

附件 4:

国家重点支持的高新技术领域

一级领域	二级领域	三级领域
电子信息 技术	软件	1、系统软件；2、支撑软件；3、中间件软件；4、嵌入式软件；5、计算机辅助工程管理软件；6、中文及多语种处理软件；7、图形和图像软件；8、金融信息化软件；9、地理信息系统；10、电子商务软件；11、电子政务软件；12、企业管理软件
	微电子技术	1、集成电路设计技术；2、集成电路产品设计技术；3、集成电路封装技术；4、集成电路测试技术；5、集成电路芯片制造技术；6、集成光电子器件技术
	计算机及网络技术	1、计算机及终端技术；2、各类计算机外围设备技术；3、网络技术；4、空间信息获取及综合应用集成系统；5、面向行业及企业信息化的应用系统；6、传感器网络节点及软件和系统
	通信技术	1、光传输技术；2、小型接入设备技术；3、无线接入技术；4、移动通信系统的配套技术；5、软交换和 VoIP 系统；6、业务运营支撑管理系统；7、电信网络增值业务应用系统
	广播电视技术	1、演播室设备技术；2 交互信息处理系统；3、信息保护系统；4、数字地面电视技术；5、地面无线数字广播电视技术；6、专业音视频信息处理系统；7、光发射与接收技术；8、电台和电视台自动化技术；9、网络运营综合管理系统；10、IPTV 技术；11、高端个人媒体信息服务平台
	新型电子元器件	1、半导体发光技术；2、片式和集成无源元件技术；3、片式半导体器件技术；4、中高档机电组件技术
	信息安全技术	1 安全测评类、2 安全管理类、3 安全应用类、4 安全基础类、5 网络安全类、6 专用安全类
	智能交通技术	1 先进的交通管理和控制技术、2 交通基础信息采集、处理设备及相关软件技术、3 先进的公共交通管理设备和系统技术、4 车载电子设备和系统技术
生物 与新	医药生物技术	1、新型疫苗；2、基因工程药物；3、重大疾病的基因治疗；4、单克隆抗体系列产品与检测试剂；5、蛋白质/多肽/核酸类药物；6、生物芯片；7、生物技术加工天然药物；8、生物分离、装置、试剂及相关检测试剂；9、新生物技术
	中药、天然药物	1、创新药物；2、中药新品种的开发；3、中药资源可持续利用
	化学药	1、创新药物；2、心脑血管疾病治疗药物；3、抗肿瘤药物；4、抗感染药物；5、老年病治疗药物；6、精神神经系统药物；7、计划生育药物；8、重大传染病治疗药物；9、治疗代谢综合症

医药		的药物；10、罕见病用药；Orphan Drugs）及诊断用药；11、手性药物和重大工艺创新的药物及药物中间体
技术	新剂型及制剂技术	1、缓、控、速释制剂技术——固体、液体及复方；2、靶向给药系统；3、给药新技术及药物新剂型；4、制剂新辅料
	医疗仪器技术、设备与医学专用软件	1、医学影像技术；2、治疗、急救及康复技术；3、电生理检测、监护技术；4、医学检验技术；5、医学专用网络环境下的软件
	轻工和化工生物技术	1、生物催化技术；2、微生物发酵新技术；3、新型、高效工业酶制剂；4、天然产物有效成份的分离提取技术；5、生物反应及分离技术；6、功能性食品及生物技术在食品安全领域的应用
	现代农业技术	1、农林植物优良新品种与优质高效安全生产技术；2、畜禽水产优良新品种与健康养殖技术；3、重大农林植物灾害与动物疫病防控技术；4、农产品精深加工与现代储运；5、现代农业装备与信息化技术；6、水资源可持续利用与节水农业；7、农业生物技术
航空航天技术	无	1、民用飞机技术；2、空中管制系统；3、新一代民用航空运行保障系统；4、卫星通信应用系统；5、卫星导航应用服务系统
新材料技术	金属材料	1、铝、镁、钛轻合金材料深加工技术；2、高性能金属材料及特殊合金材料生产技术；3、超细及纳米粉体及粉末冶金新材料工艺技术；4、低成本、高性能金属复合材料加工成型技术；5、电子元器件用金属功能材料制造技术；6、半导体材料生产技术；7、低成本超导材料实用化技术；8、特殊功能有色金属材料及应用技术；9、高性能稀土功能材料及其应用技术；10、金属及非金属材料先进制备、加工和成型技术
	无机非金属材料	1、高性能结构陶瓷强化增韧技术；2、高性能功能陶瓷制造技术；3、人工晶体生长技术；4、功能玻璃制造技术；5、节能环保用新型无机非金属材料制造技术
	高分子材料	1、高性能高分子结构材料的制备技术；2、新型高分子功能材料的制备及应用技术；3、高分子材料的低成本、高性能化技术；4、新型橡胶的合成技术及橡胶新材料；5、新型纤维材料；6、环境友好型高分子材料的制备技术及高分子材料的循环再利用技术；7、高分子材料的加工应用技术
	生物医用材料	1、介入治疗器具材料；2、心血管外科用新型生物材料及产品；3、骨科内置物；4、口腔材料；5、组织工程用材料及产品；6、载体材料、控释系统用材料；7、专用手术器械及材料
	精细化学品	1、电子化学品；2、新型催化剂技术；3、新型橡塑助剂技术；4、超细功能材料技术；5、功能精细化学品
高技	无	1、共性技术；2、现代物流；3、集成电路；4、业务流程外包

术服务业		(BPO); 5、文化创意产业支撑技术; 6、公共服务; 7、技术咨询服 务; 8、精密复杂模具设计 9、生物医药技术; 10、工业设计
新能源及节能技术	可再生清洁能源技术	1、太阳能; 2、风能; 3、生物质能; 4、地热能利用
	核能及氢能	1、核能技术; 2、氢能技术
	新型高效能量转换与储存技术	1、新型动力电池(组)、高性能电池(组); 2、燃料电池、热电转换技术
	高效节能技术	1、钢铁企业低热值煤气发电技术; 2、蓄热式燃烧技术; 3、低温余热发电技术; 4、废弃燃气发电技术; 5、蒸汽余压、余热、余能回收利用技术; 6、输配电系统优化技术; 7、高泵热泵技术; 8、蓄冷蓄热技术; 9、能源系统管理、优化与控制技术; 10、节能监测技术; 11、节能量检测与节能效果确认技术
资源与环境技术	水污染控制技术	1、城镇污水处理技术; 2、工业废水处理技术; 3、城市和工业节水和废水资源化技术; 4、面源水污染的控制技术; 5、雨水、海水、苦咸水利用技术; 6、饮用水安全保障技术
	大气污染控制技术	1、煤燃烧污染防治技术; 2、机动车排放控制技术; 3、工业可挥发性有机污染物防治技术; 4、局部环境空气质量提高与污染防治技术; 5、其他重污染行业空气污染防治技术
	固体废弃物的处理与综合利用技术	1、危险固体废弃物的处置技术; 2、工业固体废弃物的资源综合利用技术; 3、有机固体废弃物的处理和资源化技术
	环境监测技术	1、在线连续自动监测技术; 2、应急监测技术; 3、生态环境监测技术
	生态环境建设与保护技术	无
	清洁生产与循环经济技术	1、重点行业污染减排和“零排放”关键技术; 2、污水和固体废物回收利用技术; 3、清洁生产关键技术; 4、绿色制造关键技术
	资源高效开发与综合利用技术	1、提高资源回收利用率的采矿、选矿技术; 2、共、伴生矿产的分选提取技术; 3、极低品位资源和尾矿资源综合利用技术

高新技术 改造 传统产业	工业生产 过程控制 系统	1、现场总线及工业以太网技术；2、可编程序控制器（PLC）；3、基于PC的控制系统；4、新一代的工业控制计算机
	高性能、 智能化仪 器仪表	1、新型自动化仪表技术；2、面向行业的传感器技术；3、新型传感器技术；4、科学分析仪器、检测仪器技术；5、精确制造中的测控仪器技术
	先进制造 技术	1、先进制造系统及数控加工技术；2、机器人技术；3、激光加工技术；4、电力电子技术；5、纺织及轻工行业专用设备技术
	新型机械	1、机械基础件及模具技术；2、通用机械和新型机械
	电力系统 信息化与 自动化技 术	1、采用新型原理、新型元器件的电力自动化装置；2、采用数字化、信息化技术，提高设备性能及自动化水平的技术；3、电力系统应用软件；4、用于输配电系统和企业的新型节电装置
	汽车行业 相关技术	1、汽车发动机零部件技术；2、汽车关键零部件技术；3、汽车电子技术；4、汽车零部件前端技术