

| 立项计划号          | 立项名称                          |
|----------------|-------------------------------|
| 202512-39022-B | 智能工厂 大模型系统                    |
| 202512-39021-D | 工业数字孪生系统虚实场景设计规范              |
| 202512-39020-D | 工业数字孪生系统人机物全要素设计规范            |
| 202512-26024-B | 食品机械 食品感官数智化检测成套设备            |
| 202512-25012-E | 数控机床广义可靠性评价方法                 |
| 202512-20048-B | 航空发动机用液膜机械密封                  |
| 202512-20047-E | 植物工厂自然冷能利用系统性能评价方法            |
| 202512-20046-D | 植物工厂营养液循环系统通用技术要求             |
| 202512-20045-D | 植物工厂光伏储能空调系统通用技术要求            |
| 202512-20044-B | 磁吸式智能爬壁除锈设备                   |
| 202512-20043-B | 造粒用高速离心式雾化器                   |
| 202512-20042-B | 超高压控制阀                        |
| 202512-18002-C | 磁流变材料动态性能测试方法                 |
| 202512-12005-A | 激光加工技术 术语                     |
| 202512-12004-E | 套料电解工艺性能评价规范                  |
| 202512-02034-D | 焊接电源可靠性指标验证方法                 |
| 202512-02033-C | 焊接电源扩展模块可靠性测试规范               |
| 202512-02032-C | 切割作业噪声测量试验方法                  |
| 202512-02031-C | 焊接电源扩展模块与执行机构协同性能要求及测试方法      |
| 202510-37014-F | 轨道式旅游观光系统安全规范 第3部分：跨座式        |
| 202510-37013-F | 轨道式旅游观光系统安全规范 第2部分：悬挂式        |
| 202510-35032-C | 聚合物基复合材料层合板开孔/填充孔弯曲性能试验方法     |
| 202510-30018-D | 复合涂装前处理 技术条件                  |
| 202510-30017-D | 核主泵机械密封用高功率离子束改性密封环技术条件       |
| 202510-30016-D | 高压输油泵机械密封用高功率离子束改性密封环技术条件     |
| 202510-16021-D | 管壳式换热器管板设计另一规则                |
| 202510-16020-E | 换热管与管板胀接工艺评定                  |
| 202510-14006-D | 空冷同步调相机多源信号可视化状态预警技术要求        |
| 202510-10024-C | 无损检测 大型常压储罐在油机器人检测 第3部分 磁涡流检测 |
| 202510-10023-C | 无损检测 环件智能磁粉视觉检测方法             |

|                |                                      |
|----------------|--------------------------------------|
| 202510-10022-C | 无损检测 油井管井口漏磁检测方法                     |
| 202510-10021-C | 无损检测 变电站高跨软导线耐张线夹 X 射线数字成像检测方法       |
| 202510-10020-C | 无损检测 回转结构薄壁件超声临界折射纵波残余应力检测的高重复精度控制方法 |
| 202510-10019-C | 无损检测 残余应力的单点四极磁各向异性检测方法              |
| 202510-02030-A | 水电用高强钢焊接材料分类要求                       |
| 202510-02029-E | 水电用厚钢板焊接性评价方法                        |
| 202510-02028-D | 水电 1000MPa 级高强钢焊接推荐工艺规范              |
| 202510-02027-D | 电站锅炉用 GH2070P 高温合金机械钨极氩弧焊焊接制造规范      |
| 202508-20042-D | 增材制造航天器着陆防护结构设计规范                    |
| 202507-39019-E | 数字试验验证 第 6 部分 结果评价                   |
| 202507-39018-C | 数字试验验证 第 5 部分 数实融合实施                 |
| 202507-39017-C | 数字试验验证 第 4 部分 数字模型构建                 |
| 202507-34050-D | 增减材复合再制造工艺规范                         |
| 202507-25011-C | 地震条件下核电厂冗余系统失效相关性及其概率分析方法            |
| 202507-20041-B | 散货船货舱清洗机器人                           |
| 202507-20040-B | 液氢储罐闪发蒸气再液化用制冷装置                     |
| 202507-20039-B | 斯特林高温热泵机组通用技术要求                      |
| 202507-20038-B | 撬装式容积泵装置技术要求                         |
| 202507-20037-E | 耦合低品位余热利用的卡诺电池储能系统性能评价方法             |
| 202507-20036-E | 机动往复泵能效限定值及能效等级                      |
| 202507-20035-C | 航空液冷系统用直流微型磁力驱动齿轮泵试验方法               |
| 202507-19001-E | 机床装备数控系统制造成熟度评价规范                    |
| 202507-05012-E | <u>精冲模的可靠性评价</u>                     |
| 202507-05011-D | <u>热成形加热炉耐高温陶瓷辊、电阻加热、轴承可靠性规范</u>     |
| 202507-05010-E | <u>热作模具数字化选材系统可靠性评价</u>              |
| 202507-01022-B | 硅固溶强化铁素体球墨铸铁压铸机模板铸件                  |
| 202507-01021-B | 铸造冒口套用硅基复配粉                          |
| 202505-39016-D | 数字试验验证第 3 部分通用流程                     |
| 202505-39015-D | 数字试验验证第 2 部分成熟度模型                    |
| 202505-39014-D | 数字试验验证第 1 部分参考架构                     |

|                |                            |
|----------------|----------------------------|
| 202505-38025-C | 复合结构界面连接强度检测方法             |
| 202505-38024-D | 超声共振热复合残余应力调控技术规范          |
| 202505-38023-D | 薄壁件高能电脉冲方法残余应力调控技术规范       |
| 202505-38022-D | 超精密加工薄壁球壳/筒壳超精密加工工艺方法      |
| 202505-38021-D | 薄壁件超声声束热复合方法残余应力调控技术规范     |
| 202505-37012-F | 游乐设施电气控制系统安全完整性评价          |
| 202505-37011-F | 山地滑车安全规范                   |
| 202505-37010-F | 丛林穿越安全规范                   |
| 202505-37009-D | 充气式游乐设施风机技术要求              |
| 202505-34049-D | 纸浆船舶运输专用橡胶气囊充放气阀门技术要求      |
| 202505-34048-C | 航天器承力构件的无源超高频射频识别应变测量方法    |
| 202505-34047-D | 大型薄壁整体加筋结构等效疲劳损伤缩比结构试样设计方法 |
| 202505-34046-E | 金属磨损自修复材料性能评价方法            |
| 202505-27005-E | 手机及平板电脑可拆卸设计及评价规范          |
| 202505-27004-E | 机械行业零碳工厂评价导则               |
| 202505-25010-E | 汽车起重机可靠性试验规范及可靠性评价方法       |
| 202505-24030-D | 极靴一体化磁性液体密封                |
| 202505-24029-D | 低温磁流体旋转密封                  |
| 202505-24028-E | 磁性液体耐高温性能测试与评价             |
| 202505-24027-E | 磁性液体真空耐受度的测试与评价            |
| 202505-24026-E | 磁性液体惯性传感器性能测试与评价           |
| 202505-20034-B | 超高压水射流船舶除锈工具 除锈喷头          |
| 202505-20033-D | 低空飞行器热管理系统通用技术要求           |
| 202505-13002-D | 轨道交通 城轨车辆牵引系统仿真软件技术要求      |
| 202505-13001-C | 精密数控机床热误差溯源检测方法            |
| 202503-20031-B | 船舶绿色修造智能化涂装工具 自动喷涂平台       |
| 202503-16018-B | 釜式超高压反应器用高强钢锻件             |
| 202503-16017-B | 管式超高压反应器用锻造镗孔无缝钢管          |
| 202503-05009-B | 高温微波窑炉                     |
| 202503-05008-E | 可控气氛热处理设备可靠性评价             |
| 202503-05007-E | 真空热处理设备可靠性评价               |

|                |                                |
|----------------|--------------------------------|
| 202503-03005-E | 伺服曲柄式热模锻压力机可靠性评定方法             |
| 202503-03004-E | 电动螺旋压力机可靠性评定方法                 |
| 202412-26023-D | 食品机械 奥尔良腌料加工技术规范               |
| 202412-26022-D | 食品机械 速冻鲜食玉米加工技术规范              |
| 202412-20030-D | 船舶海工用多臂除锈作业车使用规范               |
| 202412-20029-D | 船舶海工用电动除锈大臂车操作规范               |
| 202412-16016-C | 承压设备小径接管角焊缝多模相控阵超声检测方法         |
| 202412-10018-C | 无损检测 激光诱导击穿光谱远距离检测方法           |
| 202412-10017-C | 无损检测 涂层脱粘涡流红外检测方法              |
| 202412-10016-C | 无损检测 涂层脱粘电磁超声相控阵检测方法           |
| 202412-10015-C | 无损检测 全容式 LNG 储罐泄漏的声发射检测方法      |
| 202412-10014-C | 无损检测 大型常压储罐在油机器人检测 第 2 部分 超声检测 |
| 202412-10013-C | 无损检测 化工成套装置监测 第 2 部分 超声厚度监测    |
| 202412-05006-C | 模具热处理及表面处理尺寸变化率检测方法            |
| 202411-26021-B | 食品机械高压脉冲电场杀菌设备                 |
| 202411-26020-B | 食品机械特色猪肉蛋白质含量检测装置              |
| 202406-35031-D | 增材制造 钛合金废料回收指南                 |
| 202406-20026-B | 浮空器排气阀技术条件                     |
| 202406-04015-D | 盘式刀库及自动换刀装置安装连接规范              |
| 202406-04014-D | 主轴加速试验优化设计技术规范                 |
| 202405-39012-E | 汽车零部件行业智能制造成熟度评价规范             |
| 202405-16014-B | 大容积纤维增强复合材料气瓶                  |
| 202405-10012-C | 无损检测 钢锻件相控阵超声检测方法              |
| 202405-10011-C | 无损检测 矿山钢丝绳漏磁检测操作规程             |
| 202405-10010-C | 无损检测 结构材料老化损伤和性能劣化多维电磁检测与评价方法  |
| 202405-10009-C | 无损检测 热障涂层厚度太赫兹时域光谱检测方法         |
| 202405-10008-C | 无损检测 化工成套装置监测 第 1 部分 总则        |
| 202405-10007-C | 无损检测 大型常压储罐机器人在油检测 第 1 部分 总则   |
| 202405-10006-C | 无损检测 管道壁厚压电超声云检测               |
| 202405-10005-C | 无损检测 锂电池超声检测 第 1 部分 总则         |
| 202405-10004-C | 无损检测 铁路动车组车辆空心轴阵列涡流检测          |

|                |                                        |
|----------------|----------------------------------------|
| 202405-10003-C | 无损检测 再制造发动机缸体涡流检测方法                    |
| 202405-10002-C | 无损检测 管道缺陷声脉冲检测方法                       |
| 202405-01020-B | 高强度高塑性球墨铸铁管件和附件                        |
| 202312-34031-D | 移动式增材修复技术规范                            |
| 202312-24017-B | 工程机械 配网施工多功能一体机技术规范                    |
| 202312-16013-B | 加氢反应器用 12Cr2Mo1、 12Cr2Mo1V 钢焊接材料订货技术条件 |
| 202310-38018-D | 航天用 X 射线聚焦金属反射镜加工与检测规范                 |
| 202310-38016-D | X 射线聚焦光学性能测试规范                         |
| 202310-35028-D | 增材制造 金属粉末生产过程控制要求                      |
| 202310-35027-C | 增材制造 金属增材制造制件无损检测指南                    |
| 202310-32006-D | 碳化硅压阻式高温压力传感器详细规范                      |
| 202310-32005-D | 丝网印刷法制备曲面薄膜温度传感器工艺规范                   |
| 202310-32004-C | 航空发动机用非接触式温度应变同步传感器静态标定方法              |
| 202310-32002-C | 飞行器用薄膜热电偶温度传感器动态响应测试方法                 |
| 202310-26019-D | 微发酵活性面条加工技术规范                          |
| 202310-04013-E | 机床装备产品加工精度波动关键指标评价规范                   |
| 202308-05003-D | Cr12 型冷作模具钢件的热处理                       |
| 202307-38017-C | 液体静压轴承性能测试方法 第 2 部分：静态刚度               |
| 202307-18001-D | 碳纤维复合材料构件制孔工艺                          |
| 202307-16012-D | 移动式液氮压力容器-制造                           |
| 202307-16011-D | 移动式液氮压力容器-设计                           |
| 202307-16010-D | 固定式液氮压力容器-制造                           |
| 202307-16009-D | 固定式液氮压力容器-设计                           |
| 202307-02008-D | 焊前无示教焊接路径规划技术规范                        |
| 202305-26018-B | 农业机械 玉米秸秆切割揉丝机                         |
| 202305-15002-E | 制造企业供应链韧性度评价规范                         |
| 202305-00014-D | 智慧科技馆数字化运营支撑平台设计规范                     |
| 202303-39010-D | 智能制造 离散型制造主数据分类参考架构                    |
| 202303-39009-D | 智能制造 流程型制造主数据分类参考框架                    |
| 202303-39008-D | 智能制造 产品数字主线参考架构                        |
| 202303-39007-E | 智能制造 装备数字化成熟度评价规范                      |

|                |                               |
|----------------|-------------------------------|
| 202303-16008-D | 覆土式钢制储存容器设计规范                 |
| 202303-00011-E | 绿色制造技术水平评价规范                  |
| 202303-00010-G | 团体标准评价实施规范                    |
| 202211-36001-B | 外肢体机器人                        |
| 202211-20013-B | 可再利用分离机械评估规范 第1部分：离心机         |
| 202211-04010-D | 装备制造螺纹连接工艺技术标准                |
| 202211-04009-A | 高端数控机床 术语和分类                  |
| 202211-00007-E | 增材制造（3D 打印）工程师能力评价标准          |
| 202211-00006-E | 机器人工程师能力评价标准                  |
| 202207-38013-D | 气体静压轴承性能测试方法 第5部分：多孔质节流器性能    |
| 202207-38012-D | 液体静压轴承设计方法 第3部分：内反馈节流         |
| 202207-38011-D | 液体静压轴承设计方法 第2部分：狭缝节流          |
| 202207-38010-D | 液体静压轴承设计方法 第1部分：小孔节流          |
| 202207-38009-D | 气体静压轴承设计方法 第4部分：多孔质节流         |
| 202207-38008-D | 气体静压轴承设计方法 第3部分：狭缝节流          |
| 202207-38007-D | 气体静压轴承设计方法 第2部分：微孔节流          |
| 202207-38006-D | 气体静压轴承设计方法 第1部分：小孔节流          |
| 202207-26014-B | 果蔬中展青霉素光学检测装置                 |
| 202207-16007-D | 法兰连接用垫片高温压缩性能试验方法             |
| 202207-14003-D | 智能工业硅出炉机器人设备通用技术导则            |
| 202207-08010-C | 硬质合金 多元素含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法 |
| 202207-08009-C | 铝锡中间合金化学分析方法 锡含量的测定 碘量法       |
| 202204-10001-C | 风电叶片用碳纤维及拉挤板主梁的相控阵检测方法        |
| 202201-16006-D | 石墨制压力容器技术要求                   |
| 202201-15001-B | 圆管带式输送机                       |
| 202111-34006-A | 工程机械再制造绿色供应链管理要求              |
| 202111-34005-D | 维修及再制造企业技术规范                  |
| 202111-34004-D | 石油天然气工业旧油管再制造通用技术规范           |
| 202111-34002-A | 进口可用于维修及再制造的旧机电产品通用要求         |
| 202111-34001-D | 进口旧机电产品维修与再制造监管规范             |
| 202109-39004-A | MES 服务系统 企业实施指南               |

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| 202109-39003-C | 云化 MES 系统应用测试-第 2 部分 测试规范 |
| 202109-39002-D | 云化 MES 系统应用测试-第 1 部分 指标体系 |
| 202107-06003-D | 流动科技馆展箱制作技术要求             |
| 212107-06002-A | 科普展品说明书的基本内容与格式           |
| 202102-30010-E | 表面工程施工能力评价规范 总则           |
| 202102-30008-E | 表面工程施工能力评价规范 涂装工程         |
| 202101-00004-E | <u>机械工程师工程能力标准</u>        |
| 202006-00002-E | 机械工程技术人員评价标准              |
| 202002-26012-B | 高效蔬菜切碎机                   |
| 202002-26011-B | 蘑菇切片机                     |
| 202002-26010-B | 自动摆盘机                     |
| 202002-20005-A | 机械密封选用指南                  |

中国机械工程师  
CMES