科学部资助管理绩效评估，明确存在的差距和面临的挑战，推动改革不断深入。制定完善绩效评价工作规章制度，促进绩效评价工作的科学化与规范化，实现绩效管理的全覆盖。

第十八章 加强依托单位管理

规范依托单位注册，严把入口，加强动态管理，将依托单位数量保持在合理区间。坚持放管结合，加强工作规范化、人员专业化、培训教育和抽查监管常态化，逐步构建完善依托单位信誉评价体系机制，不断推动提升依托单位服务效能。鼓励依托单位建设高水平科研管理人才队伍。规范科学基金项目全过程管理，加强科研诚信建设，更好履行管理主体责任。加强宣传，引导依托单位着力推动申请质量提升，积极控制申请量的非理性增长，形成多方促进基础研究高质量发展的良好局面。

第十九章 强化信息支撑

优化信息系统结构，完善科学基金的服务共享平台、业务应用平台、知识服务平台、基础数据平台，加强科学基金个性化管理云平台、基础设施平台建设，进一步推进从数据服务向知识服务、从服务科技界向服务全社会迈进。加强全过程信息管理和信息公开，形成全新的智慧型信息化体系，为科学基金管理者 and 科研人员提供便捷高效的信息服务。

第二十章 推进机构建设

结合科学基金管理体系的特点，探索科学研究规律和科研管理规律的科学型、规范型、法治型、责任型、创新型管理五位一体的管理模式。完善绩效考核和监督问责机制，提高科学基金科学管理、依法行政的水平。积极稳妥地推进组织机构和人事管理体制改革创新，完善岗位分类管理体系和多元化用人制度，创造有利于专业水平提升和职业发展的空间。吸引科研一线高水平科学家参与科学基金管理工作，注重培养选拔优秀年轻干部。科学有序推进轮岗交流。着力提升干部队伍学术素养和管理能力，建设培养造就忠诚干净担当的高素质专业化科学基金管理队伍。完善薪酬福利保障制度，强化正向激励引导，激发科学基金改革动力和发展活力。

第二十一章 实施

本规划是科学基金“十四五”发展的重要指南。“十四五”期间，自然科学基金委要围绕发展目标，结合工作实际，明晰责任，合理分工，把控过程，强化评估，保障规划任务能够落实到位、取得预期成效。

明晰责任分工。加强组织管理，统筹深化改革与规划任务，保障重点任务有序实施，确保“十四五”发展目标如期实现。调动整个科学共同体的积极性，加强与依托单位的管理互动，广泛动员各方力量共同推动规划实施。

完善配套措施。协调有序推进规划发展目标和战略任务落实，构建规划、任务、资源、政策的衔接机制，使规划成为优化资源配置的重要依据，注重可操作、可考核、可督查，统筹兼顾、互促互动，确保规划任务与改革举措落地生根。

加强监测跟踪。建立规划实施情况的监测、评估机制，及时总结在实施规划中的成功做法和有益经验，适时开展规划实施情况进展分析。加强年度工作计划与规划部署的衔接，主要任务纳入年度工作要点。

深入宣传动员。加强宣传引导，促进社会理解基础研究和科学基金工作，动员科技界共同支持基础研究发展，为规划顺利实施创造良好的社会环境和舆论氛围。

（来源：<https://www.nsf.gov.cn/publish/portal0/tab1392/>）

中共中央办公厅 国务院办公厅印发《“十四五”文化发展规划》

2022年8月16日

新华社北京8月16日电 近日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《“十四五”文化发展规划》，并发出通知，要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。

《“十四五”文化发展规划》主要内容如下。

文化是国家和民族之魂，也是国家治理之魂。没有社会主义文化繁荣发展，就没有社会主义现代化。为在新的历史起点上进一步推动社会主义文化繁荣兴盛，建设社会主义文化强国，根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，编制本规划。

一、规划背景

“十三五”时期，在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下，《国家“十三五”时期文化发展改革规划纲要》确定的各项任务顺利完成，根据形势需要新确定的重点项目和创新性举措扎实推进，我国文化建设在正本清源、守正创新中取得历史性成就、发生历史性变革，为新时代坚持和发展中国特色社会主义、开创党和国家事业全新局面提供了强大正能量。党对宣传思想文化工作的领导全面加强，凝聚起全面建成小康社会、实现中华民族伟大复兴的磅礴力量。党的理论创新全面推进，

习近平新时代中国特色社会主义思想深刻地改变着中国、影响着世界。社会主义核心价值观和中华优秀传统文化广泛弘扬，主流舆论不断巩固壮大，网络空间日益清朗，全国各族人民精神面貌更加奋发昂扬。文艺创作持续繁荣，公共文化服务水平不断提高，文化事业和文化产业繁荣发展，人民参与感、获得感、幸福感显著提升。和平发展的负责任大国形象进一步彰显，国家文化软实力和中华文化影响力大幅提升，中华文明新发展为人类文明进步贡献了新增量。我们比历史上任何时期都更加坚定文化自信，更有信心更有能力铸就中华文化新辉煌。

“十四五”时期是我国在全面建成小康社会基础上开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，也是推进社会主义文化强国建设、创造光耀时代光耀世界的中华文化的关键时期。进入新发展阶段，统筹推进“五位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局，文化是重要内容，必须把文化建设放在全局工作的突出位置，更加自觉地用文化引领风尚、教育人民、服务社会、推动发展。贯彻新发展理念，构建新发展格局，推动高质量发展，文化是重要支点，必须进一步发展壮大文化产业，强化文化赋能，充分发挥文化在激活发展动能、提升发展品质、促进经济结构优化升级中的作用。顺应我国社会主要矛盾的历史性变化，满足人民日益增长的美好生活需要，促进人的全面发展，文化是重要因素，必须深化文化体制改革，扩大优质文化供给，让人民享有更加充实、更为丰富、更高质量的精神文化生活。迎接新一轮科技革命浪潮，推动发展质量变革、效率变革、动力变革，文化是重要领域，必须加快推进文化和科技

深度融合，更好地以先进适用技术建设社会主义先进文化，重塑文化生产传播方式，抢占文化创新发展的制高点。实现中华民族伟大复兴，战胜前进道路上各种风险挑战，文化是重要力量源泉，必须高扬思想旗帜、强化价值引领、激发奋斗精神，建设中华民族共有精神家园，推进文化铸魂，增强全民族的凝聚力、向心力、创造力。应对世界百年未有之大变局和新冠肺炎疫情全球大流行交织影响，在错综复杂国际环境中化解新矛盾、迎接新挑战、形成新优势，文化是重要软实力，必须增强战略定力、讲好中国故事，为推动构建人类命运共同体提供持久而深厚的精神动力。走好新的赶考之路，进行伟大斗争、建设伟大工程、推进伟大事业、实现伟大梦想，我们要更加坚定文化自信，自觉肩负起新的文化使命，在实践创造中进行文化创造，在历史进步中实现文化进步，为全面建设社会主义现代化国家提供思想保证、舆论支持、精神动力和文化条件。

二、总体要求

（一）指导思想。高举中国特色社会主义伟大旗帜，坚持以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻习近平总书记关于宣传思想工作的重要思想，坚持把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合，围绕新时代中国特色社会主义事业总体布局 and 战略布局，围绕立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，聚焦举旗帜、聚民心、育新人、兴文化、展形象的使命任务，以社会主义核心价值观为引领，以推动文化高质量发展

为主题，以深化文化领域供给侧结构性改革为主线，以文化改革创新为根本动力，以满足人民日益增长的精神文化生活需要为根本目的，坚持稳中求进、守正创新，着力坚持和完善繁荣发展社会主义先进文化的制度，着力巩固马克思主义在意识形态领域的指导地位、巩固全党全国人民团结奋斗的共同思想基础，着力建设具有强大凝聚力和引领力的社会主义意识形态、具有强大生命力和创造力的社会主义精神文明、具有强大感召力和影响力的中华文化软实力，不断铸就中华文化新辉煌，为建成社会主义文化强国奠定坚实基础。

（二）工作原则

——坚持党的全面领导。坚持和完善党领导文化发展的体制机制，贯彻落实党管宣传、党管意识形态、党管媒体原则，把党的领导落实到宣传思想文化工作方方面面，为实现文化高质量发展提供根本保证。

——坚持人民至上。以人民为中心，尊重人民主体地位，保障人民文化权益，把宣传、教育、引导和服务群众结合起来，鼓励人民参与文化创新创造、依法参与国家文化治理，做到文化发展为了人民、依靠人民、成果由人民共享，促进满足人民文化需求和增强人民精神力量相统一。

——坚持新发展理念。把新发展理念贯穿文化发展全过程和各领域，优化文化发展生态，转变文化发展方式，重构文化发展格局，实现更高质量、更有效率、更加公平、更可持续、更为安全的发展。

——坚持固本培元、守正创新。坚持中国特色社会主义文化发展道路，坚持社会主义核心价值观体系，坚定不移深化文化体制改革，有序推进文化对外开放，增强文化发展动力，激发文化发展活力，发展社会主义先进文化，继承革命文化，传承和弘扬中华优秀传统文化。

——坚持把社会效益放在首位、社会效益和经济效益相统一。把握社会主义市场经济条件下文化建设的特点和规律，正确处理文化的意识形态属性和产业属性、社会效益和经济效益之间的关系，推动有效市场和有为政府更好结合，彰显和壮大主流价值、主流舆论、主流文化。

——坚持统筹兼顾、全面推进。牢固树立系统观念，统筹发展和安全，统筹理论与舆论、文化与文明、内宣与外宣、网上与网下，统筹国内与国际、事业与产业、国有与民营、阵地与市场，促进系统集成、协同高效，实现文化发展质量、结构、规模、速度、效益、安全相统一。

（三）目标任务

——全党全社会的思想自觉和理论自信进一步增强，习近平新时代中国特色社会主义思想绽放出更加绚丽的真理光芒，人民在精神上更加主动，新时代中国发展进步的精神动力更加充沛。

——社会文明程度得到新提高，社会主义核心价值观深入人心，中华民族的家国情怀更加深厚、凝聚力进一步增强，人民思想道德素质、科学文化素质和身心健康素质明显提高。

——文化事业和文化产业更加繁荣，公共文化服务体系、文化产业体系、全媒体传播体系 and 文化遗产保护传承利用体系更加健全，文化创新创造活力显著提升，文化和旅游深度融合，城乡区域文化发展更加均衡协调，人民精神文化生活日益丰富。

——中华文化影响力进一步提升，中外文化交流和文明对话更加深入，中国形象更加可信、可爱、可敬，推动构建人类命运共同体的人文基础更加坚实。

——中国特色社会主义文化制度更加完善，文化法律法规体系和政策体系更加健全，文化治理效能进一步提升。

三、强化思想理论武装

坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想武装全党、教育人民、指导实践、推动工作，深化马克思主义理论研究和建设，推进马克思主义中国化时代化，增强广大党员干部群众中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。

（一）推动当代中国马克思主义、21世纪马克思主义深入人心

把学习宣传贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想作为长期重大政治任务，完善持续深入学习的常态化长效化机制，健全用党的创新理论武装全党、教育人民的工作体系。编辑出版习近平总书记系列重要著作。加强对习近平新时代中国特色社会主义思想整体性系统性研究、学理性阐释和学科性建设，加强对实现马克思主义中国化新的飞跃的重大原创性贡献的研究阐释宣传。持续开展中国特色社会主义和中国梦宣传教育。完善党委（党组）理论学习中心组等各层级学习制度，组织开展

列席旁听和督促检查。持续开展党员大规模轮训。综合运用全媒体方式、大众化语言、艺术化形式，结合党治国理政的生动实践和历史性成就，全方位、多层次开展对象化、分众化、互动化理论宣传普及。创新高等学校思政课内容和方式，鼓励文化名家讲思政课，打造思政精品课程，推动党的创新理论进教材、进课堂、进学生头脑。

专栏1 习近平新时代中国特色社会主义思想研究传播

习近平新时代中国特色社会主义思想研究阐释：完善重大理论课题研究攻关机制，深化系统研究，深入推进习近平新时代中国特色社会主义思想经济思想、习近平法治思想、习近平生态文明思想、习近平强军思想、习近平外交思想等研究，推动学理化、学术化、学科化。加强教材体系建设。做强做优学术期刊。建强建优一批有影响力的习近平新时代中国特色社会主义思想研究机构。

习近平新时代中国特色社会主义思想读物出版：继续编辑出版《习近平谈治国理政》以及《习近平新时代中国特色社会主义思想学习问答》，编辑出版分领域学习纲要、学习问答以及新时代文明实践中心理论传播初级读本，持续推出“理论热点面对面”系列通俗理论读物。做好习近平总书记著作海外翻译出版发行，译制播出一批重点纪录片、文献专题片和新媒体作品。

习近平新时代中国特色社会主义思想传播：做强一批党报理论版和党刊，创新电视理论节目，推出重点阐释“头条”产品。加强网上传播，建好用好“新时代、新经典”网络专栏，打造一批精品慕课和示范课堂，开展“百姓云宣讲”。

“学习强国”学习平台建设：加强思想库、核心数据库建设，打造融合型、创新型、服务型、安全型传播平台。

(二) 建设中国特色、中国风格、中国气派的哲学社会科学

把习近平新时代中国特色社会主义思想贯穿哲学社会科学各领域各学科，加快构建中国特色哲学社会科学，推进学科体系、学术体系、话语体系建设和创新。加强顶层设计和统筹协调，制定中长期发展规划。加强学科基础理论建设，打造具有中国特色的理论学派。深化当代中国马克思主义政治经济学研究。坚持问题导向，围绕事关党和国家事业发展全局的战略问题，

推出一批扎根中国大地、聚焦伟大实践、反映时代特征的原创性、标志性科研成果，推动重大学术成果国际化传播。培育高效整合国内外学术资源、引领学科创新发展的学术平台。充分发挥国家社会科学基金示范引导作用。深入推进中国特色新型智库建设。

专栏 2 中国特色哲学社会科学构建

马克思主义理论研究和建设工程：制定规划和实施方案，加强重大理论和现实问题、重大实践经验总结研究，修订专业课重点教材，培育一批中青年理论专家。

马克思主义学院建设：实施《关于加强新时代马克思主义学院建设的意见》，建好 37 家全国重点马克思主义学院，加强学科建设、思政课教师等骨干人才培养。

哲学社会科学创新工程：创新科研、人才培养、评价激励等体制机制，加强学术创新，推进教材体系、评价体系建设，加快构建中国特色社会主义哲学、经济学、政治学、社会学、法学、文学、历史学、考古学等学科，推进传统学科现代化、新兴知识学科化。创新发展新兴学科和交叉学科，传承发展“绝学”、冷门学科。

哲学社会科学创新平台建设：建设理论创新平台、科研组织与合作创新平台、研究成果数字化高端交流平台、重点研究基地和重点实验室。

专栏 3 中国特色新型智库建设

国家高端智库建设：在战略研究、政策建言、人才培养、舆论引导、公共外交等方面发挥作用，形成结构合理的高端智库建设梯队。

部门、地方和社会智库建设：加强宏观指导和科学规划，支持部门、地方稳步开展智库建设，加强对社会智库规范引导，统筹推进各类智库协同发展。

四、加强新时代思想道德建设和群众性精神文明创建

坚持依法治国和以德治国相结合，深入贯彻落实《新时代公民道德建设实施纲要》、《新时代爱国主义教育实施纲要》，推

动形成适应新时代要求的思想观念、精神面貌、文明风尚、行为规范，培养担当民族复兴大任的时代新人。

（一）深入推进社会主义核心价值观建设

持续深化社会主义核心价值观宣传教育，增进认知认同、树立鲜明导向、强化示范带动。坚持贯穿结合融入、落细落小落实，把社会主义核心价值观要求融入日常生活，融入法治建设。推动理想信念教育常态化制度化，筑牢党员干部、青少年等重点群体的理想信念之基。围绕“七一”、“八一”、“十一”等重大时间节点，依托革命历史类纪念设施、遗址和爱国主义教育基地等载体，加强爱国主义、集体主义、社会主义教育，弘扬党和人民在各个历史时期奋斗中形成的伟大精神。加强公益广告宣传。统筹开展诚信教育、勤俭节约教育、劳动创造幸福主题宣传教育。强化祖国统一和民族团结进步宣传教育，深化“一国两制”实践教育，强化全民国防教育，促进平安中国建设。

专栏4 社会主义核心价值观主题教育实践

党史学习教育：组织开展以党史为重点的党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史学习教育，编写出版权威教材、创作党史题材文艺作品、制播专题节目，集中宣传党史上杰出革命英雄、建设楷模和时代先锋。

庆祝建党100周年系列主题活动：用好中国共产党历史展览馆，办好“不忘初心、牢记使命”大型主题展览。组织开展“奋斗百年路、启航新征程”重大主题宣传、“永远跟党走”群众性主题宣传教育、“讲好中国共产党的故事”主题外宣、“伟大征程”大型文艺演出等系列活动。

纪录小康工程：开展“同心奔小康、奋进新时代”主题采访报道活动，运用多种方式、载体，记录小康进程中的关键节点、典型人物、重要事件、成就变革，擦亮新时代底色、全面小康成色、劳动光荣本色。

铸牢中华民族共同体意识宣传教育：构建铸牢中华民族共同体意识宣传教育常态化机制。开展民族团结进步创建活动，命名示范单位，宣传民族团结进步模范。

“礼敬国旗、国歌、英雄”主题活动：制定国家礼仪规程，规范开展升国旗、奏唱国歌、入党入团入队等仪式，落实党和国家功勋荣誉表彰制度，礼赞英雄。

“我们的节日”主题活动：振兴中国传统节日，运用春节、元宵节、清明节、端午节、七夕节、中秋节、重阳节等凝聚价值共识，增进家国情怀。

法治宣传教育：实施“八五”普法规划，深化宪法、民法典等宣传教育，加强党内法规宣传教育，弘扬社会主义法治精神。

（二）加强公民道德建设

传承弘扬中华传统美德，加强社会公德、职业道德、家庭美德、个人品德建设，加强家庭、家教、家风建设。加强对革命、建设、改革时期各类先进典型的学习宣传，尊崇褒扬英雄模范，关心关爱先进典型人物。健全家庭、学校、政府、社会相结合的思想道德教育体系，把立德树人贯穿学校教育全过程。发挥优秀文化产品陶冶道德情操的作用，完善市民公约、乡规民约、学生守则、团体章程等社会规范，广泛开展弘扬时代新风行动，深化道德领域突出问题治理。加强农村思想道德建设，创新文化科技卫生“三下乡”长效机制。

专栏 5 公民道德建设

时代楷模选树宣传、道德模范评选表彰：推出时代楷模、最美人物、身边好人等先进典型。每两年评选表彰一届全国道德模范。

未成年人思想道德建设：实施时代新人培育工程。深化“扣好人生第一粒扣子”主题教育实践，开展“新时代好少年”评选和学习宣传，加强青少年礼仪教育和心理健康教育，加强未成年人网络保护工作。加强乡村学校少年宫、城市课外活动场所等建设使用管理。开展乡村“复兴少年宫”试点建设。

学雷锋活动：每年命名一批全国学雷锋活动示范点和岗位学雷锋标兵，宣传推选学雷锋志愿服务“四个100”先进典型。

诚信建设：推进个人诚信、政务诚信、商务诚信、社会诚信和司法公信建设。完善守信联合激励和失信联合惩戒机制。开展“诚信建设万里行”等活动，宣传发布“诚信之星”，弘扬诚信文化。

移风易俗行动：完善乡规民约和村民议事会、红白理事会等，培育文明乡风、良好家风、淳朴民风。

（三）加强和改进思想政治工作

贯彻落实《中共中央、国务院关于新时代加强和改进思想政治工作的意见》。加强形势政策教育和基本国情教育。加强大

中小学思想政治建设，打造一批高等学校思政类公众号，完善领导干部、国企骨干、新时代先进人物等群体走进校园开展思想政治教育制度。健全社会心理服务体系和疏导机制、危机干预机制，塑造自尊自信、理性平和、积极向上的社会心态。

（四）创新拓展群众性精神文明创建活动

以实施文明创建工程为抓手，推动文明培育、文明实践、文明创建不断深入。创造性开展文明城市、文明村镇、文明单位、文明家庭、文明校园和未成年人思想道德建设工作先进等精神文明创建活动，拓展新时代文明实践中心建设。弘扬科学精神，深入开展爱国卫生运动，深化文明餐桌行动和“光盘行动”，倡导文明健康、绿色环保的生活方式。健全志愿服务体系，广泛开展志愿服务关爱行动。加强网络文明建设。

专栏 6 文明创建

文明城市创建：每3年评选表彰一届全国文明城市，扩大县级文明城市创建活动覆盖面。开展文明典范城市创建试点。

文明村镇创建：每3年评选表彰一届全国文明村镇，提升文明村镇占比。

文明单位创建：每3年评选表彰一届全国文明单位，在各行各业特别是窗口单位选树一批创建标兵。

文明家庭创建：每3年评选表彰一届全国文明家庭，推动形成爱国爱家、相亲相爱、向上向善、共建共享的社会主义家庭文明新风尚。

文明校园创建：每3年评选表彰一届全国文明校园，展示师生文明风貌和校园文明风采，改善校园文化环境。

未成年人思想道德建设工作先进创建：每3年评选表彰一届全国未成年人思想道德建设工作先进城市、先进单位、先进工作者。

专栏7 新时代文明实践中心建设

新时代文明实践中心、所、站建设：在县（市、区、旗）建设新时代文明实践中心，在乡镇（街道）建设新时代文明实践所，在行政村（社区）建设新时代文明实践站，实现全覆盖。

文明实践志愿服务：建设城乡志愿服务站点，建立志愿服务项目库，完善百姓点单、中心派单、志愿者接单的工作模式，持续打造“阳光工程”、“春雨工程”、“圆梦工程”等志愿服务品牌，建立健全新闻工作者、文艺工作者、高等学校学者参与文明实践志愿服务的制度，推动志愿服务制度化常态化。

“新时代宣讲师”计划：从党校（行政学院）、高等学校、科研机构及市地级以上党政机关遴选一批宣讲师，推动党的创新理论“飞入寻常百姓家”。

五、巩固壮大主流舆论

坚持正确政治方向、舆论导向和价值取向，坚持马克思主义新闻观，坚持团结稳定鼓劲、正面宣传为主，唱响主旋律，激发正能量，发展壮大主流媒体，不断增强新闻舆论传播力、引导力、影响力、公信力。

（一）构建主流舆论新格局

加强顶层设计，注重总体布局，强化整体推进，构建网上网下一体、内宣外宣联动的主流舆论格局。突出做好习近平新时代中国特色社会主义思想的新闻宣传，精心组织主题宣传、形势宣传、成就宣传、典型宣传，更好强信心、聚民心、暖人心、筑同心。改进和创新内容表现形式，打造群众喜闻乐见的新闻报道精品。持续推进网络内容建设，建设具有广泛影响力的国家级新闻信息内容聚合发布平台。加强传播效果评估，健全媒体自评、媒体互评和重点点评相结合的新闻阅评体系。建立项目化主导、团队化运作、立体化作战和日常工作相结合的运行机制，促进对内和对外宣传协同高效。

（二）建设全媒体传播体系

加快推进媒体深度融合发展，有效整合各种媒介资源、生产要素，推动在信息内容、技术应用、平台终端、管理手段等方面共融互通，打造一批具有强大影响力、竞争力的新型主流媒体。统筹处理好传统媒体和新兴媒体、中央媒体和地方媒体、主流媒体和商业平台、大众化媒体和专业性媒体的关系，建立以内容建设为根本、先进技术为支撑、创新管理为保障的全媒体传播体系。推进内容生产供给侧结构性改革，完善高质量内容产出机制，推广互动式、服务式、场景式传播。强化新一代信息技术支撑引领作用，支持主流媒体重塑采编流程、建设平台终端、优化管理手段、强化版权保护、打造媒体资源数据库、提升内容生产力、占据传播制高点。创新媒体业态、传播方式和运营模式，强化用户连接，发挥制度优势和市场作用，增强主流媒体竞争力。

专栏 8 全媒体传播体系建设

中央媒体建设：推动有条件、有实力的中央媒体建成新型主流媒体“航母”和“旗舰”。其他中央媒体围绕自身定位，打造专业优势、鲜明特色。

省级媒体建设：重点建设区域性传播平台，打造特色新媒体品牌，提高新闻生产力，更好服务地方经济社会发展。

市地级媒体建设：市地级媒体因地制宜加快探索形成适合自身的融合发展模式，可以各自建设融媒体中心 and 传播平台，也可以加强资源统筹和机构整合，共同打造市地级融媒体中心。

县级融媒体中心建设：在基本实现全覆盖的基础上进一步建强用好，实现可持续发展，推动 2500 余家县级融媒体中心深化“新闻+政务+服务”，更好引导群众、服务群众。

媒体融合技术支撑能力建设：建好全国重点实验室。建设视听融合传播基础信息平台，打造统一的视听节目传播信息大数据体系、传播效果客观评价体系、从业主体信用体系。加强智慧广电内容保护与管理、大数据共享融合应用。在各省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团分别建设省级技术平台。

（三）建好用好管好网上舆论阵地

把党管媒体原则贯彻到新媒体领域，坚持正能量是总要求、管得住是硬道理、用得好是真本事。压实网络平台主体责任、属地管理和主管主办责任，加强和改进内容监管。强化对网络平台的分级分类管理，加快完善平台企业数据收集、使用、管理等方面的法律规范，重点管好影响力大、用户数多的网络新技术新应用。规范建设运营政府和其他公共服务部门新媒体，提高政务信息发布质量。完善互联网管理法律法规，强化新闻信息采编转载管理，规范网站转载行为和网络转载版权秩序。加强网络信息内容生态治理，打击网络谣言、有害信息、虚假新闻、网络敲诈、网络水军、有偿删帖等违法违规行为。

六、繁荣文化文艺创作生产

坚持以人民为中心的创作导向，把创作优秀作品作为中心环节，推出更多无愧于时代、无愧于人民、无愧于民族的精品力作。

（一）完善引导激励机制

健全文化创作生产传播工作机制，倡导讲品位讲格调讲责任、抵制低俗庸俗媚俗。保障和激励广大文化工作者深入基层、深入一线，开展“深入生活、扎根人民”主题创作实践活动。发挥文化领域国家基金和专项资金的激励引导作用，健全文化产品评价体系，深化全国性评奖制度改革。优化重点选题策划论证机制，加强重大题材内容审查把关。加强文化领域职业道德委员会建设，建立行业社会责任报告制度。深化影视业综合改革。深化文娱领域综合治理，加强明星代言、违法失德艺人规范

管理。加强思想政治引领，坚持团结使用和培养管理并重，做好新的文艺群体工作，推进新的文艺组织建设。

（二）推出更多精品力作

提高组织化程度，实施文艺作品质量提升工程，支持当代文学艺术创作，发挥重点选题、重大项目的引领带动作用，推动文艺创作从“高原”迈向“高峰”。加强对文学、戏剧、电影、电视、音乐、舞蹈、美术、摄影、书法、曲艺、杂技以及民间文艺、群众文艺等创作的规划引导。抓好重大现实题材、重大革命和历史题材、新时代发展题材、国家重大战略题材、爱国主义题材、青少年题材、军事题材的创作生产，推出更多讴歌党、讴歌祖国、讴歌人民、讴歌新时代、讴歌英雄的精品力作。建立重点创作项目跟踪推进机制，加强全流程质量管理。抓好源头原创，推动创作重心和扶持资源向前端、源头倾斜，推动好的文学作品向剧本转化，打造优秀原创剧本。制定实施电影、电视剧、纪录片创作重点选题规划，建立滚动式、可持续的创作生产机制，提高原创能力和工业化水平。制定实施出版物重点选题规划和古籍工作中长期规划，做好重大主题和重点出版物出版。推动学术期刊繁荣发展。

（三）鼓励引导网络文化创作生产

鼓励文化单位和广大网民依托网络平台依法进行文化创作表达，推出更多优秀的网络文学、综艺、影视、动漫、音乐、体育、游戏产品和数字出版产品、服务，推出更多高品质的短视频、网络剧、网络纪录片等网络视听节目，发展积极健康的网络文化。实施网络精品出版、网络音乐产业扶持计划。加强各类网络

文化创作生产平台建设，鼓励对网络原创作品进行多层次开发，引导和规范网络直播等健康发展。加强和创新网络文艺评论，推动文艺评奖向网络文艺创作延伸。

专栏 9 文化文艺作品质量提升

精神文明建设“五个一工程”：评选表彰和宣传推介一批优秀电影、电视剧（片）、图书、戏剧、歌曲、广播剧等文艺作品，引导文化精品创作生产。

国家重大出版工程：加强选题策划，统筹做好习近平总书记著作、讲话单行本、论述摘编、学习读本、思想研究、实践成果、用语解读等作品的出版。打造坚定信仰信念信心的“三信”书系。推进编纂《中国大百科全书》（第三版）、《复兴文库》和《中国历代绘画大系》。做好红色经典初版影印出版，实施“原动力”中国原创动漫扶持计划。

国家舞台艺术精品创作工程：遴选和扶持推介优秀剧本，引导京剧、地方戏曲、话剧、儿童剧、歌剧、舞剧、音乐剧、杂技剧、曲艺、木偶剧、皮影戏及主题性音乐会、歌舞晚会等舞台艺术门类出人才、出精品、出效益。

国家美术发展工程：加强对美术馆、画院等机构建设管理和主题美术创作的引导，培养扶持一批青年艺术家，加强国家美术藏品资源保护、研究、整合、利用和推广。

电影精品创作工程：推出一批思想精深、艺术精湛、制作精良的优秀电影作品，促进优秀电影创作人才培养，扶持科幻电影等创作生产。

新时代广播电视和网络视听精品工程：实施电视剧高质量发展、广播电视节目创新创优、网络视听节目创作提升、动画高质量发展等工程项目，扶持记录新时代纪录片、公益广告的创作传播。

网络文艺创作传播工程：加强对网络作家、自由撰稿人、网络主播、网络视听主创、独立制片人、独立演员歌手等新的文艺群体的关心引导，扶持网络文艺社群等新的文艺组织健康发展。加强网络文学、视听、音乐、表演、动漫等网络文艺精品创作扶持。引导商业平台开展网络文艺主题宣传，推动优秀文艺作品网上网下一体化传播。

马克思主义文艺理论研究传播：加强文艺理论研究和教材、评论人才队伍建设，建设有影响力的文艺评论阵地和品牌栏目。

（四）加强版权保护和开发利用

完善版权保护体系。完善著作权登记、集体管理制度，健全版权保护和交易系统，强化版权全链条保护和经营开发，促进

展会版权集中交易。加强数字版权保护，推动数字版权发展和版权业态融合，鼓励有条件的机构和单位建设基于区块链技术的版权保护平台。加强传统文化、传统知识等领域的版权保护。加强版权资产管理，健全版权资产评估体系，研究防止版权滥用相关制度。完善便民利民的版权公共服务体系，加强版权保护宣传教育。提高版权保护工作法治化水平，加大对侵权盗版行为的执法监管和打击力度，持续开展“剑网”专项行动。

七、传承弘扬中华优秀传统文化和革命文化

坚守中华文化立场，坚持创造性转化、创新性发展，赓续中华文脉，传承红色基因，建设中华民族共有精神家园，凝聚中华儿女团结奋进的精神力量。

（一）加强中华优秀传统文化和革命文化研究阐释

深入研究中华文明、中华文化的起源和特质，构建中国文化基因的理念体系。加强中华民族共同体重大基础性问题研究，深入研究阐释中华民族共同体历史、中华民族多元一体格局。深入实施中华优秀传统文化传承发展工程，加强中华文明探源和考古研究成果、中华文化典籍等全媒体传播，提升博物馆、纪念馆和文物保护单位展陈教育水平。深入开展革命历史总体研究和专题研究，加大革命史料和文物调查征集研究力度。弘扬伟大建党精神，系统梳理阐释中国共产党人的精神谱系。扶持民族民间文化整理研究。挖掘、传承和弘扬中医药文化。

专栏 10 中华优秀传统文化传承发展

中华传统治国理政思想研究：结合新时代要求，挖掘总结传统文化蕴含的治国理政智慧和制度体系。

中华古文字传承创新：系统开展甲骨文等古文字研究阐释。开展古文字与中华文明研究、甲骨藏品整理著录等计划。开发中华精品字库。

国家古籍保护及数字化工程：做好善本古籍保护修复和复制出版，建设国家古籍数字化总平台、国家古籍数字资源版本库、《中国古籍总目》（网络版）等。组织《永乐大典》、敦煌文献等重点古籍系统性保护整理出版。

“让文物说话”展览精品工程：推介“弘扬中华优秀传统文化、培育社会主义核心价值观”主题展览，打造中华文明主题展览品牌，建设国家级博物馆云展览平台，讲好文物故事。

中华文化遗产出版：整理出版 300 种中华典籍。编纂出版《中华优秀传统文化百部经典》、《（新编）中国通史》、《中华民族交往交流交融史》，推进点校本“二十四史”编纂、《清史》纂修和《清史稿》修订，整理出版代表性中华民族传统音乐，推动中国经典民间故事动漫创作出版。

戏曲传承振兴：实施中国戏曲“像音像”工程、剧本创作扶持工程、戏曲进乡村和进学校项目，编纂出版《中国戏曲剧种全集》等，拍摄中国戏曲剧种纪录片。扶持濒危剧种。

中华文化新媒体传播：建设中华优秀传统文化传承发展国家级融媒体平台，实施“美丽中国网”项目，运用互联网新媒体开展中华优秀传统文化网络传播。

专栏 11 革命文化弘扬

党史研究展示：推介党史研究重大成果和宣传教育普及品牌，制播《敢教日月换新天》、《红船》等专题片，《1921》、《革命者》等影片，《大决战》、《觉醒年代》、《功勋》等电视剧，《百炼成钢：中国共产党的 100 年》等网络视听节目，打造“建党百年书系”、“党的革命精神谱系研究丛书”等图书。深化革命根据地政治经济社会发展研究，提升革命旧址保护展示水平，推出百年党史文物大展、北大红楼与中国共产党早期北京革命活动主题展等展陈精品。

党的革命纪念地提升：完善上海、嘉兴、井冈山、遵义、延安、西柏坡、香山、韶山等党史重要纪念地相关设施建设和改陈布展机制。

综合性国防教育基地建设：整合军地资源，优化结构布局，建设一批国防特色鲜明、功能设施配套、作用发挥明显的国防教育基地（馆、园）。

革命文物保护利用：实施一批革命旧址维修保护项目、馆藏革命文物修复项目，推进革命文物保护利用片区整体陈列展示，提升革命旧址开放利用水平，加强革命文化资源网络空间建设，发挥革命文物在党史学习教育、革命传统教育、爱国主义教育等方面的作用。

革命文化展陈传播精品工程：围绕迎接中国共产党第二十次全国代表大会召开、纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利 80 周年等打造系列展陈精品，建设革命纪念馆红色基因传承云平台，制播百集革命文物故事微视频、百集革命旧址短片、百集革命人物相关文物纪录片。

红色基因传承：挖掘重大纪念日、重大历史事件和重要旧址蕴含的革命文化资源，组织开展红色教育。建设红色基因库。

国家影像典藏工程：整理、修复并数字化存储 1938 年到 1978 年珍贵历史影像资料胶片，建设历史影像档案库。

（二）加强文物保护利用

树牢保护历史文化遗产责任重大的观念，增强对历史文物的敬畏之心。全面加强考古工作，健全“先考古、后出让”制度。加强文物科技创新。统筹指导各类文物资源普查和名录公布，编制文物保护单位保护规划等专项规划，纳入国土空间规划实施。推进世界文化遗产申报、保护管理和展示宣传。加强不可移动文物和馆藏文物保护修复。加大流失文物追索返还工作力度。推进文物合理利用，建设国家考古遗址公园、文物保护利用示范区、文化遗产廊道，推介以文物资源为载体的国家文化地标和中华文明标识体系。实施中华文物全媒体传播计划。健全文物安全长效机制，严厉打击文物犯罪。

（三）加强非物质文化遗产保护传承

健全非遗调查记录体系、代表性项目制度、代表性传承人认定与管理制度，对国家级非遗代表性项目实施动态管理，探索认定代表性传承团体（群体），加强非遗传承人群培养。提高非遗传承实践能力。强化整体性系统性保护，建设国家级文化生态保护区、非遗特色村镇和街区。强化融入生产生活，创新开展主题传播活动，推进非遗进校园、进社区、进网络。

专栏 12 历史文化遗产保护利用

“考古中国”重大项目：加强汉长安城、隋唐洛阳城、安阳殷墟等遗产保护，推进汉代海昏侯国、仰韶村、良渚古城、石峁、陶寺、三星堆、曲阜鲁国故城、牛河梁、二里头等遗址考古调查发掘和研究阐释，开展中华文明起源与早期发展综合研究，加大中国境内人类起源、农业起源、文明起源、中华文明形成、统一多民族国家建立发展、中华文明在世界文明史中的重要地位等关键领域考古力度。

石窟寺保护利用：实施莫高、云冈、龙门、麦积山、大足等重要石窟寺保护示范和河西走廊、川渝地区、陕北地区等中小石窟寺抢救保护，强化科技支撑，规范旅游开发，建设国家级和区域性石窟寺保护研究管理机构。

文物科技创新体系建设：制定加强文物科技创新和人才培养的意见，编制专项规划。实施“历史文化遗产保护利用”科技创新重点专项。加强文物价值挖掘、安全防护、保护修复成套技术和专有装备研发，构建相关标准体系。

历史文化遗产资源资产管理：加强对历史文化遗产资源普查、名录公布的统筹指导，完善历史文化遗产资源资产管理机制和有关法律法規。建设 20 个国家重点区域考古标本库房。

历史文化名城名镇名村街区和历史建筑保护利用：采集数字化信息，推进测绘建档，加强保护管理和合理适度开发。实施历史文化名城宣教示范项目。

文物平安工程：加强全国文物安全监管，健全文物安全防范和预警监测体系，增强文物博物馆单位安全防护能力，推广新技术手段应用。

“国家文化记忆和传承”记录传播：系统挖掘梳理重要文化和自然遗产、非物质文化遗产，开展系列影像记录、出版及传播推广。

非遗传承发展：建设 30 个国家级文化生态保护区、20 个国家级非遗馆和一批专题非遗馆，在文化生态保护区和非遗资源富集地建设体验设施。推进中国传统工艺、曲艺等振兴，支持将符合条件的传统工艺企业评定为中华老字号。

（四）推进国家文化公园建设

整合长城、大运河、长征、黄河、长江沿线等重要文化资源，强化文物和非遗真实完整保护传承，重点建设管控保护、主题展示、文旅融合、传统利用等主体功能区，系统推进保护传承、研究发掘、环境配套、文旅融合、数字再现等重点基础工程，实施公园化管理运营，形成具有特定开放空间的公共文化载体，集中打造中华文化重要标志。

专栏 13 国家文化公园建设

长城国家文化公园建设：加强国家级长城重要点段保护维修，发挥长城河北、青海段重点建设示范引领作用，其他省份同步推进，改善长城现场展示及博物馆、陈列馆展陈，提升保护、监测、管理和利用水平。

大运河国家文化公园建设：挖掘大运河历史文化资源，发挥大运河江苏段重点建设示范引领作用，其他省份同步推进，提升保护传承和利用能力，构建国家记忆体系，打造大运河文化带。

长征国家文化公园建设：改善长征文物保存状况和环境风貌，发挥长征贵州、江西、福建、陕西、甘肃段重点建设示范引领作用，其他省份同步推进，丰富长征精神展示主题和展示手段，打造“重走长征路”红色旅游精品线路。

黄河国家文化公园建设：加强黄河流域历史文化遗产调查认定和系统保护利用，发挥黄河青海、甘肃、内蒙古、河南、山东段重点建设示范引领作用，其他省份同步推进，加强黄河文化系统研究和宣传推介，建设黄河文化遗产廊道和文化旅游带。

长江国家文化公园建设：深入研究长江文化内涵，加强长江文物和文化遗产保护利用，发挥重点建设段示范引领作用，推动长江的历史文化、山水文化与城乡发展相融合，保护好、传承好、弘扬好长江文化。

国家文化公园管理：构建中央统筹、省负总责、分级管理、分段负责的工作格局，健全工作协调与信息共享机制。分省设立省级党委和政府承担主体责任的管理区。

八、提高公共文化服务覆盖面和实效性

推进城乡公共文化服务体系一体建设，推动公共文化数字化建设，创新实施文化惠民工程，提升基本公共文化服务标准化均等化水平，更好保障人民基本文化权益。

（一）完善公共文化设施网络

优化公共文化资源配置，加强各级各类公共文化设施建设，打造新型城乡公共文化空间。统筹推进基层公共文化资源整合，提高基层综合性文化服务中心使用效益，推进基层公共文化机构运行与县级融媒体中心建设、新时代文明实践中心建设相衔接。开展公共文化机构和旅游服务中心功能融合试点。统筹不同地域、层级、属性、类型博物馆发展。加强文化馆、图书馆总

分馆制建设。持续做好公共图书馆、文化馆（站）、美术馆、博物馆等公共文化场馆免费开放。探索建立全国市县广播电视节目公共服务平台。加强广播电视传输覆盖网络建设，完善应急广播电视网络体系。在人口密集的乡镇建设影院，创新农村公益电影发行放映管理机制和模式。鼓励地方与有条件的学校共建剧院、音乐厅、美术馆等场馆。发展档案事业。创新公共文化管理机制和服务方式，推进文化惠民工程互联互通、一体化发展。深入推进政府购买服务，推动公共文化服务社会化发展、专业化运营。

（二）提升公共文化数字化水平

加强规划引导和政策指导，打通各层级公共文化数字平台，打造公共文化数字资源库群，建设国家文化大数据体系。统筹推进公共文化数字化重点工程建设，把服务城乡基层特别是农村作为着力点，不断缩小城乡之间的数字鸿沟。建设智慧图书馆体系和国家公共文化云，建设智慧博物馆，打造智慧广电、电影数字节目管理等信息数字化服务平台。积极发展云展览、云阅读、云视听、云体验，促进供需在“云端”、“指尖”对接。推进农家书屋数字化建设，建立智能化管理体系。

专栏 14 国家文化大数据体系建设

中华文化数据库建设：依托现有工作基础，汇集文化资源数据。

文化大数据中心建设：依托全国有线电视网络设施、广电 5G 网络和互联互通平台，形成国家文化专网，完善全国性公共文化服务网络。

文化大数据开发利用：鼓励文化企事业单位运用先进适用的数字化技术，建设数字化文化生产线，基于文化大数据推出新的文化产品和服务。

文化体验体系建设：面向电视机大屏和移动终端小屏，以及文化馆等公共文化设施和学校、旅游景区、购物中心等公共场所，大力发展线上线下、在线在场文化体验。

（三）补齐公共文化服务短板

落实国家基本公共服务标准要求，加强基层文化建设，增加供给总量，优化供给结构，推动优质公共文化资源向农村地区、革命老区、民族地区、边疆地区倾斜，缩小城乡和地区之间公共文化服务差距，推动巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。加强民族地区公共文化建设和扶持民族地区新闻出版事业发展，加强少数民族语影视译制，加强民族地区广播电视传输覆盖保障及涉农等节目制作译制传播。推动直播卫星电视频道高清化进程。加强“三区三州”市级广播电视播出机构融合发展能力建设。培育和发展农村院线，促进新片大片进入农村市场。丰富老年人、进城务工人员、农村留守妇女儿童、残疾人的公共文化供给，保障特殊群体的基本文化权益。

（四）广泛开展群众文化活动

健全支持开展群众性文化活动机制，加大对基层的扶持引导力度，培育一批扎根基层的群众文艺团队。开展全民艺术普及，深化“结对子、种文化”，拓展群众文化参与度。发挥“群星奖”等群众文艺评奖导向作用，推动群众文艺精品创作。发挥基层文联、作协、群艺馆、文化馆（站）的积极作用，扶持引导业余文艺社团、民营剧团、演出队、老年大学及青少年文艺群体、社区和企业文艺骨干等广泛开展创作活动，展示群众文艺创作优秀成果。加强群众文化活动品牌建设，开展“我们的中国梦”——文化进万家活动，办好农民丰收节、农民文化艺术节、农民

歌会、农民剧团演出、广场舞、“村晚”、“快闪”、“心连心”演出、大众歌咏、书画摄影创作等活动。

专栏 15 公共文化服务体系建设

国家级文化设施建设：推进中央档案馆新馆、国家版本馆、国家文献储备库、故宫博物院北院区、国家美术馆、国家文化遗产科技创新中心、中国工艺美术馆（中国非物质文化遗产馆）、中国民间艺术博物馆、中国考古博物馆（中国历史文化展示中心）、中国新闻印刷博物馆等重大文化设施建设。

公共图书馆、文化馆建设：新建或改扩建未达到国家建设标准、难以满足需要的县级公共图书馆、文化馆。推动图书馆建好用好盲文阅览室。

博物馆、纪念馆建设：新建或改扩建一批博物馆、纪念馆，支持省级、重要市地级博物馆特色化发展。实施博物馆进校园示范项目。

全民阅读：丰富优质内容，扶持优秀项目，完善基础设施，健全全民阅读推广服务体系，打造“书香中国”系列活动品牌，加快书香社会建设。

农家书屋：优化内容供给，创新服务模式，开展“新时代乡村阅读季”、“我的书屋·我的梦”等主题阅读活动。

群众性文化活动扶持引导：支持各种群众性文化、娱乐、体育、休闲活动。扶持优秀群众文艺作品创作展演。在歌舞编排、骨干培训、器材设备等方面，加大对群众文艺团队的支持保障。扶持打造“百姓大舞台”网络群众文化品牌活动。

智慧广电人人通：建设 5G 广播电视网络、业务系统，实施智慧广电固边工程和智慧广电乡村（城镇）工程，推动有线无线、广播通信、大屏小屏协同发展，实现人人通、移动通、终端通。推进广播电视直播卫星公共服务高清化升级，加强卫星地球站高清超高清传输能力建设。实施民族地区有线高清交互数字电视机顶盒推广普及项目，提升民族地区有线电视网络的业务承载和支撑能力。

应急广播电视网络体系建设：加强国家应急广播电视网络调度，结合广电 5G 网络建设，完善各级调度控制和制作播发平台，支持县级应急广播电视网络体系建设，实现上下贯通、多级联动、可管可控、安全可靠。

九、推动文化产业高质量发展

把扩大内需与深化供给侧结构性改革结合起来，完善产业规划和政策，强化创新驱动，实施数字化战略，推进产业基础高级化、产业链现代化，促进文化产业持续健康发展。

（一）加快文化产业数字化布局

以国家文化大数据体系建设为抓手，坚持统一设计、长期规划、分步实施，统筹文化资源存量和增量的数字化，以物理分

布、逻辑关联、快速链接、高效搜索、全面共享、重点集成为目标聚集文化数字资源，推动文化企事业单位基于文化大数据不断推出新产品新服务，提升文化产品和服务的质量水平。

（二）健全现代文化产业体系

推进国有文化企业转型升级，优化资源配置和布局结构，打造知名文化品牌和企业集团。鼓励、支持、引导非公有资本依法进入文化产业，保护民营文化企业产权和企业家权益。积极支持中小微文化企业发展，鼓励走专精特新发展路子。加快发展数字出版、数字影视、数字演播、数字艺术、数字印刷、数字创意、数字动漫、数字娱乐、高新视频等新型文化业态，改造提升传统文化业态，促进结构调整和优化升级。推动文化与旅游、体育、教育、信息、建筑、制造等融合发展，延伸产业链。建设国家文化产业发展项目库、全国广播电视和网络视听产业公共服务平台。

专栏 16 国家有线电视网络整合和 5G 一体化发展

全国有线电视网络整合和互联互通平台建设：持续推进全国有线电视网络整合。统筹推进全国有线电视网络互联互通平台建设，升级改造骨干光缆传输网，建设广电宽带数据网、数据中心、智慧广电云、流媒体 CDN 平台，推动智能终端升级、互联网协议第六版（IPv6）部署应用以及机房等基础设施建设。

中国广电 5G 网络建设：推进 700 兆赫兹 5G 网络建设，基本实现全国范围的连续覆盖。优先推进重点地区核心网节点和无线基站建设。利用广电网络基础设施资源，新建、升级、扩容建设 5G 承载网，形成覆盖全国的省际、省干、市干数据网络。

广电 5G 业务应用、测试验证及监管服务平台建设：打造面向全网用户和多屏分发的 5G 高新视频融合服务平台，建设以 5G 直播节目内容为主的播控系统、广电 5G 创新应用测试验证服务评价系统及监测监管技术研究与创新研发系统。

（三）建设高标准文化市场体系

加快构建统一开放、高效规范、竞争有序的文化市场。健全文化市场体系基础制度，完善文化企业坚持正确导向履行社会责任制度。落实统一的市场准入负面清单制度，清理破除文化市场准入隐性壁垒。健全文化要素市场运行机制，促进劳动力、资本、技术、数据等合理流动。加快推进符合文化产业发展需求和文化企业特点的金融产品与服务创新。进一步扩大文化企业股权融资和债券融资规模，支持文化企业上市融资和再融资。探索文化金融服务中心模式，为文化企业提供综合性金融服务。全面促进文化消费，加快发展新型文化消费模式，发展夜间经济。加强文化市场信用体系建设，提升文化市场服务质量，强化文化市场管理和综合执法。

专栏 17 文化市场体系建设

文化产业基地和集群建设：规范推进文化产业园区和基地建设，打造一批文化企业孵化器、众创空间、公共服务平台，打造一批具有比较优势的产业集群。

新华书店网络发行能力建设：拓展新华书店网上商城功能，建设在线馆配、门店数字化管理、新华直播、在线教育服务等平台。

院线建设：深化电影院线制改革，“十四五”时期末电影银幕数超过10万块，做优做强人民院线、全国艺术电影放映联盟，规范发展点播影院和点播院线。

文化产业投资基金：发挥中国文化产业投资基金杠杆作用，引导和推动文化资源整合、产业融合和结构调整。

重点文化产权交易所：办好上海、深圳等重点文化产权交易所，推动文化产权和艺术品类交易市场健康有序发展。

重点文化会展：支持办好中国（深圳）国际文化产业博览交易会、中国国际动漫节、中国（广州）国际纪录片节、北京国际广播电影电视设备展览会、全国图书交易博览会、北京国际图书博览会、上海国际艺术节、世界互联网大会、中国网络视听大会、中国（武汉）文化旅游博览会、中国旅游产业博览会、中国西部文化产业博览会、中国国际网络文化博览会和重点国际电影电视节等。

（四）推动科技赋能文化产业

把先进科技作为文化产业发展的战略支撑，建立健全文化科技融合创新体系。围绕产业链部署创新链，围绕创新链布局产业链，建立健全文化产业技术标准和 service 标准，参与国际标准制定。推进产学研相结合，注重原始创新、集成创新，加强制约文化产业发展的共性关键技术研发，在影院放映、影视摄录、电影特效、高清制播、舞台演艺、智能印刷等高端文化装备技术领域攻克瓶颈技术。实施出版融合发展、电影制作提升、印刷智能制造、大视听产业链建设等工程项目，引导和鼓励文化企业运用大数据、5G、云计算、人工智能、区块链、超高清等新技术，改造提升产业链，促进内容生产和传播手段现代化，重塑文化发展模式。

十、推动文化和旅游融合发展

坚持以文塑旅、以旅彰文，推动文化和旅游在更广范围、更深层次、更高水平上融合发展，打造独具魅力的中华文化旅游体验。

（一）提升旅游发展的文化内涵

依托文化资源培育旅游产品、提升旅游品位，让人们在领略自然之美中感悟文化之美、陶冶心灵之美。深入挖掘地域文化特色，将文化内容、文化符号、文化故事融入景区景点，把社会主义先进文化、革命文化、中华优秀传统文化纳入旅游的线路设计、展陈展示、讲解体验，让旅游成为人们感悟中华文化、增强文化自信的过程。打造国家文化产业和旅游产业融合发展示范区，建设一批富有文化底蕴的世界级旅游景区和度假区，

打造一批文化特色鲜明的国家级旅游休闲城市和街区。推动博物馆、美术馆、图书馆、剧院、非遗展示场所、对社会开放的文物保护单位等成为旅游目的地，培育主客共享的美好生活新空间。坚持提升硬件和优化软件并举、提高服务品质和改善文化体验并重，在旅游设施、旅游服务中增加文化元素和内涵，体现人文关怀。

（二）丰富优质旅游供给

适应大众旅游时代新要求，推进旅游为民，推动构建类型多样、分布均衡、特色鲜明、品质优良的旅游供给体系，推动文化和旅游业态融合、产品融合、市场融合。提升旅游演艺、文化遗产旅游、文化主题酒店、特色节庆展会等品质，支持建设集文化创意、旅游休闲等于一体的文化和旅游综合体。依托革命博物馆、党史馆、纪念馆、革命遗址遗存遗迹等，打造红色旅游经典景区和经典线路。利用乡村文化传统和资源，发展乡村旅游。加强对当代社会主义建设成就的旅游开发，深入挖掘重大工程项目的精神内涵，发展特色旅游。加强对工业遗产资源的活化利用，开发旅游用品、特色旅游商品，培育旅游装备制造业，发展工业旅游。推动旅游与现代生产生活有机结合，加快发展度假休闲旅游、康养旅游、研学实践活动等，打造一批国家全域旅游示范区、A级旅游景区、国家级旅游度假区、国家精品旅游带、国家旅游风景道、特色旅游目的地、特色旅游功能区、城市绿道、骑行公园和慢行系统。大力发展智慧旅游，推进智慧景区、度假区建设。

（三）优化旅游发展环境

以服务质量为核心竞争力，深入开展质量提升行动，推动提升旅游目的地服务质量，推进文明景区创建，持续深化厕所革命，完善游客服务体系，保障残疾人、老年人公共服务。加强旅游交通设施建设，提高通达性和便捷度。规范和优化旅游市场秩序，开展专项治理行动，加强在线旅游监管，建立健全旅游诚信体系和旅游服务质量评价体系。推进文明旅游，落实国内旅游文明行为公约和出境旅游文明行为指南，严格执行旅游不文明行为记录制度，建立信息通报机制，加大惩戒力度。

专栏 18 文化旅游精品供给

智慧旅游景区建设：指导景区推进“互联网+旅游”，提升旅游景区预约系统建设、智慧化管理和服务水平。

度假休闲产品建设：培育一批国家级旅游度假区，认定一批国家级旅游休闲城市和街区、一批国家级自驾旅游线路和自驾车旅居车营地、一批国家级滑雪度假地。

乡村旅游精品建设：推出一批全国乡村旅游重点村镇，打造全国乡村旅游精品线路，推出一批国际乡村旅游目的地，培育一批乡村旅游集聚区，建立全国优选乡村民宿目录。

文化和旅游创意产品开发：建立完善产品开发信息名录，推进文化文物单位文化创意产品开发试点工作，推出一批示范单位。

（四）创新融合发展体制机制

健全中央和地方旅游发展工作体制机制，完善文化和旅游融合发展体制机制，强化文化和旅游部门的行业管理职责。创新风景名胜区管理体制，探索建立景区文化评价制度。理顺饭店、民宿等旅游住宿业管理体制。

十一、促进城乡区域文化协调发展

优化城乡和区域文化资源配置，推进一体化谋划、联动式合作、协同性发展，加快形成点线面结合、东中西呼应、城乡均衡协调的文化发展空间格局，促进文化更平衡更充分发展。

（一）推动区域文化协调发展

加强区域文化协同创新，健全合作互助、扶持补偿机制，推动东部地区以创新引领文化发展，加大力度支持中西部地区以及东北等老工业基地文化发展，扶持革命老区、民族地区、边疆地区文化发展，形成相互促进、优势互补、融合互动的区域文化发展格局。围绕京津冀协同发展、长江经济带发展、粤港澳大湾区建设、长三角一体化发展、黄河流域生态保护和高质量发展等区域重大战略，健全推进区域内文化协同发展机制，提升公共文化设施互联互通水平，加强区域文化产业带建设，实现区域文化建设水平整体提高。促进形成文化产业发展新格局，创新城市群文化一体化发展体制机制，共建高水平合作平台，加强公共文化服务便利共享。完善以城带乡、城乡融合的文化发展体制机制，发挥城市带动辐射作用，加快城乡间文化要素双向流动，形成以点带面、特色鲜明、优势互补、均衡配置的城乡文化发展新格局。

专栏 19 城市群文化建设

文化合作发展平台：探索建设文化设施共享、文化产业合作、文化产品交易、文化科技创新等平台。打造特色文化品牌，举办大型文化艺术节、文化会展。建设覆盖城市群的“文化走廊”。

文化合作机制：建立健全城市群图书馆、博物馆、美术馆合作机制，以及文学、演艺、戏剧、影视、音乐、美术等领域合作机制，打造“1小时”公共文化圈。

文化治理能力提升：完善城市群文化管理体制机制、法律法规等制度安排，加强文化改革举措集成创新、文化政策互惠互享，强化网络空间治理、文化市场监管等工作协同和法治化治理。

（二）加强城市文化建设

综合城市功能定位和经济社会发展，建设传统文化和现代文化交相辉映、城市气质与人文精神相得益彰的现代城市文化。强化各类规划中文化建设的刚性约束，保护历史文化遗产，融合时代文明，构建城市文化精神，发展城市主题文化，营造特色文化景观。以文化建设带动城市建设，提升城市文化品位、整体形象和发展品质。加快建设一批有全国影响力的文化中心城市、特色文化强市。支持相关省（自治区、直辖市）建设一批具有代表性的区域文化中心城市和特色文化城市。结合新型城镇化建设，鼓励因地制宜发展一批承载历史记忆、体现地域特征、富有民族特色的美丽城镇。

专栏 20 新时代城市文化建设

文化中心城市建设：支持北京加快建设全国文化中心、世界历史文化名城，上海建设社会主义国际文化大都市，广州、深圳建设彰显国家文化软实力的现代文明之城。支持建设若干具有全国影响力的文化中心城市。

城市文化空间构建：依托历史文化遗产、城市文化设施、工业遗址、公园绿地等，连片成线建设公共文化空间，打磨历史文化街区，发展社区文化，构建历史文脉、时代风貌和生态环境交融的城市文化空间结构。

雄安新区城市文化建设：坚持北京非首都功能疏解集中承载地功能定位，打造保留中华文化基因、体现中华传统经典建筑元素、彰显地域文化特色的城市公共空间，建设提升城市空间品质与文化品位的国家级重大文化设施，围绕数字网络环境布局建设多层次公共文化服务设施，发展创意设计、高端影视等文化产业，促进文化交流。

（三）促进乡村文化振兴

充分发挥文化传承功能，全面推进乡村文化振兴，推动乡村成为文明和谐、物心俱丰、美丽宜居的空间。加强农耕文化保护传承，支持建设村史馆，修编村史、村志，开展村情教育。把乡土特色文化融入乡村建设，留住乡情乡愁。创新支持和激励

方式，将优秀文化资源转化为乡村永续发展的优质资产，推动乡村文化建设与经济社会发展良性互促。探索以志愿服务等方式，发展民间优秀文化机构、文艺团体。鼓励乡村自办文化，支持农民办自己的文化艺术节、诗歌故事会、剧团演出、书画摄影创作展等。增加乡村优秀文化产品与服务供给，推进文化结对帮扶，鼓励“三农”题材文艺创作生产，扶持具有乡土特色的文艺创作。开展“互联网+中华文明”行动计划，推进数字文化资源进乡村。探索建立乡村文化交流交易平台，活跃乡村文化市场。

专栏 21 乡村文化建设

农耕文化保护传承：保护乡村文物古迹、传统村落、传统建筑、农业遗迹等，征藏乡村发展变迁物证，支持农耕文化博物馆、博览园、遗址公园、农业公园等建设。

特色乡村文化建设：围绕“一村一品”、“一镇一业”，活化传统民俗技艺，振兴传统工艺，创建民间文化艺术之乡，发展乡村特色文化产业。

民间艺术传承：继续组织拍摄《记住乡愁》等纪录片，建设民间演艺节目音视频库。实施中国民间文学大系出版工程，建设乡村文化成果库。

乡土文艺团体发展：培育一批乡土艺术家，扶持农村民间艺人收徒传艺，培养一批本土“不走的农民文艺队”，鼓励有条件的乡村打造本地特色文艺团体。

十二、扩大中华文化国际影响力

统筹推进对外宣传、对外文化交流和文化贸易，增强国际传播影响力、中华文化感召力、中国形象亲和力、中国话语说服力、国际舆论引导力，促进民心相通，构建人文共同体。

（一）深化中外文明交流互鉴

坚定中华文化立场和文化自信，深入开展各种形式的人文交流活动，以文载道、以文传声、以文化人。面向不同国家和区

域，搭建开放包容的文明对话平台，促进文明互学互鉴、共同发展。深化政府和民间对外交流。加强与共建“一带一路”国家文化交流合作。深化旅游交流，实施“美丽中国”旅游全球推广计划，建设一批国际旅游枢纽城市和重点旅游城市，培育一批入境旅游品牌和国际旅游精品产品。

（二）提升文化贸易国际竞争力

突出思想内核和文化内涵，提高核心文化产品和服务出口在文化贸易中的份额。鼓励有国际竞争力的文化企业稳步提高境外文化领域投资合作规模和质量，推动文化技术标准、装备制造走出去，创新对外合作方式，优化资源、品牌和营销渠道。鼓励设立海外文化贸易促进平台。大力发展数字文化贸易。促进艺术品展示交易、内容加工创作等领域进出口创新发展，加快形成区域性国际市场。

十三、深化文化体制改革

把进一步发挥市场在文化资源配置中的积极作用与更好发挥政府作用结合起来，加快完善有利于激发文化创新创造活力的文化管理体制和生产经营机制，坚持和完善繁荣发展社会主义先进文化的制度，提升文化治理效能。

（一）完善文化宏观管理体制

创新文化宏观管理体制，坚持和加强党对宣传思想文化工作的全面领导，把党的领导落实到国家文化治理各领域各环节。深化文化领域行政体制改革，推进“放管服”改革，转变政府职能。完善党委和政府监管有机结合、宣传部门有效主导的国有文化资产管理体制机制，推进管人管事管资产管导向

相统一。建立健全传统媒体和新兴媒体一体化管理的工作机制，进一步加强网络综合治理体系建设。建立健全社科学术社团工作协调机制，加强文化领域行业组织建设。研究制定加强宣传文化领域法治建设的意见，加快文化立法进程，全面推进依法行政。完善文化市场综合执法体制。完善文化产业统计制度。

（二）深化文化事业单位改革

进一步深化文化事业单位人事、收入分配等制度改革。稳步推进公共文化机构法人治理结构改革和内部运行机制创新，探索开展国有博物馆资产所有权、藏品归属权、开放运营权分离改革试点。深化主流媒体体制机制改革，建立适应全媒体生产传播的一体化组织架构，构建新型采编流程，形成集约高效的内容生产体系和传播链条。以演出为中心环节深化国有文艺院团改革，加强分类指导，激发院团生机活力。

（三）深化国有文化企业改革

实施国有文化企业深化改革加快发展行动，加强国有文化企业党的建设，发挥党委（党组）把方向、管大局、保落实的领导作用，主动服务国家重大战略，推进布局优化和结构调整，提升控制力影响力，加快培育一批主业突出、核心竞争力强、市场占有率高的综合性文化企业集团。完善公司治理机制，将党建工作要求写入公司章程，明确党组织研究讨论企业重大经营管理事项是董事会、经理层决策重大问题的前置程序，落实党组织在公司治理结构中的法定地位。稳妥推进混合所有制改革，推行职业经理人制度，开展多种方式的中长期激励，激发基层改革创新动力。完善国有文化企业社会效益评价考核办法，健

全把社会效益放在首位、社会效益和经济效益相统一的评价考核体系。

专栏 22 文化领域法律制度建设

宣传领域党内法规制度建设：研究制定《中国共产党思想道德准则》，制定《中国共产党宣传工作条例》配套法规制度等。

文化领域法律法规：制定文化产业促进法，修订文物保护法。推动广播电视立法。制定文化市场综合执法管理条例、未成年人网络保护条例。修订互联网信息服务管理办法。完善著作权法配套行政法规。研究修订旅游法、出版管理条例、长城保护条例。研究长征文物保护、大运河遗产保护、古籍保护、国家文化公园建设保护、信息网络传播视听节目管理等方面法律制度。

十四、建强人才队伍

坚持党管干部、党管人才，把党的政治建设摆在首位，改革人才培养方式，优化人才结构，创新人才培训形式，加大培训力度，不断提高干部人才队伍素质能力，建设勇担使命责任、善于创新创造的时代新军。

（一）加强政治能力建设

坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想武装宣传思想工作队伍，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，持续提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力。巩固拓展宣传思想战线“不忘初心、牢记使命”主题教育成果，建立长效机制，坚持不懈锤炼党员干部忠诚干净担当的政治品格。强化政治担当，把讲政治的要求贯穿到工作各环节各方面，做到知责于心、担责于身、履责于行。

（二）加强业务能力建设

深入推进增强脚力、眼力、脑力、笔力教育实践，增强本领能力。完善宣传系统干部队伍建设中长期规划。选优配强宣传思想战线各级领导班子，加大优秀年轻干部发现培养选拔力度，推动干部轮岗交流、多岗位锻炼。完善蹲点调研、挂职锻炼工作机制。加强宣传思想战线作风建设，培塑唯实求真、真抓实干的良好作风。

（三）加强领军人物和专业人才培养

研究编制宣传思想文化领域人才发展规划。进一步完善人才推荐评审、培养资助、联系服务工作机制，全方位培养、引进、用好人才。支持办好高层次人才专题研修班、国情研修班等。加强创新型、应用型、技能型人才培养，培养“一专多能”的全媒体人才，壮大高技能人才队伍。加强哲学社会科学领域基础研究人才培养，加强作风和学风建设。加强文艺工作者职业道德建设。加强联系服务专家工作，把各领域优秀文化人才团结在党的周围。

（四）夯实基层人才队伍建设

加强县级和城乡基层宣传文化队伍建设，配齐配强乡镇党委宣传委员。鼓励和扶持群众性文艺社团、演出团体和基层宣讲员、各类文化人才、文化活动积极分子，建设更多具有地域文化特色的“红色文艺轻骑兵”。培养扎根基层的乡土文化能人、民族民间文化传承人、乡村文化和旅游能人、基层文化设施和文物管理人员。组织县级融媒体中心与省、市媒体人员双向交流，充实新时代文明实践志愿服务队伍，延伸“学习强国”学习

平台管理员培训范围至基层一线宣传干部。支持西部地区、边疆地区和民族地区基层文化人才队伍建设。

（五）完善人才评价激励机制

完善宣传文化人才评价体系，健全奖励体系和容错纠错机制。优化文化事业单位人才引进、人员奖励政策。激发和保护企业家精神，加强国有文化企业领导班子和领导人员分类分级管理。深化新闻单位人事制度改革，完善岗位管理和从业人员准入退出制度。建立健全充分体现创新要素价值的收益分配机制，开展文化单位科研、创意成果转化收益分配试点，推动符合条件的文化单位从业人员享受科技创新扶持政策。按照党和国家功勋荣誉表彰制度要求，开展相关表彰奖励工作。

十五、加强规划实施保障

健全规划实施保障机制，激发各类主体参与规划实施的积极性、主动性、创造性，形成强大合力。

（一）强化组织领导

充分发挥党总揽全局、协调各方的作用，坚持和完善党委统一领导、党政齐抓共管、宣传部门组织协调、有关部门分工负责、社会力量积极参与的工作体制机制和工作格局。中央宣传部负责统筹宣传思想文化领域有关专项规划编制工作。中央有关行业主管部门根据本规划，研究制定本领域的专项规划，报中央文化体制改革和发展工作领导小组后实施。重大工程、重点项目的牵头部门要切实落实主体责任，明确和细化任务书、时间表、路线图，确保有序推进。国家发展改革委、财政部、自然资源部、商务部、税务总局等要按照职责分工，切实落实有关

政策，做好各项重点工程项目的实施和保障。各地要结合实际，编制和实施好本地区规划。各级党委和政府要把本规划提出的目标任务纳入经济社会发展全局，作为评价地区发展水平、衡量发展质量和考核领导干部工作业绩的重要内容，抓好落实。

（二）加强资金支持

按照本规划确定的目标任务，调整优化支出结构，各级财政加强经费支持。落实中央与地方公共文化领域财政事权和支出责任划分改革要求，健全转移支付制度。优化对文化科技创新的支持机制。用好电影、出版、旅游、艺术等各类资金和基金。加强文化企业国有资本经营预算管理，重点支持国有文化企业服务国家重大战略。扶持国有文艺院团改革。推进旅游业对外开放政策在自由贸易试验区、中国特色自由贸易港先行先试。用好地方政府专项债券，促进文化、旅游重大项目实施。推广文化和旅游领域政府和社会资本合作模式，鼓励社会资本设立有关基金。省属重点文化企业经省级政府批准，2023年年底前可免缴国有资本收益。用好文化事业建设费。

（三）完善政策支持

落实经营性文化事业单位转制为企业，以及支持从事电影、广播电视、文化创意和设计服务、出版、动漫、文物保护利用、非物质文化遗产等文化企业发展的相关政策。落实出版物在出版、批发和零售环节享受的增值税优惠政策。完善文化文物单位从事文化创意产品开发经营的有关政策。跟踪研究新冠肺炎疫情常态化防控下国家有关产业扶持优惠政策，推动将文化产业、旅游业纳入政策适用范围。优化调整国有公益性收藏单位

进口藏品免税政策。加强文化和旅游建设用地保障，将文化和旅游类建设用地纳入国土空间规划，有效保障相关设施、项目用地需求。鼓励利用闲置设施、盘活存量建设用地发展文化产业和旅游业。企业利用文物建筑、历史建筑、旧厂房、仓库等存量房产、土地或生产装备、设施发展文化产业和旅游业，在不改变用地主体、规划条件的前提下，可在5年内保持土地原用途、权利类型不变。

（四）健全实施机制

充分发挥已有国家级重大规划战略、重大改革举措、重大工程项目协调机制作用，加强协调与合作，形成更加高效的工作推进机制。各地区各有关部门要加强对本规划实施情况的跟踪分析和监督检查，推动各项任务措施落到实处。建立健全年度监测评估机制，密切跟踪经济社会发展变化，加强对规划实施重点任务、政策举措及保障措施的动态监管。完善中期评估和总结评估机制，健全向本级文化体制改革和发展工作领导小组报告机制。中央文化体制改革和发展工作领导小组办公室适时开展专项评估。

（来源：http://www.gov.cn/xinwen/2022-08/16/content_5705612.htm）