# 2024年度青海省科技支撑计划指南

来源：网络 作者：悠然自得 更新时间：2024-08-27

*第一篇：2024年度青海省科技支撑计划指南附件1:2024年度青海省科技支撑计划指南一、指导思想充分发挥科技在转方式、调结构、惠民生中的支撑引领作用，促进形成以企业为主体、产学研结合的创新驱动产业发展模式；深入实施“123”、“1020”...*

**第一篇：2024年度青海省科技支撑计划指南**

附件1:

2024年度青海省科技支撑计划指南

一、指导思想

充分发挥科技在转方式、调结构、惠民生中的支撑引领作用，促进形成以企业为主体、产学研结合的创新驱动产业发展模式；深入实施“123”、“1020”、节能减排科技行动等重大科技工程，为“双百”工业项目和50个重大工业技术进步项目提供技术保障，推动战略性新兴产业和高新技术企业发展壮大。

二、具体要求

1、申报科技支撑计划的项目必须符合国家产业政策。

2、科技支撑计划项目需形成大规模经济效益或具有重大的社会生态效益，项目实施期限一般不超过3年，技术、经济指标要量化，有科学依据，便于考核。

3、申报科技支撑计划项目鼓励产学研结合,产业化项目必须企业作为牵头单位。

4、产业化项目必须具有与实施产业化项目相匹配的资金筹措能力，用于科研的自筹货币资金额度原则上不低于财政资助经费额度的4倍以上，平均支持强度300万元；社会发展领域（惠民计划）项目平均支持强度为100万元，其中示范、推广类项目必须有1：1以上的自筹经费进行配套。

5、项目须具有自主知识产权，技术含量高、创新性强，具备前期的工程化基础不支持知识产权不清晰或有权属纠 1

纷、无自主创新的单纯技术引进、低水平重复、一般加工和单纯的基本建设项目。

6、对与重大工程紧密结合的项目同等条件下优先支持。

三、支持方向

重点支持新能源、新材料、矿产资源开发、盐湖化工、制造业信息化、生物医药、电子信息领域、节能减排、绿色现代农业、生态畜牧业、惠民等领域技术集成示范和产业化，大力推动重大科技成果转化，为产业创新发展提供技术支撑。

——新能源领域支持太阳能光伏产业和光热利用系统集成技术，分布式光伏发电、储能与新能源建筑结合的系统应用示范。

——新材料领域支持高性能金属非金属材料产品、生态建筑材料等产业化。

——矿产资源勘探开发领域支持金铜镍铅锌、油气田、油砂、油钾矿资源高效开采和综合利用，低品位、难选冶矿产资源的利用，共生、伴生矿产资源的综合开发利用。

——盐湖化工领域支持盐湖资源综合利用及循环经济产业链关键技术集成，推动创新型盐湖化工循环经济特色产业集群发展。

——制造业信息化领域依托我省装备产业园等产业集聚区，推进企业实现设计制造数字化、生产过程智能化和生产管理信息化，应用信息化技术加速制造业的转型升级。

——生物医药领域支持特色中藏药规模化种植和浆果类高原特色生物资源有效功能成分提取及高值化利用，推动青藏高原特色生物资源与中藏药创新型产业集群发展。

——节能减排领域支持节能降耗、余热余压利用、建筑节能、大气污染防控、废弃物资源化利用等方面的技术示范与产品开发,以解决我省冶金、化工等领域的节能减排共性关键技术集成示范。

——绿色现代农业领域支持现代农业生产相关技术组装配套集成，重点开展农作物商业化制种技术、优良品种的规模化推广、设施农业集成技术示范。

——生态畜牧业领域支持生态畜牧业相关生产技术集成模式的产业化示范，重点开展牦牛藏羊繁育方式转变技术示范、饲草料生产技术产业化示范。

——社会发展领域（惠民计划）支持改善民生和促进社会发展，重点围绕人口健康、生态环境、公共服务等方向开展先进适用技术及模式的示范应用。

四、支持的重点领域

（一）新能源领域

1、硅芯炉五芯技术产业化应用;

2、多晶硅铸锭工艺优化及产业化;

3、大规模太阳能热发电集热器关键技术及应用示范;

4、农村牧区清洁型、经济型用能模式示范推广。

（二）新材料领域

1、光纤级四氯化硅产业化关键技术；

2、光纤预制棒和光纤拉丝产业化关键技术；

3、高铁用铝合金型材产业化关键技术；

4、新型轻质高强钛合金、镁合金产业化关键技术；

5、高性能碳纤维及碳复合材料产业化关键技术；

6、高纯铜板产业化关键技术；

7、用于城市轨道交通、核电等高性能特种钢材产业化关键技术；

8、镁水泥材料在建筑、公路交通等领域产业化应用示范。

（三）矿产资源勘探开发领域

1、东昆仑、三江北段等重要成矿带以金铜镍铅锌等为主的矿产资源勘查技术集成及应用；

2、柴达木及羌塘盆地油气田、油砂、油钾矿勘探开发技术集成及应用；

3、镁质红土镍矿联合选冶产业化关键技术。

（四）盐湖化工领域

1、氢氧化镁改性技术产业化应用；

2、钾肥生产中提高钾回收率技术推广应用。

（五）制造业信息化领域

1、开展设计制造数字化与机械加工中心信息化和生产经营管理信息化集成技术的应用示范；

2、支持高载能行业在线生产监控及管控系统技术集成示范；

3、支持藏毯行业产品设计资源库、制造方法库、客户资源库等制造资源共享库技术集成示范。

（六）生物医药领域

1、唐古特大黄人工种植GAP基地建设及产业化；

2、藏因陈（川西獐芽菜）人工种植GAP基地建设及产业化；

3、羌活（羌活和宽叶羌活）人工种植GAP基地建设及产业化；

4、冬虫夏草野外试验基地建设及野生抚育技术集成示范；

5、川贝母等人工种植生产技术集成与产品开发；

6、高活性枸杞多糖产业化关键技术；

7、菊苣提取低聚果糖脱苦产业化关键技术；

8、虫草菌丝体新产品产业化；

9、生物肽产业化关键技术；

（七）电子信息领域

1、LED产品开发及应用示范。

（八）节能减排领域

1、电解铝行业双阴级钢棒的示范推广；

2、水泥行业粉尘回收利用及余热利用技术示范推广；

3、废旧橡胶制品、塑料的资源化利用新技术的应用示范；

4、冶金、化工等重点污染行业与耗水大户进行废水资源化处理关键共性技术集成应用示范；

5、废弃筑路材料回收及资源化利用技术示范。

（九）绿色现代农业领域

1、油菜商业化制种技术集成及产业化；

2、枸杞膜下水肥一体化滴灌有机生产技术推广及产业化；

（十）生态畜牧业领域

1、草地早熟禾等牧草商业化制种技术集成及产业化；

2、藏羊人工授精技术集成与推广。

（十一）社会发展领域（惠民计划）

1、人口健康

（1）重大疾病标准化诊疗新技术引进与示范；

（2）地方病、常见病诊疗新技术推广；

（3）以健康档案为基础的远程信息化医疗技术推广；

（4）白刺、黑果枸杞等食品新资源准入标准研究；

（5）治疗风湿类、胃肠炎类藏药的二次开发。

2、生态环境保护和治理

（1）重点生态区域生态环境保护与治理新技术示范与推广；

（2）矿山生态修复技术集成示范；

（3）设施农业土壤治理技术示范与推广；

（5）大气污染防治技术及体系集成示范；

（6）农村饮水安全和污水处理技术示范与推广；

（7）城镇垃圾与污泥处理技术示范与推广。

3、公共服务

（1）社会化管理技术示范与推广；

（2）食品安全检测预警技术示范与推广；

（3）国家重点建设工程集成技术示范。

**第二篇：青海省2024科技计划指南**

附件：

青海省2024科技计划指南

2024年是“十一五”计划中承上启下的关键年份，为切实做好2024青海省科技计划工作，建设适应新青海建设的产学研相结合，更加开放、更具活力的科技创新体系，以党的十七大精神和省十一次党代会精神为指导，认真贯彻落实《中共青海省委、青海省人民政府关于贯彻的实施意见》精神，全面实施《青海省“十一五”科技发展规划》，现对2024青海省科技计划安排如下：

一、计划框架

青海省2024科技计划按照科技攻关计划、科技产业化计划、科技富民计划、科技能力建设计划四部分进行编制。

㈠科技攻关计划

科技攻关计划分为重大科技攻关计划和重点科技攻关计划，是全省科技计划的主要组成部分。其中重大科技攻关计划是以面向全国的招标项目为主，从解决我省国民经济建设和社会发展最为紧迫的重大问题出发，重点攻克一些对全省产业结构调整、培育新的经济增长点，发展特色经济以及产业技术升级和社会可持续发展带动作用大、覆盖面广、关联度高的核心技术及其配套集成技术。重大科

技攻关计划通过招投标方式确定项目承担单位。重点科技攻关计划重点攻克我省优先发展的产业和领域提出的但未被重大攻关计划所涵盖的关键技术，以及对地区经济社会发展有重大促进作用的关键共性技术。

㈡科技产业化计划

包括星火计划、火炬计划、科技成果推广计划、科技型中小企业技术创新补助资金计划、重点新产品计划五部分。

星火计划：结合社会主义新农村新牧区建设，把先进、适用、成熟的技术推向广大农村牧区。重点针对农村牧区乡镇企业和广大农牧民，以促进农副产品精深加工、提高农牧民科技素质、企业科技含量和经济效益为目的，为州县区域经济发展提供有效科技支撑。

火炬计划：以已列入《国家高新技术产品目录》的高新技术产品产业化为目标，重点围绕电子信息、生物医药、新材料、光机电一体化、新能源与节能、环境保护等领域，实施高新技术成果的商品化、规模化和国际化。

科技成果推广计划：重点支持成熟共性技术以及对全省国民经济和社会发展有重大影响的公益技术的推广应用，以推进传统产业改造和产业升级，促进经济发展和经济社会的全面进步。

科技型中小企业技术创新补助资金计划：通过注入适量的引导资金，吸引地方、企业、科技创业投资机构和金融机构对我省科技型中小企业创新活动进行投入，培育、—１—

发展、壮大科技型中小企业。

重点新产品计划：主要支持技术含量高、创新性强，采用国内外先进技术标准，对行业技术进步与发展有较大带动作用，拥有自主知识产权的新产品研究与开发。

㈢科技富民计划

面向广大农村牧区，以农牧业增效和农牧民增收为目的，以市场为导向，通过大力推广先进适用的科技成果，努力提高广大农牧民的科技素质，推进农牧业产业化，促进产业结构的调整和农村牧区经济发展。重点支持州（地、市）县（市、区）区域经济与社会可持续发展中先进适用技术推广应用、科技特派员基层创业、农业科技园区、农牧业科技服务体系、星火科技培训以及社会主义新农村建设中科技示范点（县、乡、村）建设等。

㈣科技能力建设计划

以营造有利于提高我省自主创新能力的良好环境为目标，重点支持研究开发能力建设、产业化基地建设、学科带头人培养、科学普及和宣传以及科技基础性工作等方面，为建设创新型青海提供有效支撑。科技能力建设计划主要由研发条件与产业化环境建设计划、应用基础研究与软科学计划等部分组成。

二、支持重点

㈠重点支持领域

2024我省科技工作将围绕发展特色农牧业，推动新农村建设，培育壮大特色工业，坚持节能减排，发展循 —２—

环经济，走新型工业化道路和加强生态环境保护与可持续发展，建设资源节约型和环境友好型社会等方面，重点支持以下领域的技术创新：

1、柴达木循环经济为核心的盐湖化工和石油天然气、煤化工领域；

2、以三江源生态保护为核心的青藏高原生态研究领域；

3、以探索生态畜牧业新型生产模式为核心的青藏高原现代生态畜牧业发展领域；

4、矿产资源勘探与综合开发利用领域；

5、以湟水河流域为核心的东部特色农业开发领域；

6、冶金与装备制造业领域；

7、以青藏高原特有动植物为核心的生物资源开发利用领域；

8、充分利用高原太阳能优势资源的太阳能综合利用领域；

9、别具特色的高原医学研究与具有地域特色、民族优秀传统的藏药开发研究领域；

10、针对社会发展方面的科技领域如信息技术的利用、人口健康等。

㈡重点支持对象

2024科技计划将重点支持学科带头人、重点实验室、企业技术中心、已认定的高新技术企业、科技型企业以及经济技术开发区、大学科技园、农业科技园区、可持 —３—

续发展试验区相关单位。

三、申报要求

㈠申报单位的条件和要求

1、凡在青海省注册，具有较强科研能力和条件、运行管理规范、具有独立法人资格的内资或内资控股企业、事业单位、科研院所、高等院校等，均可单独或联合申报，不接受个人申报。

2、积极鼓励省内外科研教学单位和企业以“产学研联盟”的方式联合申报项目，实现责任和风险共担、知识产权和利益共享。每个项目的联合申报单位原则上不超过4个法人单位。

3、申报项目的单位应具备承担相应科技项目的综合能力，规章制度健全，同时具有良好诚信，无行政处罚或违法记录。

4、申报单位能够做到经费专款专用，设立单独账簿，独立核算，并保证配套资金及时足额到位。

㈡项目负责人的条件和要求

1、项目负责人须具有中级以上职称，有固定单位，年龄不超过60周岁（截止到2024年1月），无不良科研行为，从事相关研究或技术开发三年以上。项目负责人用于本项目研究时间不少于本人工作时间的60%。

2、所有项目申报人均不得参与两项以上项目的申报，且只能主持申报一项项目。项目申报单位（包括联合申报中的任意一方）和主要申报人，对同一项目或相同研究内 —４—

容不得在不同业务处室重复或交叉申报，如发现以上情况，取消该单位当年申报资格。

3、项目负责人如正在承担我省科技项目，同时该项目未通过验收，不得再次申报2024科技项目。

四、申报方式

1、各申报单位须通过青海省科技项目申报系统生成项目申请书并打印一式二份，经主管部门签署意见后，报送各有关业务处室。在报送书面申报材料的同时，须同时报送由项目申报系统生成的与申请书一致的电子数据。青海省科技项目申报系统可在青海省科技厅网站（网址：http://）免费下载。

2、申报单位及上级主管部门应对申报的项目严格审查，并签署明确的推荐意见，同时要对报送的有关材料的真实性和完整性负责。

3、各有关业务处室应对申报材料严格审查，对不符合申报要求的申报材料，应予以退回。同时根据《青海省科研项目立项查新实施办法(试行)》，对确有必要进行查新的项目，应要求申报单位提交科技查新报告。

五、其它

各有关业务处室可根据各自业务需要和不同计划的特点，会同发展计划处发布相应征集项目指南。

—５—

**第三篇：2024年国家科技支撑计划指南**

国家科技支撑计划2024项目申报指南

二、农业

（一）西北黄土高原旱区增粮增效科技工程 1.黄土高原旱区增粮增效潜力与提升技术研究 开展西北黄土高原农田土壤水肥调控与匹配技术、产量与环境资源利用效率协同提高的耕地保育技术、不同水源节水灌溉技术和管理模式研究、不同生态类型区主要作物增产增效栽培技术与模式研究。

有关说明：无。

2.黄土旱塬区增粮增效技术研究与示范

开展农田土壤退化主障因素阻控与耕地质量提升技术研究、农田土壤抗蚀抑蒸保护性耕作技术研究、适于不同水肥条件下的反应型作物增产技术集成与示范。

有关说明：无。

3.黄土高原东部平原区作物增产增效关键技术研究与示范

开展冬小麦/夏玉米两熟制全年免耕播种及轮耕技术研究、灌区主要作物高效节水灌溉技术研究与应用、秸秆全量还田管理技术研究、水肥一体化管理技术集成研究和示范。

有关说明：无。

4.黄土丘陵沟壑区粮食稳产增效技术集成示范 开展黄土丘陵区梯田马铃薯高产高效技术、玉米抗逆增产增效关键技术、春小麦抗旱增产口粮保障技术、农田主要粮食作物资源高效农作制度研究与示范。

有关说明：无。

5.黄土高原扬黄灌区玉米增产增效技术研究与示范 开展玉米优质抗旱品种的筛选、扬黄灌区盐碱地改良技术、黄河含沙水玉米节水灌溉与高效栽培技术、规模化机械栽培管理技术研究。

有关说明：无。

八、城镇化与城市发展

（一）智慧、绿色、低碳城镇建设和综合管理技术集成与示范

结合智慧城市管理公共信息平台研究示范成果，整合各类社会服务和公共信息资源，开展先进适用技术在城镇建设和运行管理中的集成创新，开展低碳社区建设技术研发，促进城镇化向集约、智能、绿色、低碳、安全发展，提升城镇综合管理和服务水平。

有关说明：主要在国家可持续发展实验区开展应用示范。

九、村镇建设

（一）城郊集约型美丽乡村建设关键技术研究与示范 1.城郊美丽乡村集约规划建设技术集成研究和装备研发

开展高聚集度农村清洁乡村集约规划设计和小康住宅建设技术研究，集成应用村级垃圾集中收集与转运设备、污水垃圾集中处理、畜禽粪便回用、太阳能等技术，构建城郊集约型美丽村镇建设技术体系。

有关说明：每个申报项目参加单位不超过1家。

2.休闲旅游类城郊型美丽乡村建设综合技术集成示范

在城市郊区选择2-3个以旅游业为主导产业的典型乡村，重点针对集约规划布局和适宜住宅设计、生态景观建设、生活污染防治、资源高效利用、绿色庭院建设和村庄环境整治等技术进行综合示范，示范村庄规模不小于100户。

有关说明：每个申报项目参加单位不超过1家，由示范建设单位和技术支撑单位组成。

3.产业延伸升级类城郊型美丽乡村建设综合技术集成与示范

在大中城市产业拓展和转移区选择2-3个村庄，重点开展集约规划布局、外来工业和生活污染防治、村庄整治和景观建设技术示范，构建适合产业延伸升级类城郊型美丽乡村建设技术体系。示范村庄产业规模适中，不少于100户。

有关说明：每个申报项目参加单位不超过1家，由示范建设单位和技术支撑单位组成。

（二）美丽乡村生产生活综合循环利用技术集成示范 1.单户生产生活循环技术系统构建和技术集成示范 开展单个农户家庭种植养殖过程控污和人畜粪便、种植养殖废物清洁处理和资源利用研究示范，建设绿色、健康、环境友好的生态庭院，系统集成沼气、太阳能等能源技术以及采用循环利用材料建造生态农房技术，实现农户家居绿色化和家庭生产清洁化。示范类型不少于5种，示范规模不少于10户。

有关说明：每个申报项目参加单位不超过1家。2.乡村社区生产生活循环技术系统构建和集成示范 结合美丽乡村社区创建，开展乡村社区废弃物减量化、再利用和资源化，秸秆和厨余废弃物气化等集中生产清洁能源的综合利用技术体系、成套装置与设备和运行管理系统研究，在2-3个乡村社区与以采用循环利用材料、结构体系安全、节能环保的生态农房建设相结合，开展示范。示范社区规模不少于30户。

有关说明：每个申报项目参加单位不超过1家。3.农业产业园区生产生活循环技术系统构建与示范 结合产业发展与美丽乡村创建，选择2-3个农业科技产业园区，设计构建2-3种具有区域特色的农业科技产业园区生产生活循环技术综合利 用模式，并与典型地区采用循环利用材料、经济适用安全生态农房整体设计建造相结合，开展示范。园区示范区村庄规模不小于100户。

有关说明：每个申报项目参加单位不超过1家。

（三）美丽乡村绿色农房建造关键技术研究与示范

1.绿色农房适用结构体系和建造技术研究与示范 结合美丽乡村创建，研究提出适合不同地区乡村自助建房、无大型装备施工的各类结构体系及其建造工法和材料要求，形成不低于30套绿色农房建造技术体系。编制适于乡村技术人员使用的户型平面、材料选择、造价控制、施工工艺等知识图册和多媒体教材，对全国50个村庄进行推广示范。

有关说明：每个申报项目参加单位不超过1家，由示范建设单位和技术支持单位组成。

2.传统农房建造技术改良与应用示范 结合美丽乡村创建，研究梳理100例以上典型地区传统农房的施工工艺和材料清单，研究提出成套绿色改良技术，开展不低于15项不同类型、规模化的传统农房改良建造技术应用示范，形成农房技术产业化发展能力，并在7个以上村庄进行示范。

有关说明：每个申报项目参加单位不超过1家，由示范建设单位和技术支持单位组成。

3.绿色农房配套设施优化配置关键技术研究与应用示范 结合美丽乡村创建，研究农房功能组成与平面布局方法，可拓展性功能布局模式和设计技术，对各类配套设施的单项技术及产品进行适应性分析和优化集成，形成适合不同地域、不同性能要求、经济适用的绿色农房配套设施成套技术体系，并在7个以上村庄进行应用示范。

有关说明：每个申报项目参加单位不超过1家，由示范建设单位和技术支持单位组成。

4.绿色农房气候适应性研究和周边环境营建关键技术研究与示范 结合美丽乡村创建，研究基于被动式技术和可再生能源利用的绿色农房单体建筑本体和建筑群体的气候适应性分析，开展绿色农房围护结构产品节能性能测试与评价方法研究，提出针对不同气候区、协调生产生活功能、符合安全美观实用要求的绿色农房庭院布局方法和营建技术，并在7个以上村庄进行应用示范。

有关说明：每个申报项目参加单位不超过1家，由示范建设单位和技术支持单位组成。

（四）村镇社区管理服务关键技术开发与示范 1.基于网格化的村镇社区服务支撑平台技术研究

研究适合村镇特点的社区网格化管理和综合服务支撑平台技术，研究村镇社区治理与事务管理、居家养老服务、便民服务等多源、多种类的数据规范与融合技术，研发低成本、可移植、支撑网格化的社区服务支撑平台，在5个以上村镇社区开展综合应用。

有关说明：每个申报项目参加单位不超过1家。2.村镇社区治理与事务管理支撑技术研究与示范 研究村镇社区对象管理及专门人群服务、政务服务、治安管控等方面的共性支撑技术，研究制定社区治理与事务管理服务指南及标准。研发方便群众生产生活、提高公共资源配置效率、支撑新型农村管理服务的社区治理与事务管理信息系统，在5个以上村镇社区开展村镇社区治理与事务管理标准化试点示范。

有关说明：每个申报项目参加单位不超过1家。3.村镇社区居家养老服务支撑技术研究与示范

研究整合配置村镇内社会福利机构等各类资源，以及社区居家照看、健康咨询等居家养老服务支撑应用技术和便携式终端信息服务技术，研究制定社区居家养老服务指南及标准。基于社区服务支撑平台，研发居家养老服务信息系统，在5个以上村镇社区开展试点示范。

有关说明：每个申报项目参加单位不超过1家。4.村镇社区便民服务应用系统研究与示范

研究便民利民超市、便民缴费、新型农村合作金融、农业保险等方面的应用集成支撑技术，研究制定社区便民服务指南及标准。基于社区服务支撑平台，研发便民服务应用系统，在5个以上村镇社区开展试点示范。

有关说明：每个申报项目参加单位不超过1家。

申报要求

一、申报范围

国家科技支撑计划面向国民经济和社会发展的重大科技需求，落实《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2024-2024年）》重点领域及优先主题的任务部署，坚持自主创新，突破关键技术，加强技术集成应用和产业化示范，重点解决战略性、综合性、跨行业、跨地区的重大科技问题。申报范围以重大工艺技术及产业共性技术研究开发与产业化应用示范为重点，加强集成创新和引进消化吸收再创新，着力攻克一批关键技术，突破技术瓶颈制约，提升产业竞争力。

二、项目推荐

请根据指南及相关要求做好项目申报的组织工作，并按要求填报国家科技支撑计划项目申请书。申报单位需按要求完成网上申报，并通过各推荐单位报送正式文件。

推荐单位分为以下几类：

1.国务院有关部门（直属机构、直属事业单位）科技主管机构； 2.各省、自治区、直辖市、计划单列市及新疆生产建设兵团科技主管部门；

3.原部门转制成立的行业协会； 4.国务院国资委直属的中央企业；

5.经科技部批准试点的产业技术创新战略联盟。各推荐单位应在本单位职能和业务范围内推荐，对所推荐项目推荐书的真实性等负责，推荐数额不限。

三、申报资质要求

1.申报单位应为具有较强科研能力和条件、运行管理规范、在中国大陆境内注册、具有独立法人资格的企业、科研院所、高等院校等。同一项目只能通过一个推荐单位申报一次。

2.根据《国家科技计划项目承担人员管理的暂行办法》，在研项目（课题）负责人不能作为项目技术负责人申报项目，不得因申报新项目而退出目前承担的项目（课题）；项目技术负责人需为在职人员，限申报一个项目；项目主要参加人员的申请项目和在研项目总数不能超过两个（2024年12月31日前结题验收的在研项目可不计入）。

四、组织项目的有关要求

1.申报单位应针对各领域明确的重点和目标组织项目。申报项目应提出明确的研究目标和考核指标，提炼出需要解决的核心和关键技术，突出研究重点。

2.围绕确定的研究目标组织研究队伍，鼓励跨单位、跨部门组织研究队伍，研究队伍要精干，结构合理，体现优势互补。鼓励产学研用结合，鼓励开展高水平双边和多边国际合作。对于产业目标明确的项目，企业牵头优先考虑。

3.项目实施年限为3年左右。按指南三级标题（如1.消纳风电的热-电联合优化规划及运行控制技术）的研究方向进行申报，无三级标题的可按二级标题的研究方向进行申报。

4．申报材料应如实反映申报单位的工作基础和研究条件，以及参加人员的基本情况，如实反映申报项目与有关国家科技计划在研项目（课题）的关联。

5.本次项目申报时，不预先对申报项目设定预算控制额度，项目申报单位应根据项目研究实际需求，结合目前现有的支撑条件和自身情况，实事求是的提出项目经费需求。各单位提出的项目经费需求将作为立项评审的重要参考因素，以及立项后进一步细化编制项目概预算方案的重要依据。

6．申报项目若提出回避专家申请的，须在提交项目申请书的同时，由申报单位出具公函提出回避专家名单，并说明理由。每个项目申请回避专家人数不超过3人。对于理由不充分或逾期提出申请的，不予考虑。

7．项目申报者应遵守《国家科技计划项目评估评审行为准则与督察办法》，如有违规，科技部将记录在册，并按相关规定予以处理。

五、相关联系电话

1.能源、材料、制造业、交通运输业、信息产业与现代服务业 联系人：科学技术部高技术研究发展中心计划与监督处 马晓辉、蓝弘、雷瑾亮

联系电话：010-68339041、68342550、68351583 2.城镇化与城市发展、公共安全及其他社会事业

联系人：中国21世纪议程管理中心社会事业与区域发展处 王志强、张巧显

联系电话：010-58884824、58884828 3.人口与健康

联系人：中国生物技术发展中心政策与协调处 邱宏伟

联系电话：010-88225161 4.农业、村镇建设

联系人：中国农村技术开发中心综合处 王文月、孟艳萍

联系电话：010-68511848 5.科研条件

联系人：中国21世纪议程管理中心清洁技术发展处 谢茜

联系电话：010-58884882

**第四篇：国家科技支撑计划2024项目申报指南**

附件3：

国家科技支撑计划2024项目申报指南

指南内容

四、制造业

（一）桥式起重机械轻量化关键技术研究与应用 1.桥式起重机械轻量化共性技术研究

针对桥式起重机轻量化设计共性技术开展专题研究，形成起重机金属结构轻量化设计方法，提出适合于轻量化桥式起重机起升减速器结构形式、电机及其控制系统技术规范，研究桥式起重机械安全监测与评价技术方法，形成行业标准和技术规范5项以上。完成在中/大型桥式起重机上的示范应用，自重减轻10%，节能10%以上。

有关说明：无。

2.桥式起重机械关键部件及智能控制技术开发

针对桥式起重机械轻量化设计的需要，开发高效变频电机、专用交流变频器、轻量化减速器等关键部件，形成系列产品并应用。开展桥式起重机械智能控制技术研究，实现吊钩定位控制、智能故障诊断及安全保护。电机功率范围≤315Kw，低频过载倍数>1.8（3Hz）；新型减速器系列型谱满足200t以下轻量化桥式起重机需要，功率密度提高20%。

有关说明：企业牵头申报。

3.桥式起重机新型传动装置开发与应用

针对桥式起重机对轻量化的需求，开发两种以上不同等级起重机的新型传动装置，并在75-200吨桥式起重机上应用，实现整机减重25%以上，节电15%以上。

有关说明：企业牵头申报。

4.轻量化桥式起重机推广应用技术研究

针对工业厂房设计中轻量化桥式起重机配置，研究变频电机、变频器、圆盘制动器、悬挂式减速器等关键配套技术，开展箱型梁自动焊接、钢丝绳卷筒加工和组装等关键工艺研究，推广应用100吨以下轻量化桥式起重机系列产品100台以上。

有关说明：企业牵头申报。

（二）工程机械节能减排关键技术研究与应用 1.工程机械节能减排共性技术研究

针对挖掘机、装载机、推土机等2-3种土方机械，围绕节能减排、关键零部件载荷谱分析、整机及零部件可靠性试验方法、疲劳寿命预测等共性技术研究。研制试验装备，选择关键基础部件进行可靠性台架试验。形成可靠性试验、检测等行业标准和技术规范5项以上。有关说明：无。

2.工程机械减振降噪技术研究与应用

针对挖掘机、装载机、推土机等2-3种土方机械的低噪音要求，开展排气频谱、发动机散热系统的流体特性、优化散热系统等研究，降低风扇造成的气动噪声，开展产品的发动机减振系统和驾驶室减振系统测试和评价，优化驾驶室悬置系统动刚度和阻尼比，改善整机的振动特性，实现目标机型的排气噪声1m近场辐射声压级降低1-2dB(A)，发动机舱风道提高风量10%。

有关说明：企业牵头申报。

五、交通运输业

（一）双源快充纯电动公交客车开发及产业化 研制基于网线配电和车载能源的双源快充城市电动客车，重点研究双源动力系统的匹配与优化设计技术、电气系统集成化与模块化技术、高效驱动与回馈技术、网线设施匹配技术、快充电源系统技术、超级电容储能系统技术、高压电安全与电磁兼容技术和智能化诊断与控制技术，12米及以上公交车公交工况电耗≤0.8千瓦时/公里(不开空调)，并开展示范运行考核。

有关说明：企业牵头申报；拟支持2-3家。

（二）高能量密度、高安全性和低成本动力电池成组技 术

开展动力电池串并联组合矩阵式架构与模块化设计技术研究，动力电池系统热管理与安全设计技术研究，电池管理系统研究，电池系统耐久性和质量控制技术研究。动力电池系统能量密度≥130瓦时/公斤、循环寿命大于1000次，安全性、可靠性和成本等满足整车使用要求，并取得整车产品公告。

有关说明：企业牵头申报；拟支持3家。

（三）增程/插电式电动汽车关键总成技术 1.高性价比混合动力机电耦合系统开发及产业化 研发先进的机电耦合总成，完成包括电机、逆变器及耦合装置在内的机电耦合系统产品设计和性能开发，进行机电耦合系统的整车集成、匹配标定、可靠耐久等试验研究。产品结构、成本、质量等满足整车使用需求，应用2款以上混合动力乘用车车型，混合动力模式节油率40%以上，并取得整车产品公告。

有关说明：企业牵头申报；拟支持2家。2.基于新型发动机的乘用车增程器开发

研发适应于增程器的新型发动机，进行增程器系统集成；开发先进的增程式电驱动系统，并应用于增程式电动乘用车。增程器工作噪声、重量、油耗、成本等满足整车需求，达到国际同类产品先进水平。发动机最低比油耗≤230克/ 千瓦时（带OBD），增程器比功率≥0.3千瓦/公斤。

有关说明：企业牵头申报；拟支持1家。

（四）面向产业化的燃料电池动力系统

重点开展低成本、长寿命和低温环境适应性的燃料电池动力系统和整车技术研发与应用；研发高效空压机总成，低铂（Pt）及其合金催化剂，低成本双极板。实现燃料电池系统-20℃低温冷启动、寿命>5000小时，成本达到商业化应用水平。

有关说明：拟支持1家。

（五）电动汽车标准规范、测试及基础设施等技术 开展我国城市公交客车行驶工况及基于底盘测功机工况法排放、电动汽车电磁兼容性、燃料电池汽车测试等技术及电池、电动汽车、充电基础设施的消防技术研究，并制定相应的标准与测试规范；完善充电及基础设施标准规范。完成相关标准规范报批稿不少于20项，并形成与新增标准规范相匹配的测试能力。

有关说明：拟支持1家。

（六）电动汽车分时租赁与集成示范

开展电动汽车分时租赁模式研究，开发包括车载信息技术、车联网技术、用户行为监控技术、智能充电技术与充电网络等在内的多技术集成管理系统，建立智能化、网络化、信息化的分时租赁平台；开展电动汽车分时租赁服务定价及 网银支付与结算体系、维保响应体系和运营服务体系等研究，并开展较大规模的车辆及充电网络示范应用。

有关说明：拟支持4家。

（七）下一代城市轨道交通列车关键技术及装备研制 采用整车设计新技术，研究城轨列车系统的新架构、新结构以及新材料和新能源利用关键技术；研制下一代城轨列车走行、承载、控制、牵引传动、制动和辅助等子系统；开发出具有低噪音、低能耗、高可用性和高适用性特征的城轨列车样车，与既有国家标准相比，列车内外噪声降低不少于3分贝、列车减重不小于10%、列车节能不低于10%，并完成线路试验。

有关说明：企业牵头申报；拟支持2家。

（八）列车控制与信息服务网络（TCSN）关键技术及系统研制

研究TCSN的体系架构、功能逻辑和标准协议体系；研究车载实时任务调度、控制与服务一体化、动态配置与互联以及多协议复合与协同等关键技术；形成TCSN系列标准，研制TCSN综合测试平台；开发具有大带宽、可重构、高可靠等特征的TCSN产品平台，面向列车实时控制任务的数据传输速率不低于100兆/秒，形成产品级样机系统并完成装车运用验证。

有关说明：企业牵头申报；拟支持1家。

（九）空中交通航迹运行技术与验证

研究面向定制到达的机载飞行引导、交通环境监视与共享、空地协同的航迹运行管控等航迹运行关键技术，研制机载和地面的核心系统与装备；利用校验飞机、大型客机在典型航路和终端区进行试验验证与应用示范，实现航路上分钟级和终端区秒级的运行管控。

有关说明：企业牵头申报；拟支持1家。

（十）自主船用低速柴油机开发验证平台研究及关键技术开发

完成一型具有自主知识产权的高效低排放船用低速柴油机整机开发设计与样机制造，样机油耗不高于180克/千瓦时，通过机内净化技术使排放满足国际海事组织第三阶段要求。形成覆盖大中小缸径低速机的开发、设计、验证平台。

有关说明：企业牵头申报；拟支持1家。

申报要求

一、申报范围

国家科技支撑计划面向国民经济和社会发展的重大科技需求，落实《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2024-2024年）》重点领域及优先主题的任务部署，坚持自主创新，突破关键技术，加强技术集成应用和产业化示范，重点解决战略性、综合性、跨行业、跨地区的重大科技问题。申报范围以重大工艺技术及产业共性技术研究开发与产业化应用示范为重点，加强集成创新和引进消化吸收再创新，着力攻克一批关键技术，突破技术瓶颈制约，提升产业竞争力。

二、项目推荐

请根据指南及相关要求做好项目申报的组织工作，并按要求填报国家科技支撑计划项目申请书。申报单位需按要求完成网上申报，并通过各推荐单位报送正式文件。

推荐单位分为以下几类：

1.国务院有关部门（直属机构、直属事业单位）科技主管机构；

2.各省、自治区、直辖市、计划单列市及新疆生产建设兵团科技主管部门；

3.原部门转制成立的行业协会； 4.国务院国资委直属的中央企业；

5.经科技部批准试点的产业技术创新战略联盟。

各推荐单位应在本单位职能和业务范围内推荐，对所推荐项目推荐书的真实性等负责，推荐数额不限。

三、申报资质要求

1.申报单位应为具有较强科研能力和条件、运行管理规范、在中国大陆境内注册、具有独立法人资格的企业、科研院所、高等院校等。同一项目只能通过一个推荐单位申报一次。

2.根据《国家科技计划项目承担人员管理的暂行办法》，在研项目（课题）负责人不能作为项目技术负责人申报项目，不得因申报新项目而退出目前承担的项目（课题）；项目技术负责人需为在职人员，限申报一个项目；项目主要参加人员的申请项目和在研项目总数不能超过两个（2024年12月31日前结题验收的在研项目可不计入）。

四、组织项目的有关要求

1.申报单位应针对各领域明确的重点和目标组织项目。申报项目应提出明确的研究目标和考核指标，提炼出需要解决的核心和关键技术，突出研究重点。

2.围绕确定的研究目标组织研究队伍，鼓励跨单位、跨部门组织研究队伍，研究队伍要精干，结构合理，体现优势互补。鼓励产学研用结合，鼓励开展高水平双边和多边国际 合作。对于产业目标明确的项目，企业牵头优先考虑。

3.项目实施年限为3年左右。按指南三级标题（如1.消纳风电的热-电联合优化规划及运行控制技术）的研究方向进行申报，无三级标题的可按二级标题的研究方向进行申报。

4．申报材料应如实反映申报单位的工作基础和研究条件，以及参加人员的基本情况，如实反映申报项目与有关国家科技计划在研项目（课题）的关联。

5.本次项目申报时，不预先对申报项目设定预算控制额度，项目申报单位应根据项目研究实际需求，结合目前现有的支撑条件和自身情况，实事求是的提出项目经费需求。各单位提出的项目经费需求将作为立项评审的重要参考因素，以及立项后进一步细化编制项目概预算方案的重要依据。

6．申报项目若提出回避专家申请的，须在提交项目申请书的同时，由申报单位出具公函提出回避专家名单，并说明理由。每个项目申请回避专家人数不超过3人。对于理由不充分或逾期提出申请的，不予考虑。

7．项目申报者应遵守《国家科技计划项目评估评审行为准则与督察办法》，如有违规，科技部将记录在册，并按相关规定予以处理。

五、相关联系电话

1.能源、材料、制造业、交通运输业、信息产业与现代 服务业

联系人：科学技术部高技术研究发展中心计划与监督处 马晓辉、蓝弘、雷瑾亮

联系电话：010-68339041、68342550、68351583 2.城镇化与城市发展、公共安全及其他社会事业

联系人：中国21世纪议程管理中心社会事业与区域发展处 王志强、张巧显

联系电话：010-58884824、58884828 3.人口与健康

联系人：中国生物技术发展中心政策与协调处 邱宏伟

联系电话：010-88225161 4.农业、村镇建设

联系人：中国农村技术开发中心综合处 王文月、孟艳萍

联系电话：010-68511848 5.科研条件

联系人：中国21世纪议程管理中心清洁技术发展处 谢茜

联系电话：010-58884882

**第五篇：2024江苏省科技支撑计划(工业)项目指南**

附件1：

2024江苏省科技支撑计划（工业）

项目指南

省科技支撑计划（工业部分）以推进重大技术突破、引领未来发展为宗旨，加强前沿先导技术、关键共性技术和重要技术标准的研究，形成具有自主知识产权的核心技术，为江苏新兴产业发展提供科技支撑。

一、前沿先导技术

本类项目支持具有较强产业带动性的前沿性先导技术，重点攻克和掌握新兴产业发展所需的核心技术，为新兴产业发展提供技术先导。

1、传感网——新型感知器件及微系统

1011 集感知、控制等功能于一体的新型感知材料及器件

1012 亚微至纳微级微机电系统集成制造技术 1013 传感网自由组网、安全抗干扰等系统关键技术

2、智能电网——高温超导材料

1021 应用于大电流传输的高温超导材料 1022 超导材料在电力、电机中关键应用技术 1023 超导材料在储能、致冷领域关键应用技术

3、新能源汽车——动力电池能源材料 1031 新型正极材料及新一代动力电池 1032 高容量储氢材料、氢燃料电池核心材料 1033 新型高效转换与储能材料

4、光电设备——精密光电制造 1041 光伏薄膜电池制造装备关键技术 1042 大型电子设备制造核心技术 1043 大功率激光源开发及其应用技术

5、智能装备——智能控制操作单元

1051 精密机器人设计制造及其智能控制技术 1052 智能操作单元及光电子产品中应用技术 1053 精密智能装备仿真设计优化关键技术

6、软件产业——基础工具软件

1061 基于云计算的新一代软件开发工具

1062 面向极端制造、工业控制等的工业基础数据库 1063 高可靠性网络软件平台及中间件技术

7、新型显示——有机发光及激光显示 1071 高亮度大尺寸有机发光显示技术 1072 有机发光高分子材料 1073 激光显示与投影技术

8、通信网络——全光网及融合通信 1081 全光智能网核心技术

1082 高速高容量的三网融合关键技术 1083 天地互联的卫星通信融合技术

9、新型环保——碳捕获及低碳技术 1091 新型环保的碳捕获、贮存技术 1092 环境保护应用中的低碳技术

1093 利用二氧化碳制造石化等工业原料技术

10、新材料——高性能战略材料 1101 航空用超结构材料、特殊功能材料 1102 超高强、高弹模的下一代高性能纤维材料 1103 第三代、第四代核能系统的关键配套材料

11、其它

1111 除上述所列前沿先导技术外，鼓励各省辖市、重点高校、高新园区结合本地新兴产业发展规划和研发优势，自主选题开展前沿先导性技术研发。

二、关键共性技术

1、电子信息

（1）软件及服务外包

2111 基于三网融合的智能搜索引擎软件与安全技术 2112 基于互联网的动漫设计开发平台软件

2113 软件外包的离岸软件开发支撑平台及测试技术（2）下一代网络

2121 基于IPV6的下一代网络融合技术 2122 下一代网络智能化控制与自由组网技术 2123 下一代网络通信协议栈与路由构架关键技术（3）集成电路 2131 基于纳电子技术的极大规模集成电路设计 2132 支持国际主流技术的重点行业国产嵌入式CPU芯片

2133 超大规模集成电路新型封装、测试技术（4）现代通信

2141 面向4G移动通信的关键核心技术 2142 面向Wimax宽带城域网关键技术 2143 面向短距离无线通信的关键技术

2、新能源（1）光伏及风电

2211 高效低成本非硅基薄膜电池关键技术 2212 风力发电低电压穿越技术 2213 新型离网型风力发电关键技术（2）生物质能

2221 利用微藻制备生物液体燃料技术

2222 以纤维素类为原料的新型醇类（丁醇）燃料技术 2223 动植物油脂催化加氢的生物燃料技术（3）智能电网

2231 电气设备智能化（智能电表等）关键技术 2232 可再生能源（光伏、风电）接入送出控制技术 2233 特高压交直流输变电通信技术 2234 灵活交流输电(FACTS)技术（4）核能配套 2241 核电工程配套的海水资源利用技术

2242 核电站主管道用高等级钛合金管材等关键技术 2243 核电阀门、泵、高等级压力容器等关键配套设备技术

3、新材料（1）信息材料

2311 下一代微电子、光电子非硅基关键材料制备技术 2312 电子塑料等有机光电显示材料 2313 用于高密度存储的新型磁性材料 2314 集成电路配套的高纯材料 2315 新型平板显示器配套材料与器件（2）纳米材料 2321 纳米光电子材料 2322 纳米器件材料

2323 纳米技术在环保领域中的应用技术（3）复合材料

2331 复合材料设计制造技术 2332 复合材料制备加工技术 2333 复合材料工程化应用技术（4）高性能结构材料

2341 超高强钛、镁、铝合金及航空材料 2342 超高温单晶合金、C/C复合材料 2343 超高弹模高分子合成纤维复合材料（5）稀土功能材料

2351 高附加值稀土氧化物制备关键技术

2352 长余辉荧光、光电转换等新型稀土发光材料 2353 稀土永磁、稀土储能、稀土催化等稀土功能材料（6）绿色功能高分子材料 2361 环境友好型高分子材料 2362 高效绿色催化材料 2363 高性能工程塑料

4、新型节能环保（1）节能新技术 2411 高效洁净燃烧技术

2412 大型电机、风机、球磨机等高效传动节能技术 2413 分布式能源新型节能技术（2）新型环保技术

2421 高效厌氧好氧生物水处理关键技术 2422 工业废气高效洁净与资源化利用技术 2423 有毒有害废弃物处理及二恶英控制关键技术 2424 新型减排技术（3）环境监测与材料

2431 传感网系统在环境监测中的应用技术

2432 新一代高灵敏智能化环境监测和气象分析技术 2433 离子交换树脂、超滤和反渗透膜材料

5、先进制造（1）先进成形

2511 超高精密、复杂曲面加工成形技术

2512 超塑性精冲加工以及新型粉末冶金成形技术 2513 激光加工成形与激光焊接技术（2）极端制造

2521 超大吨位宏大装备制造技术 2522 超高速、超精密制造关键技术 2523 高精端航空装备制造技术

2524 海洋工程平台设计及关键配套设备技术（3）数字制造

2531 数控切削、数控成形等大型高档机床的数控系统 2532 新一代数控并联加工中心 2533 先进制造仿真控制集成技术（4）绿色制造

2541 面向产品全生命周期绿色设计关键技术 2542 面向流程行业的绿色工艺及装备技术 2543 面向资源再生的绿色循环制造技术（5）精密模具

2551 高精密、长寿命工业模具设计技术 2552 高可靠、高性能机械基础件 2553 快速原型仿真设计技术

6、其它 2601 属于《江苏省高科技产业发展（841攀登计划）技术纲要》（工业）的其它关键技术难题方向，以推动优势产业向高端跨越，突破产业发展核心技术为目标，开展的产业关键技术、共性技术研发项目。

三、重要技术标准

本计划分类支持技术标准研究和编制，第一类：标准研究类项目，支持产业技术创新联盟或行业龙头骨干企业牵头联合开展的相关重要技术标准研究。第二类：标准后补助类项目，支持具有市场主导地位或拥有知名品牌企业研究形成的重要技术标准。本计划主要支持高新技术领域的技术标准，不支持一般性生产规程。

1、标准研发类项目

本类项目采取定向委托方式，以产业技术创新联盟或行业龙头骨干企业牵头，充分利用联盟成员共同力量以及国家和省重大科技计划项目研究成果，研发产业重要技术标准。本类项目重点支持方向：

3101 太阳能电池和系统部件成套技术标准（定向委托）3102 集成电路新型封装技术标准（定向委托）3103 特大桥缆索制造及检测技术国际标准（定向委托）3104 药用小核酸制造及评测技术标准（定向委托）3105 新型环保装备关键技术标准（定向委托）3106 融合通信开放式业务与统一认证技术标准（定向委托）3107 半导体照明应用关键技术标准（定向委托）

2、标准后补助类项目

3201 重点支持新能源、新医药、新材料、新型环保、电子信息、先进制造等领域的重大目标产品和装备开发中形成的重要技术标准，必须是2024年后（含2024年）由国家标准主管部门认定并正式发布的国家、行业重要技术标准；或2024年后形成的标准草案并已向国家标准主管部门申报，一年内将获得批准的重要技术标准，采用后补助方式进行支持。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找