**附件1**

2017年重庆市产业类重点研发项目

（重大主题专项项目）申报指南

**一、先进制造**

**（汽车电子）**

01-01-01 汽车氧传感器关键技术开发与应用

01-01-02 新型电动空调关键技术开发与应用

01-01-03 高度自动驾驶智能决策和控制技术开发与应用

01-01-04 V2X车路协同技术开发与应用

01-01-05 高精度定位定姿关键技术开发与应用

**（汽车动力电池）**

01-02-01 电池系统安全性和可靠性关键技术开发与应用

01-02-02 锂离子电池监控、测试及分析系统开发与应用

**（汽车整车及关键零部件技术）**

01-03-01 V2X测试技术开发与应用

01-03-02 智能网联汽车信息安全防护关键技术开发与应用

01-03-03 智能与新能源汽车电磁兼容关键技术开发与应用

01-03-04 高效低排放内燃机关键技术开发与应用

01-03-05 高效电驱动系统关键技术开发与应用

01-03-06 高效动力传动系统集成与优化关键技术开发与应用

01-03-07 汽车高效动力系统试验分析关键技术开发与应用

01-03-08 轿车底盘关键技术开发与应用

01-03-09 整车性能测试技术、系统开发与应用

01-03-10 汽车尾气排放检测分析系统开发与应用

**（轨道车辆及关键零部件）**

01-04-01 轨道车辆转向架和车体减振降噪技术开发与应用

01-04-02 轨道车辆牵引传动系统的优化设计开发与应用

01-04-03 轨道交通车辆及运行保障技术开发与应用

01-04-04 轨道交通制动系统开发与产业化

**（飞行器动力技术）**

01-05-01 飞行器压气机叶片先进制造技术开发与应用

01-05-02 航空发动机数字化装配技术开发与应用

**（高档数控装备与数控加工技术）**

01-06-01 伺服电机、轴承、光栅等关键功能部件开发与产业化

01-06-02 高档数控系统及关键应用软件开发与应用

01-06-03 数控机床增效技术开发与应用

01-06-04 高端装备关键零部件数控工艺开发与应用

**（智能机器人及核心功能部件）**

01-07-01 高精密减速器开发与产业化

01-07-02 高性能交流伺服电机与驱动器开发与产业化

01-07-03 机器人功能系统开发与产业化

01-07-04 典型行业机器人开发与产业化

**（智能制造技术）**

01-08-01 制造装备管控与集成服务技术开发与应用

01-08-02 生产过程智能优化控制技术应用与示范

01-08-03 先进智能制造技术在生产制造过程中的应用与示范

**（增材制造与激光制造技术）**

01-09-01 增材制造与激光制造装备核心元器件开发与产业化

01-09-02 激光增材制造装备开发与产业化

01-09-03 特定行业3D打印关键技术应用与示范

01-09-04 激光融覆关键技术应用与示范

**（绿色制造技术）**

01-10-01 高端装备再制造技术开发与应用

01-10-02 基于“互联网+”的绿色制造技术与产品开发与应用

01-10-03 企业信息化技术开发与应用示范

**（新型机械及装备）**

01-11-01 机械关键基础件开发与产业化

01-11-02 智能化检测技术开发与应用

01-11-03 电力智能技术及装备开发与产业化

01-11-04 高端环保装备开发与产业化

01-11-05 智能应急装备开发与产业化

01-11-06 高端装备系统集成与应用示范

**二、新一代信息技术**

**（仪器仪表）**

02-01-01 智能测量仪表开发与产业化

02-01-02 智能分析仪器开发与产业化

02-01-03 核电关键仪表开发与产业化

**（高性能集成电路）**

02-02-01 物联网终端基带芯片开发与应用

02-02-02 RFID物联网收发芯片开发与应用

02-02-03 面向物联网应用的传感器芯片开发与应用

02-02-04 微纳制造技术开发与应用

02-02-05 集成光电子器件设计、制造与工艺技术开发与应用

02-02-06 芯片原子钟控制SoC集成设计技术

02-02-07 NB-IOT终端无线收发SoC开发与应用

02-02-08 人工智能芯片开发与应用

02-02-09 5G通信射频芯片技术开发

**（新型电子元器件）**

02-03-01 新型大功率电力开关核心器件开发与产业化

02-03-02 特种电子器件设计与制造技术开发

02-03-03 高性能激光器与光子器件开发

02-03-04 新型敏感元器件与传感器开发

02-03-05 高端平板显示器件开发与产业化

02-03-06 智能终端核心元器件开发与产业化

**（大数据）**

02-04-01 高效大数据深度挖掘与可视化技术研究及应用

02-04-02 跨时空多源异构数据整合技术研究及应用

02-04-03 面向生产全流程的工业大数据服务创新及应用示范

02-04-04 大数据平台建设及在典型行业的应用示范

02-04-05 产销链大数据深度融合服务创新及应用示范

02-04-06 城市综合管理大数据监管服务与应用示范

02-04-07 跨媒体大数据在典型行业的应用与示范

**（云计算）**

02-05-01 云计算构架软件与中间件技术开发与应用

02-05-02 云端虚拟化技术开发与应用

02-05-03 云计算技术在典型行业中的应用示范

**（物联网）**

02-06-01 基于物联网的制造业信息化基础技术集成与应用

02-06-02 物联网标识和定位技术开发与应用

02-06-03 物联网通信关键技术开发与应用

02-06-04 物联网综合性能测评技术开发与应用

02-06-05 物联网技术在行业中的应用示范

**（人工智能）**

02-07-01 人工智能在典型行业中的应用示范

02-07-02 视觉大数据智能分析技术开发与应用

02-07-03 智能无人系统开发与应用

02-07-04 自然语言处理技术开发与应用

02-07-05 智能决策控制技术开发与应用

02-07-06 新型人机交互技术开发与应用

**（新型通信网络技术）**

02-08-01 新型通信网络关键器件制造技术开发

02-08-02 新型移动通信的网络测试技术开发与应用

02-08-03 新型智能终端产品检测技术开发与应用

**（现代服务业与文化科技创新技术）**

02-09-01 动漫游戏与虚拟仿真技术集成应用

02-09-02 基于互联网+检验检测的服务模式创新及示范

02-09-03 内容产品数字化处理技术开发与应用

02-09-04 印刷领域全流程数字化技术开发与应用

**三、大健康**

03-01 医学影像关键技术及新产品开发

03-02 体外诊断仪器及试剂新产品开发

03-03 新型医用材料关键技术及植介入体新产品研发

03-04 康复关键技术及创新产品开发

03-05 移动医疗技术与产品研发

03-06 中药新药创制及中药大健康产品开发

**四、新材料**

**（功能材料与前沿新材料）**

04-01-01 石墨烯、纳米材料及功能器件开发与产业化

04-01-02 电池隔膜新材料开发与产业化

04-01-03 LED照明新材料关键技术研究与应用

04-01-04 大功率LED照明产品开发与产业化

04-01-05 塑料光纤材料及器件开发与产业化

04-01-06 金属生物材料开发与应用

**（轻量化新材料及高端装备用新材料）**

04-02-07 汽车新型轻量化材料开发与产业化

04-02-08 轨道交通轻量化材料开发与产业化

04-02-09 船舶轻量化材料开发与产业化

04-02-10 先进制造基础零部件用钢开发与产业化

04-02-11 增材制造用高分子材料开发与应用

**（复合材料）**

04-03-01 增强热塑性复合材料开发与产业化

04-03-02 异形玻璃纤维及复合材料开发与产业化

04-03-03 高效净化抑菌材料开发与应用

**（化工新材料）**

04-04-01 水性涂料新型功能助剂开发与应用

04-04-02 有机电化学新技术开发与产业化

04-04-03 光气衍生新产品开发与产业化

04-04-04 环保型阻燃高分子新材料开发与产业化

04-04-05 新型高端功能塑料开发与产业化

04-04-06 新型高效催化剂开发与应用

04-04-07 非金属生物材料开发与应用

04-04-08 高端化学中间体开发与产业化

04-04-09 高端天然气化工产品开发与产业化

04-04-10 化工生产先进过程控制技术开发与应用

**五、新能源**

**（低碳清洁能源）**

05-01-01 风能采集技术与装备开发

05-01-02 小型户用高效风力、太阳能发电系统开发与应用

05-01-03 石油及煤层气开采新型成套设备开发与产业化

05-01-04 新型高效能量转换与储存技术开发与应用

**（高效节能技术与装备）**

05-02-01 新型高效通用设备节能技术开发与应用

05-02-02 废铅酸蓄电池回收熔炼技术与装备开发与产业化

05-02-03 典型行业能量回收利用技术开发与应用

05-02-04 能源利用智能控制技术开发与应用

**六、现代农业**

**（畜禽养殖装备）**

06-01-01 畜禽高效养殖设施设备研发与应用

**七、生态环保**

07-01 大气污染监测与防控装备（产品）开发

07-02 城市固废无害化资源化利用装备及产业化

07-03 城镇污水、工业废水装备或核心部件开发

07-04 重金属污染治理与污染土壤修复成套装备

**八、市政城建**

08-01 绿色建材开发及产业化

08-02 城镇供水管网漏损监测或控制产品开发

**九、公共安全**

09-01 煤矿井下智能控制钻进技术与装备研发

09-02 道路路面病害可视化在线监测技术与装备研发