

高速磁浮运载技术全国重点实验室大型仪器设备开放共享清单

序号	仪器管理编号	仪器设备名称	主要技术指标	主要功能	联系人	联系电话	联系邮箱
1	T-0160(SKM-YSZC-004)	高速磁浮系统集成联调联试平台	线路制式：常导高速磁浮技术； 线路数目：单线； 线路长度：664.608m； 线路平纵断面：直线、平坡； 线路设计速度：600 km/h； 最高试验速度：40 km/h； 线路结构：桥梁结构，有库内检修梁、迭合式轨道梁、道岔梁、梁上板式轨道梁四种梁型； 线路附属设施：站台、车挡、围栏等 外部供电：电压35kV，供电容量20MVA； 线路分区：2分区； 牵引电机：长定子直线电机； 运控通信：采用中央控制系统、分区控制系统、车载运行控制系统、车地无线通信系统四层结构组成； 承受车辆载荷：自重：≥48t/辆、正常允许重量：≤70t/辆、最大允许重量：≤75t/辆、极限允许重量：≤80t/辆；	开展对车辆、线路轨道、牵引、供电、运控、通信、信号等各系统的设备联调测试，开展车辆、牵引、运控、通信、线路各子系统接口和功能验证，以及系统间的兼容性、匹配性试验和验证，开展列车的例行静、动态调试。	滕辉	15610492818	010500033069@crccgc.cc
2	759-0023(SKM-YS-137)	整车走行系统振动试验台	一、单振动台技术指标 基础参数：工作频率范围0.1-60Hz；一级台面尺寸3m×2.4m，二级台面3.05m×2.8m；单台最大运动载荷19.5吨。 动态性能：加速度：满载时X向±4g，Y/Z向±5g。速度：X/Y/Z三向满载最大速度均为±0.6m/s。位移：满载时三向最大位移±25mm；60Hz满载时，X向位移±0.25mm，Y/Z向±0.35mm。 叠加性能：Y/Z单独运动时，支持10Hz@±2.5mm叠加60Hz@±0.15mm；Y/Z同时运动时，Z向叠加10Hz@±2.5mm与60Hz@±0.15mm，Y向独立运行60Hz@±0.15mm。 二、台阵系统技术指标 同步精度：台阵中位标高一致性误差≤±0.6mm；启停同步误差≤±1mm。 相位同步误差按频段划分：20Hz以内≤5°，20-40Hz≤10°，40-60Hz≤20°。 三、混合试验技术指标 混合迭代试验频率≥60Hz；实时在线混合试验频率≥20Hz。	全速度级整车走行系统振动试验台用于开展实车整车级0~600km/h全速度级的动态运行模拟试验，复现线路路谱、桥梁振动、气动载荷、车钩作用等边界条件，验证600km/h条件下的车辆运行、系统动力学、悬浮控制稳定性等性能，实现不同速度等级车轨振动、车轨间隙、运行状态模拟，为车辆系统性能设计、安全性评估提供试验平台。	滕辉	15610492818	010500033069@crccgc.cc
3	799-0059(SKM-YS-072)	高速磁悬浮导向控制系统集成试验台	悬浮导向控制器试验台 (1) 负载柜：10个可独立通断28欧姆电阻并联；电感范围200~1000mH，步进200mH调节； (2) 电源柜：35kW，可调电压0~650V，最大输出电流100A； 电磁铁试验台 (1) 试验台本体 起浮间隙：25-45mm 浮动机构：35mm (2) 液压缸性能(共4套液压缸) 单缸最大承载能力：6.4t 最大载荷：10t 动态性能 10Hz/±2.5mm,20Hz/±1.1mm 最大行程 ±25mm	悬浮导向控制系统集成试验台模拟现车工况对全控制回路下悬浮/导向系统进行不同速度等级下的系统级测试，还可对车载控制器、悬浮/导向/涡流制动控制器与电磁铁进行部件功能测试与研究性测试，满足全寿命周期测试需求。	滕辉	15610492818	010500033069@crccgc.cc

4	799-0058(SKM-YS-074)	高速磁浮定位测速系统试验台	运动平台速度：0~20km/h； 过接缝调节范围：0mm~170mm； 运动平台垂向间隙调节范围：4~25mm；	于开展高速磁浮列车测速定位系统的部件级和系统级测试。分为高速模拟试验台和低速运动试验台：高速模拟试验台可通过线圈模拟高速工况下长定子齿槽信号变化和标志板信号变化来测试测速定位系统的性能；低速运动试验台可测试现车运行时测速定位系统性能是否受到速度变化、运动折向、间隙变动、不同接缝以及定子磁	滕辉	15610492818	010500033069@crccgc.cc
5	799-0057(SKM-YS-075)	高速磁浮悬浮间隙试验台	X轴水平方向运动和Z轴垂直方向运动，X轴方向运动精度±0.2mm，Z轴方向运动精度±0.05mm。 传感器机械运动装置在Z轴垂直方向的运动行程不低于300mm，在X轴水平方向的运动行程不低于1300mm。 传感器机械运动装置在X轴水平方向的运动速度在0~2米/秒的范围可调节。 传感器机械运动装置的X轴和Z轴运动机构采用高精度直线模组，Z轴直线模组宽度不低于130mm，X轴直线模组宽度不低于170mm，直线模组上需配有左右或上下极限开关以及防撞缓冲机构，防止激励运动碰撞。 传感器控制装置满足能够采集间隙传感器非标RS485电平信号，满足不同间隙传感器不同波特率的采集需求。 传感器控制装置能够满足采集悬浮间隙传感器间隙值、速度值、加速度值3个通道的数据采集。传感器控制装置能够满足采集导向间隙传感器间隙值、速度值、加速度值3个通道的数据采集。传感器控制装置的每路RS485通道波特率能够自适应，波特率范围至少满足500K~1500K，采用速率不低于2KHz	悬浮间隙试验台主要通过模拟列车运行时复杂的高低温、振动环境，对悬浮间隙传感器及导向间隙传感器进行测试。其由悬浮间隙静态测试平台与振动测试平台两部分组成。悬浮间隙静态测试平台主要开展间隙温度特性曲线获取及烧写、精度测试。悬浮间隙振动测试平台模拟实际工况，在不同振动频率，不同温度下，对间隙传感器的间隙值，加速度等信号进行测试。	滕辉	15610492818	010500033069@crccgc.cc
6	759-0018(SKM-YSZC-003)	综合模拟运行与电子仿真试验台	采用CPU+FPGA实时仿真方案，多核CPU仿真设备可满足强大的运算需求，高性能FPGA仿真设备可实现100ns级的仿真步长，实现仿真模型的高精度与高实时性； 实时仿真系统采用基于Dolphin的PCIe总线技术进行通讯，通讯速率可达20Gb/s，满足通信实时化需求。 动力学实时仿真机采用16核CPU处理器，具有15核实时仿真管理软件授权，软件支持matlab以及车辆动力学Simpack模型的在线仿真运行权限，其中支持Simpack的模块至少包括Pre、Post、Control、User、MatSIM、Matlab Result	硬件平台与监控管理系统作为试验平台的支撑平台，包括供配电系统、数据监控管理系统、实验室总控管理系统、视景展示系统、故障注入系统、自动化测试系统等基础支撑系统。支撑时速600公里高速磁浮大系统仿真平台建设，实现对时速600公里高速磁浮系统集成匹配测试及功能和性能验证。	滕辉	15610492818	010500033069@crccgc.cc
7	SKM-YS-027(SKM-YS-138)	长定子电磁性能测试试验台	一键启动，全自动化检测。 检测效率高，15分钟实现所有项点检测；	长定子数值厚度、间隙测量一致性及牵引力悬浮力检测。	滕辉	15610492818	010500033069@crccgc.cc
8	SKM-YS-028(SKM-YS-139)	三坐标尺寸测量试验台	高精度尺寸检测； 全自动化尺寸检测。	长定子基本尺寸、安装尺寸及槽型尺寸检测	滕辉	15610492818	010500033069@crccgc.cc
9	999-0158(SKM-YS-140)	板卡烧录设备	板卡烧录设备的烧录对象为磁浮项目核心部件的板卡及芯片，主要是悬浮导向制动控制器主控板卡及芯片；绝对相对位置传感器主控板卡及芯片；车载控制器主控板卡。	主要分为离线烧录和在线烧录两种类型。	滕辉	15610492818	010500033069@crccgc.cc
10	417-0086(SKM-YSZC-006)	长定子成型检测平台	为满足小批量生产需求，完善相应的检验检测设备，配置长定子性能测试试验台、长定子冲压模具、玻璃化转变温度测试仪、环氧树脂厚度测试仪	可以实现长定子硅钢片叠压、烘烤，树脂真空浇筑及尺寸检测	滕辉	15610492818	010500033069@crccgc.cc
11	719-0014(SKM-YSZC-005)	传感器成型检测平台	主要用于导向、悬浮传感器的生产研制	气密性试验、外壳浇注、高低温试验、谐振频率测试、板卡组件安装、部件组装、部件级测试	滕辉	15610492818	010500033069@crccgc.cc
12	799-0020(SKM-YS-023)	电磁兼容试验台	电磁兼容性测试； 客室内交流磁场强度； 传到抗扰度测试 交流磁场强度。	系统电磁兼容性试验台不仅可以对整车进行电磁兼容性测试、也可以对电气电子设备进行传导骚扰发射和传导抗扰度等测试、还可以对客室内的直流磁场强度和交流磁场强度进行测试。该试验台除了可以对部件、整车进行符合性试验验证外，还可对新产品或运用中出现的电磁兼容性方面的问题，提出改进意见，并为产品开发积	滕辉	15610492818	010500033069@crccgc.cc

13	799-0064(SKM-YS-076)	称重试验台	由16个称重单元组成，完成对车辆16个滑橇的同时称重； 额定称重重量：80t，称重精度≤0.3%F.S.； 称重方式：静态计量； 静态精度等级：中准确定III级； 传感器分辨率：5kg，非线性≤0.02%F.S.，重复性≤0.02%F.S	车辆在轨道上进行16点整车称重。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
14	GZ-2176(SKM-YS-084)	淋雨试验台	固定淋雨试验； 喷淋强度≥6mm/min； 喷头压力：0.1-0.3MPa可调。	整车淋雨试验	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
15	759-0014(SKM-YS-085)	电磁制动系统试验台	旋转试验系统： 车轮直径920/860mm 等效最高车速600/560km/h； 线性模拟试验系统： 轨道轮直径4000mm 等效最高车速660km/h； 主电机额定：560kW 励磁电流：0~60A； 空气压力控制：0~1000kPa； 模拟风速：0~120km/h； 淋雨水量：11~45L/h；	试验台用于对旋转摩擦制动技术、旋转涡流制动技术、线性涡流制动技术、磁轨制动技术进行实验研究，对制动系统的结构设计、可靠性、制动性能等试验和研究具有很强的理论推动意义和工程应用价值。同时该试验台可进行高速磁浮列车的线性涡流制动器和滑撬装置的验证试验。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
16	B-1130(SKM-YSZC-001)	虚拟现实与产品设计评估系统	4480mm 宽，2800 mm 高 地面画6560 mmX2670 mm 正面画6560 mmX2800 mm 左面画2670 mmX2800 mm 右面画2670 mmX2800 mm 融合带宽度1568mm 像素尺寸为1.17 mm 视点距离屏幕距离2.0 m 最佳视点所在位置光学分辨率4.0 arcmin/OLP 正面屏物理分辨率5530 x 2400约1327万像素级 地面屏物理分辨率5107 x 2400约1225万像素级 左面和右面屏物理分辨率：2282 x 2400约547万像素级 入眼光学分辨率4.0 弧分/线对（观看距离屏幕2 m的视点处），满足人眼分辨率效果 系统亮度入眼亮度大于510尼特，148英尺朗伯以上，9倍国家电影院亮度标准（屏幕增益不高于0.7情况下）	系统构成与沉浸式体验：HOLOSPACE 通过多侧面和地面投影形成包围式显示环境，为用户提供高度沉浸的虚拟空间。这种结构有效整合了视觉、交互与空间感知，支持全方位的数字样机展示与操作。 虚拟装配与验证：支持高铁部件和整机的虚拟装配、运动机构仿真及干涉检查，显著缩短设计周期 人机工程与空间分析：通过沉浸式环境模拟真实操作场景，优化人员操作路径和设备布局。 多学科协同：集成气动分析、强度测试等功能，解决工程设计中多学科冲突问题，寻求全局最优解	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
17	759-0003(SKM-YS-004)	车端关系综合试验台	"伸缩运动：±150mm（X向）横移运动：±300mm（Y向）浮沉运动：±60mm（Z向）侧滚运动：±8°（绕X）点头运动：±6°（绕Y）摇头运动：±20°（绕Z）"	车端关系综合试验台通过模拟列车运行轨迹，测量车端部件的位移和力的变化，计算出车端部件的受力及阻尼等参数，验证车端各部件间的相对位置关系,为列车零部件设计优化及动力学分析提供准确的数据。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
18	716-0005(SKM-YS-005)	列车集成结构试验台	"额定正弦激振力：200 kN；频率范围：1~2100 Hz；额定速度：2 m/s；额定加速度：1000 m/s ² ；额定位移p-p：76 mm；额定正弦激振力：50 kN；频率范围：2~2700 Hz；额定速度：2 m/s；额定加速度：1000 m/s ² ；额定位移p-p：51 mm；保温箱工作室尺寸：1300×1400×1500（D×W×H）mm；保温箱温度范围：-60~+160℃；保温箱相对湿度范围：10~98%；升温速率：2℃/min；降温速：1℃/min。"	可进行车体结构件振动冲击试验，测试分析试件的模态及焊接的影响等并对结构件提出改进措施；进行车体和车体附件相连接的振动冲击试验，研究设备部件与车体吊挂之间的作用关系以及接触受力等情况，通过分析研究提出对结构和吊挂方式等的改进措施；进行车体附件的振动冲击试验，验证试件在受到振动等条件下，能否满足所设计的性能（包括机械性能、结构强度等），并	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
19	799-0028(SKM-YS-006)	空调通风系统配套试验台	总制冷量：25-90kW（可调）； 模拟空调系统的总风量：2000-10000m ³ /h（可调）； 风速测量精度：量程的±3%；风量测量精度：±2%。	1.车内基本空气参数（温度、速度，压力、湿度）的测定与分析；2.验证空调通风系统仿真分析结果；3.新型空调通风系统做前期的研究、验证。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc

20	799-0024(SKM-YS-007)	视觉试验台	照度测量范围：10-4lx-2×105lx，自动量程； 总光通量测试范围：0.1lm~200000lm； 色温测量范围：1000K-100000K； 材料透过率测量：1~100%； 反射率测量：1~100%。	1.照明灯具的照度测试、配光曲线测试、光通量测试、光谱分析；2.透明材料的透过率测试；3.内装材料和设备表面的反射率测试、与车内照度有关的所有反射率的测试、车辆完工后车内照度的测量。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
21	B-1817(SKM-YS-019)	车内噪声源识别阵列	直径30cm 36或64个麦克风组成 频率范围：100~8Hz 动态范围：：优于15dB@500Hz 6dB@5kHz USB程控三维模型扫描装置（广角自动对焦摄像机及红外测距传感器） 自带三脚架及安装支架 可拆卸麦克风	在复杂的三维声场环境内一次快速完成生源定位，集成3D几何扫描，高精度的结果（>100Hz），3D可视化，ESM算法显著提高低频分辨率	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
22	752-0005(SKM-YS-021)	结构件静强度及疲劳试验台	作动器数量：22个；作动器最大动态载荷：±500kN；作动器最大位移：±100mm；作动器加频率：0.01—10Hz；试验控制数量：4个；常见载荷波、随机载荷波和外部试验波形作为载荷波试验。	"1) 研究转向架构架、轴箱、转臂、摇枕等部件的结构强度；2) 预估结构的疲劳寿命；3) 验证结构强度仿真分析模型；4) 研究不同工艺方法对结构可靠性的影响	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
23	759-0006(SKM-YS-022)	车体及部件气密性试验台	试验台的加载误差：≤2%； 外加载系统:最大充气压力+20kpa,抽气压力-20kpa； 内加载系统:最大充气压力+4kpa，抽气压力-6kpa。	"1) 研究整车结构气密疲劳强度；2) 研究车体材料、焊缝对气密疲劳强度的影响；3) 研究部件的气密性；4) 通过小模型样件试验优化型材结构和车体断面。"	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
24	759-0005(SKM-YS-024)	车体强度试验台	试验台长度约37米，宽度约5.5米； 纵向载荷试验最大拉伸力：5000kN； 纵向载荷试验最大压缩力：7000kN； 车端事故载荷最大载荷：750kN。	"1) 实现铝合金车体、不锈钢车体、碳钢车体及其部件的静强度试验。包括垂直载荷试验、纵向载荷试验、车辆扭转试验、顶车试验、端部事故载荷等；2) 研究车体轻量化与结构强度、刚度的匹配；3) 研究焊接残余应力对车体强度的影响；4) 研究不同工艺方法对车体结构可靠性的影响；5) 验证车体强度仿真分析模型。"	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
25	729-0005(SKM-YSZC-002)	半消声实验室	SCM2E05数据采集设备： 5槽数据采集主机箱-包含2通道模拟信号输出，2通道脉冲转速输入，1个CAN总线接口，以及与计算机通讯的高速以太网接口。内置电池续航时间60分钟，满足美军标MIL-STD-810F抗震抗冲击性能要求，IP30防尘防水等级。 Simcenter24通道电压/ICP输入模块，支持TEDS智能传感器识别。使用8个高品质9芯LEMO接口，每个输入接口可同时接入三向振动传感器X/Y/Z三方向信号。低功耗设计，24位Σ-Δ模数转换，最大采样频率51.2kHz，最大有效带宽23kHz。 3053-B-120 12通道输入模块 (1) 最大采样频率：51.2KHz/通道； (2)信噪比：优于105dB(全量程)； (3)耦合方式：DC/AC（内置滤波器）； (4) AD转换精度：24bit； (5) 输入类型：ICP、电压； (6) 抗电磁干扰功能：满足IEC61326-1限值要求； (7)每个通道均可适配振动和噪声传感器； (8)最大输入电压：±10V；	1. 多通道动态信号采集 2. 信号调理与适配 3. 实时分析与处理 4. 数据存储与后处理	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
26	Y-1060(SKM-YS-028)	振动测试分析系统	数采设备最大采样率：102.4KHZ PCB传感器最大加速度：10g 激振器激振范围：0~1000N 力锤激振范围：0~22000N	测试白车身、整备车体、构架以及各种部件的模态	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc

27	759-0013(SKM-YS-071)	车体级碰撞试验台	15吨被试车最高以150km/h速度碰撞 60吨被试车最高以72km/h速度碰撞 80吨被试车以36km/h相对速度与被撞车碰撞 180吨3编组试验列车最高以36km/h速度碰撞 测力范围:7t~2000t 曝光频率:20000帧/s 系统照度:10万Lux以上控制精度:±0.5km/h	包含一次、二次碰撞试验研究。试验台的能力要满足未来轨道车辆对更高速度、更大质量碰撞的需要,通过适当改进能够实现斜侧碰撞试验。 一次碰撞试验台采用世界先进的电机驱动闭环控制方式,速度控制精度高、加速性能好,能够实现零部件、单车撞墙、车撞车等各种形式的试验。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
28	799-0060(SKM-YS-073)	车载电网系统试验台	HS 模拟供电轨柜: 输入电压: 400VAC/50 Hz; 输入电流: 40A; 输出电压 0~±600VDC; 输出电流: 0~60A; 外设通讯接口: RS485。 HS 模拟直线发电机柜: 输入电压: 400VAC/50Hz; 输入电流: 80A; 输出电压: 0~622VAC (最大值) /0~2000Hz; 输出电流: 0~50A (最大值); 输出功率: 单路输出 6kW; 两台并联输出, 单路 3kW; 输出数量: 两组 5 路隔离输出; 输出电感: 930μH; 输出阻抗: 1.76Ω, 分三段结合输出电感的自身阻抗拟合输出阻抗变化曲线; 外设通讯接口: RS485。 440V 可逆电源柜: 额定输入电压: 400VAC/50 Hz; 额定输入电流: 250A; 额定输出电压: 0~600VDC; 额定输出电流: 0~150A; 外设通讯接口: RS485。	车载电网系统试验台在地面1:1实现车载电网功率级试验测试以及时速0~600公里全速度范围供电能力测试。可进行磁浮车载供电部件级和系统级测试,可模拟实际磁悬浮线路,不同速度级运行时,直线发电机发电、动力轨供电和各负载功率需求。对供电系统基本功能、供电能力、故障模式进行全实物测试,并可进行供电系统接口调试、参数匹配与逻辑验证。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
29	716-0012(SKM-YS-091)	落锤冲击试验机	冲击能量: 4.6-1100J 落锤重量: 9.3-29.3kg 锤头直径: 16mm 高度: 50-1000mm 测试区域: 650×880×740mm	该设备由Zwick/Roell公司生产,主要用于复合材料板材的耐外冲击性能的测定,该机的能量范围4.6-1100J,全自动气动夹紧装置,计算机自动控制落锤升降高度控制,具有防止试样被二次冲击的功能。同时满足ASTM D3176、GB/T 21239等试验方法标准要求。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
30	717-0003(SKM-YS-097)	静态拉扭力学三轴测试平台	最大载荷: 250KN 50KN&50Nm 测试速度范围: 0.0005mm/min~600mm/min 0.0002rpm~10rpm 力值精度: 0.5% 试验温度: -70℃~+250℃	主要应用于复合材料、金属材料、树脂材料等材料综合性能测试,可进行拉伸、弯曲、压缩、扭转等性能测试,可测试材料拉伸强度、弯曲强度、压缩强度、屈服强度及弹性模量等特性。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
31	718-0009(SKM-YS-104)	250kN液压疲劳试验机	测试范围: -250KN-250KN 驱动方式: 电驱动/液压驱动 冷却方式: 风冷/水冷 准确度等级: ≤0.5% 试样有效厚度范围: 0~16mm	包括10KN电子疲劳试验机、100KN和250KN电液伺服疲劳试验机,可进行复合材料抗压疲劳、断裂韧性等动态性能测试,测得复合材料在交变应力作用下S-N曲线以及疲劳极限等数据,可满足ASTM D 3479、GB/T 35465.1、GB/T 3075等标准。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
32	759-0008(SKM-YS-029)	整车振动模拟试验台	一、单振动台技术指标 基础参数: 工作频率范围0.1-60Hz; 一级台面尺寸3m×2.4m, 二级台面3.05m×2.8m; 单台最大运动载荷19.5吨。 动态性能: 加速度: 满载时X向±4g, Y/Z向±5g。速度: X/Y/Z三向满载最大速度均为±0.6m/s。位移: 满载时三向最大位移±25mm; 60Hz满载时, X向位移±0.25mm, Y/Z向±0.35mm。 叠加性能: Y/Z单独运动时, 支持10Hz@±2.5mm叠加60Hz@±0.15mm; Y/Z同时运动时, Z向叠加10Hz@±2.5mm与60Hz@±0.15mm, Y向独立运行60Hz@±0.15mm。 二、台阵系统技术指标 同步精度: 台阵中位标高一致性误差≤±0.6mm; 启停同步误差≤±1mm。 相位同步误差按频段划分: 20Hz以内≤5°, 20-40Hz≤10°, 40-60Hz≤20°。 三、混合试验技术指标 混合迭代试验频率≥60Hz; 实时在线混合试验频率≥20Hz。	全速度级整车走行系统振动试验台用于开展实车整车级0~600km/h全速度级的动态运行模拟试验,复现线路路谱、桥梁振动、气动载荷、车钩作用等边界条件,验证600km/h条件下的车辆运行、系统动力学、悬浮控制稳定性等性能,实现不同速度等级车轨振动、车轨间隙、运行状态模拟,为车辆系统性能设计、安全性评估提供试验平台。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc

33	759-0004(SKM-YS-030)	整车滚动综合性能试验台	最高试验速度: >600km/h; 车辆定距: 11~19m; 转向架轴距: 2000~3000mm; 轨距: 1000、1435、1520、1676 mm 分级可调; 激励: 横向激励; 测量参数: 速度、电压、电流、位移、振动加速度。	(1) 铁道车辆的蛇行稳定性研究和参数初步优化; (2) 与周边的网络试验台、制动模拟试验台、辅助供电试验台等完成整车联调联试研究; (3) 牵引特性和制动特性研究; 电机-联轴器-车轴齿轮箱的驱动性能试验。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
34	759-0015(SKM-YS-086)	传动系统综合性能试验台	等效最高车速400km/h 滚振轴数2 三向激振最高频率100Hz 激振最大加速度垂向10g、横向5g、纵向5g 分级可调, 轴距1700~3000mm 轴重≤25t	可开展车辆运行过程中轴箱、齿轮箱、牵引电机等机械传动、电气传动等实际运行工况模拟, 进行车辆传动系统或关键传动部件的匹配性、安全性、可靠性试验验证和研究。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
35	759-0016(SKM-YS-087)	供电受流性能综合试验台	等效最高车速550km/h; 受电弓高度可调范围0.5m; 主盘: (1) 主盘平动速度范围0~7.1km/h; (2) 主盘平动距离±350mm; (3) 主盘水平振动频率范围0~15Hz; (4) 主盘垂直振幅±100mm; (5) 主盘垂直振动频率范围0~10Hz; (6) 主盘垂直振动加速度10g。	可开展不同形式、不同制式受流系统的受电弓-接触网、受流器-第三轨实际运行状态模拟试验, 为受流系统的安全性、可靠性、匹配性研究提供支撑。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
36	793-0002(SKM-YS-031)	列车故障模拟试验台	(1) 供电: AC220V(单相)、AC380V(三相)、50Hz; (2) 风源: 空气压力0~900kPa。	(1) 电气控制逻辑设计与仿真优化 (2) 虚拟车辆半实物仿真验证 (3) 故障排除与人员培训	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
37	733-0022(SKM-YS-032)	制动模拟试验台	最大测试编组: 6辆编组; 压力信号模拟精度: 0.5级; 速度检测精度: 0.2级; 速度信号发生器精度: ±1% (低于600Hz), ±0.5% (高于600Hz)。	(1) 对动车组和地铁制动控制系统进行试验和研究, 确定其制动性能参数及控制策略。包括制动系统编组地面型式试验; 不同速度下常用制动性能、快速制动性能、紧急制动性能、耐雪制动性能及防滑性能测试; 辅助制动试验和救援转换装置模拟试验等。 (2) 配合基础制动试验, 通过预留通讯接口, 对基础制动系统提供不同制动档位、不同速度、不同载重下的模拟制动力, 真实反映实际制动状况以准确校验闸片及制动盘等相关参数; (3) 配合牵引特性试验, 通过接收牵引特性试验相关信息, 为牵引特性试验提供不同制动档位、不同速度、不同载重下的再生模式模拟信号, 进行牵引/再生型式	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
38	759-0017(SKM-YS-088)	混合动力系统试验台	混合动力电池系统充放电能力500kW/±1000A/58-1000V, 能量回馈效率≥90%; 燃料电池测试系统功率500W, 最小负载电阻<2mΩ, 露点精度±1℃, 内置FRA卡以测试EIS; 燃料电池冷却系统冷却容量300KW; 电化学工作站最大80A, 最低100uOhm; 氢气增压系统35MPa。	(1) 可开展车载燃料电池系统和储能系统(蓄电池, 超级电容器)的试验验证和研究; (2) 可实现大功率燃料电池及储能器件的从单体到系统的多种工况、多种模式的充放电和耐久性测试; (3) 进行混合动力系统的地面联调。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
39	799-0023(SKM-YS-033)	整列车网络控制综合试验台	开关量输入、输出: 5V、±12V、24V、110V 模拟量输入、输出: -12~+12V、-25~+25mA、0~+5V、0~+25mA 频率信号: 0~5MHz 接口: RS485、RS422、RS232、20mA电流环、CANBUS、WTB、MVB、LonWorks、ARCNET	(1) 列车网络测试功能: 列车网络协议一致性测试; 列车网络及其配套子系统的接口测试; 列车通讯网络各硬件功能检测。 (2) 列车网络开发调试功能: 列车网络网关、车辆控制单元及智能显示单元等的程序编制开发和调试; 通过对列车通讯网络控制逻辑的仿真, 实现列车网络控制系统的在线调试、与滚动试验台的联调联试。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc

40	999-0042(SKM-YS-070)	3D打印机	打印材料: Accura PP White (SL 7811)光敏树脂 技术原理: SLA (Stereo Lithogra-phy Apparatus) 紫外激光器功率: 1450mW 打印范围: 1500×750×550mm 精度: Z向 0.1mm; X向及Y向 0.02mm 建造速度: ≥25mm/h	3D打印平台可用于公司轨道交通装备产品的工业设计、创意设计、模型比例制作、产品设计验证等方面。 车体开发方面: 司机室头型、内部骨架结构、长大型材结构、排障器结构、开闭罩、设备舱和窗骨架结构等产品设计验证; 转向架方面: 轮轴、构架组成、轴箱体、齿轮箱体等产品设计验证; 美工设计: 高速车及城轨、地铁等头型概念设计实现。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
41	799-0021(SKM-YS-034)	辅助供电系统试验台	AC变流器试验台 容量: 500kVA 输出最大电流: AC 834A 最高电压: AC1200V; DC变流器试验台 容量: 500kVA 输出最大电流: DC 500A 最高电压: DC2000V; 小功率电源及模块试验台 容量: 120kVA 输出最大电流: DC 412A 最高电压: DC1350V; 高低温试验箱 温度范围: -40℃ ~80℃	(1) 完成列车辅助供电系统配套试验, 研究电源的输入\输出特性、负载与电源的匹配性研究、环境对供电电源的影响特性(如温度、湿度、海拔高度等)、电源自身的电气特性(如绝缘、耐压、保护等); 蓄电池组的充放电性能曲线研究(比如温度补偿、充电电压与充电电流的关系等); (2) 供电系统的整体功能特性试验。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
42	799-0027(SKM-YS-008)	轮轴疲劳试验台	最大弯矩 330kN·m; 弯矩加载精度误差 1%; 试验车轴长度 1.8~2.4m; 最大加载频率 40Hz。	(1) 车轴疲劳性能试验研究, 考核车轴轴身最大应力处是否满足标准要求; (2) 车轴轮座部位疲劳性能试验研究, 考核车轴轮座部位最大应力处是否满足标准要求; (3) 车轮疲劳性能试验研究, 考核车轮最大应力处是否满足标准要求。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
43	716-0011(SKM-YS-098)	高低温力学测试及制样平台	胶黏剂剥离冲击试验机 最大冲击载荷450J; 示波传感器最大载荷10kN; 自带空气和摩擦修正; 冲击速度0.12m/s-5.23m/s 60档可调, 每档2.5° 制样平台: 切割高度0-24mm; 转速2000/min-10000/min; 锯刀尺寸φ100; 环境箱: 温度范围-70~250℃; 升温速率9.5k/min; 降温速率5k/min 温度稳定性±1K; 温度不均一性±1K。	进行试样切割及胶黏剂剥离冲击试验;	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
44	369-0067(SKM-YS-080)	小型龙门式智能化焊接机器人平台	焊枪长度395mm, 焊枪角度15度, 100%暂载率时焊接电流400A。 焊枪电缆总成: 水冷式真皮外套, 长度1600mm。	实现焊接工艺优化研发过程中对关键技术参数精细化设定。多样化的焊接工艺数据对比分析, 才能选出最优的焊接参数, 提高工作效率和产品质量稳定性。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
45	718-0006(SKM-YS-077)	200kN高频疲劳试验机	最大轴向静态载荷能力: ±150kN。最大轴向动态载荷能力: ±75kN。 力传感器相对误差精度: ≤±0.5% (10%~100%量程), 提供官方校准证书。系统控制精度: ≤±1%。同轴度≤3%。 频率范围 (30~300) Hz。	用于检测金属与各种合金材料的疲劳寿命。该设备依照试样的固有频率, 通过电磁激励系统进行材料循环加载测试。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
46	Y-1234(SKM-YS-035)	静态数据采集系统	具有30个通用模拟量输入通道, 可测信号类型应变、电压、电流、温度。 精度≤0.5%。 3.50ms/通道的扫描, 可实现20ms/通道的高速扫描, 外部扫描仪可测量2000通	电脑控制并在线测量的专用小型数据记录器, 是集易用性, 高速度, 高精度为一体的测试仪。它采用了高亮度萤光显示屏, 并提供了中文画面显示。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
47	718-0004(SKM-YS-036)	高频疲劳试验机	最大轴向静态载荷能力: ±100kN。最大轴向动态载荷能力: ±50kN。 力传感器相对误差精度: ≤±0.5% (10%~100%量程), 提供官方校准证书。系统控制精度: ≤±1%。同轴度≤3%。 频率范围 (30~300) Hz。	用于检测金属与各种合金材料的疲劳寿命。该设备依照试样的固有频率, 通过电磁激励系统进行材料循环加载测试。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc

48	Y-1001(SKM-YS-037)	便携式动态数据采集系统	32个通用模拟量输入通道，可测信号类型应变、电压、电流、温度（PT100），单通道采样率最大100kHz，带宽10kHz，量程电压±5mV~±50V，应变±0.5mV/V~±1000mV/V； 16个数字输入通道，可以接入TTL信号或者24V逻辑电平，可做外触发，8个数字输出通道，可以由内部DSP控制输出TTL信号。	建立虚拟通道，进行实时数据处理，包括功率参数解算、基本数学运算、频谱、滤波、数据压缩。实时机载存储，可多地存储。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
49	Y-1954(SKM-YS-102)	纳米压痕硬度计	最大载荷2N； 最小载荷0.2mN； 载荷分辨率0.02uN； 热漂移≤0.05nm/s； 最大加载位移≥200um； 位移分辨率≤0.02uN；	材料表面硬度及杨氏模量	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
50	718-0005(SKM-YS-038)	腐蚀环境低频疲劳试验机	最大轴向静态载荷能力：±100kN。最大轴向动态载荷能力：±50kN。 力传感器相对误差精度：≤±0.5%（10%~100%量程），提供官方校准证书。系统控制精度：≤±1%。同轴度≤3%。 频率范围（30~300）Hz。	用于腐蚀环境下检测金属与各种合金材料的疲劳寿命。该设备依照试样的固有频率，通过电磁激励系统进行材料循环加载测试。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
51	799-0071(SKM-YS-101)	人机舒适性试验验证平台	数据采集器硬件：包含三卡槽数据采集器机盒、多通道高速/高速万能模拟输入卡、雷莫转接电缆； 分析软件模块：车辆振动和舒适性分析软件、人体反应生物动态分析软件； 传感器：人体振动座椅加速度传感器、三轴加速度传感器、温度传感器等。	实现车身振动的评价、分析座椅和车身振动的关系；通过座椅振动加速度传感器的测量数据分析舒适性；分析车厢内的温度变化，最终对车辆的人机舒适性做一个系统评价。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
52	718-0008(SKM-YS-099)	100kN高性能动态疲劳试验机	精度2%~100%； 示值误差±0.5% 载荷传感器动载能力：±100kN； 静态载荷精度：2%~100%； 示值误差±0.5%； 非线性:<0.15% of FS； 迟滞:<0.15% of FS。	疲劳载荷循环试验	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
53	718-0007(SKM-YS-100)	10kN电子动态疲劳试验机	精度：从满量程0.2%~满量程2%为1级精度，2%~满量程为0.5级精度； 最大动态试验载荷：±10kN。 活塞最大移动速度：≥1.0m/s。 机架刚性不小于300kN/mm。 载荷测量精度：动态载荷精度：示值的±2%；静态载荷精度：示值的±0.5%。 动态加载最大频率≥100Hz。 最大测试空间高度≥600mm。 最大测试空间宽度≥460mm。 作动器位移控制分辨率：±1μm。	疲劳载荷循环试验	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
54	Y-1244(SKM-YS-039)	便携式动态数据采集系统	32个通用模拟量输入通道，可测信号类型应变、电压、电流、温度（PT100），单通道采样率最大100kHz，带宽10kHz，量程电压±5mV~±50V，应变±0.5mV/V~±1000mV/V； 16个数字输入通道，可以接入TTL信号或者24V逻辑电平，可做外触发，8个数字输出通道，可以由内部DSP控制输出TTL信号。	建立虚拟通道，进行实时数据处理，包括功率参数解算、基本数学运算、频谱、滤波、数据压缩。实时机载存储，可多地存储。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
55	718-0003(SKM-YS-040)	疲劳试验机	最大轴向静态载荷能力：±100kN。最大轴向动态载荷能力：±50kN。 力传感器相对误差精度：≤±0.5%（10%~100%量程），提供官方校准证书。系统控制精度：≤±1%。同轴度≤3%。 频率范围（30~300）Hz。	用于检测金属与各种合金材料的疲劳寿命。该设备依照试样的固有频率，通过电磁激励系统进行材料循环加载测试。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
56	J-14747(SKM-YS-081)	光学跟踪设备	光谱范围380-760nm 感光面8mm 波长准确度0.5nm	光谱、照度、颜色测量。量值准确溯源。明视觉、中间视觉以及暗视觉光度测量。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
57	Y-1851(SKM-YS-089)	轨道粗糙度、衰减率测试系统	传感器分辨率精度0.1μm 传感器类型机械位移传感器 纵向测试长度1200mm	通过轮、轨粗糙度测试仪测试轨道线路及车轮的声学粗糙度参数；通过力锤和加速度传感器等设备测试轨道的衰减率；通过声强测试系统测试多种车型的整备车隔声	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc

58	718-0002(SKM-YS-042)	电液伺服疲劳试验机	<p>作动缸数量：22个；</p> <p>作用器最大动态载荷：±500kN；</p> <p>作用器加载频率：0.01—10Hz；</p> <p>常见载荷波、随机载荷波和外部试验波形作为载荷波试验。</p>	<p>(1) 研究转向架构架、轴箱、转臂、摇枕等结构部件的强度；</p> <p>(2) 预估结构的疲劳寿命；</p> <p>(3) 验证结构强度仿真分析模型；</p> <p>(4) 研究不同工艺方法对结构可靠性的影响。</p>	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
59	793-0002(SKM-YS-069)	列车故障模拟试验台-驾驶模拟系统	<p>供电：AC220V（单相）、AC380V（三相）、50Hz；</p> <p>风源：空气压力0~900kPa。</p>	<p>(1) 电气控制逻辑设计与仿真优化</p> <p>能够对列车牵引、制动、开关主断路器、开关车门等列车控制逻辑进行电、气路仿真分析，验证电气控制逻辑是否准确，并设定某些可能的故障注入仿真模型，分析该部分故障对系统功能的影响。</p> <p>(2) 虚拟车辆半实物仿真验证</p> <p>能够在半实物实时环境下电气控制逻辑模型与列车控制子系统仿真模型联合仿真。或在半实物仿真试验台上将真实继电器盘/DCU/BCU样件接入试验台，实现系统接口匹配性验证和控制功能测试验证。</p> <p>(3) 故障排除与人员培训</p> <p>能够接入实物配电柜和仿真驾驶台的故障模拟与诊断试验台提供了与实车相似的操作界面。或通过操作计算机在三维虚拟场景下查看模拟MON界面并在车内行走，操作虚拟配电柜实现故障隔离或排除。</p>	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
60	999-0049(SKM-YS-095)	快速PCB电子线路板原型制作系统	<p>高精度矩形导轨传动重复精度$\leq \pm 0.001\text{mm}$</p> <p>最小绝缘间距/最小线宽0.1mm</p>	具有钻孔、图形线路铣制、图形轮廓透铣、制作盲孔盲槽等加工能力；可以用于数字、模拟及数模混合电路板，射频、微波电路板及PVC、有机玻璃、铝质材料的面板、铭牌制作。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
61	712-0009(SKM-YS-043)	电子万能试验机(拉伸试验机)	<p>最大轴向静态载荷能力：±125kN。最大轴向动态载荷能力：±70kN。</p> <p>力传感器相对误差精度：$\leq \pm 0.5\%$ (10%~100%量程)，提供官方校准证书。系统控制精度：$\leq \pm 1\%$。同轴度$\leq 3\%$。</p> <p>频率范围（30~300）Hz。</p>	通过材料拉伸检测金属与各种合金材料的强度性能指标。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
62	Y-2072(SKM-YS-114)	电子万能纤维材料测试系统	<p>最大速度:2000 mm/min</p> <p>最小速度:0.005mm/min</p> <p>位移分辨率:0.05μm</p> <p>垂直试验空间：1200 mm</p> <p>电源需求：200 - 230 VAC, 10 Amps, 50 / 60 Hz, 2000 W</p> <p>立柱宽度：425mm</p> <p>标准行程：1000 mm</p> <p>框架高度：1616mm</p>	塑料及纤维材料力学性能测试，对塑料拉伸、压缩、弯曲等性能进行测试，对纤维强度进行测试。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
63	Y-2029(SKM-YS-113)	基材测试系统	<p>简支梁冲击试验机</p> <p>(1) 冲击精度：0.001J；</p> <p>(2) 简支梁能量范围：符合ISO 179，GB/T 1043.1-2008，单独独立的25J能量摆锤；</p> <p>(3) 样条夹持装置：带有样条快速对中装置；支撑块适用于不同的样条包括ISO 179、GB/T1043.1-2008标准中尺寸为80×10×4mm的样条；</p> <p>凝胶时间测定仪：</p> <p>(1) 工作温度最大230℃；热盘控温精度±0.5℃；热盘温度最小读数0.1℃；热盘胶池尺寸$\Phi 20\text{mm}$。接触式测试，外接220V电源。</p> <p>旋转粘度计</p> <p>(1) 转子转速：0.1-200；测量范围：100-1,000,000cps。一套配4根转子，转子保护腿以及手提包装箱，精度：测量范围的±1.0%，重复性：±0.2%。内置RTD温度探针，配新宝品牌恒温油浴，控温范围室温~200℃。接触式测试，外接220V电源。</p> <p>4、霉菌测试箱</p> <p>(1) 工作室尺寸465mm*405mm*540mm 温度范围：+25~+80℃；温度波动</p>	测量基础材料冲击韧性、凝胶时间、粘度，进行霉菌菌种培养	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc

64	Y-1882(SKM-YS-092)	横截面测量台	平行段长度≥60mm; 试样总长度≥100mm; 厚度测量范围0.2~30mm; 宽度测量范围: 6~40mm; 测量精度 ≤±1um; 测量分辨率 ≤0.001um;	测量样件横截面尺寸	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
65	716-0008(SKM-YS-044)	水平冲击试验台	额定正弦激振力: 50KN; 频率范围: 5~2200Hz; 额定速度: 2m/s; 额定加速度: 1000m/s ² ; 额定位移p-p: 51mm。	电气部件的振动冲击、高低温、湿度三综合试验。进行增强随机振动量级的模拟长寿命试验、冲击试验、功能性随机试验、正弦振动、正弦扫描试验; 路谱输入模拟	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
66	Y-1059(SKM-YS-045)	运行试验数据采集系统	32通道便携式多功能高速电参量数据采集器1台, 主要技术指标: 32通道, 工作温度-40~+85℃, 16bit A/D; 采样频率不小于100kHz,	建立虚拟通道, 进行实时数据处理, 包括功率参数解算、基本数学运算、频谱、滤波、数据压缩。实时机载存储, 可多地存储。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
67	Y-2079(SKM-YS-134)	数据采集设备	32个通用模拟量输入通道, 可测信号类型应变、电压、电流、温度(PT100), 单通道采样率最大100kHz, 带宽10kHz, 量程电压 ±5mV~±50V, 应变±0.5mV/V~±1000mV/V; 16个数字输入通道, 可以接入TTL信号或者24V逻辑电平, 可做外触发, 8个数字输出通道, 可以由内部DSP控制输出TTL信号。	建立虚拟通道, 进行实时数据处理, 包括功率参数解算、基本数学运算、频谱、滤波、数据压缩。实时机载存储, 可多地存储。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
68	Y-2077(SKM-YS-135)	数据采集设备	32个通用模拟量输入通道, 可测信号类型应变、电压、电流、温度(PT100), 单通道采样率最大100kHz, 带宽10kHz, 量程电压 ±5mV~±50V, 应变±0.5mV/V~±1000mV/V; 16个数字输入通道, 可以接入TTL信号或者24V逻辑电平, 可做外触发, 8个数字输出通道, 可以由内部DSP控制输出TTL信号。	建立虚拟通道, 进行实时数据处理, 包括功率参数解算、基本数学运算、频谱、滤波、数据压缩。实时机载存储, 可多地存储。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
69	Y-2078(SKM-YS-136)	数据采集设备	32个通用模拟量输入通道, 可测信号类型应变、电压、电流、温度(PT100), 单通道采样率最大100kHz, 带宽10kHz, 量程电压 ±5mV~±50V, 应变±0.5mV/V~±1000mV/V; 16个数字输入通道, 可以接入TTL信号或者24V逻辑电平, 可做外触发, 8个数字输出通道, 可以由内部DSP控制输出TTL信号。	建立虚拟通道, 进行实时数据处理, 包括功率参数解算、基本数学运算、频谱、滤波、数据压缩。实时机载存储, 可多地存储。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
70	Y-1881(SKM-YS-093)	熔融指数仪	方法A0.1and100g/190min; 方法B 0.05and 500g/10min; 控温范围50~450℃; 温度分辨率 ±0.1℃ 计时器精度 0.01s 砝码精度 ±0.5%;	测量热塑性材料单位时间流出质量	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
71	089-0022(SKM-YS-151)	复合试样切割锯	先进复合材料板试样切割锯驱动电机为伺服电机, 主轴功率 2.2KW, 转速1000-20000rpm, 夹头可选规格 Φ2mm-Φ13mm; X/Y/Z 三轴进给速度250mm/s, 行程 710mm×910mm×310mm, 工作台面积 1100mm×1300mm, T型工装台面积 600mm×600mm, 最大加工面积 600×600mm、厚度 50mm, 开孔直径1-10mm; 重复定位精度 ±0.02mm, 全尺寸加工平行与垂直精度 0.02-0.06mm, 配备金刚石涂层合金刀具, 支持三轴数控与五轴扩展。	适用于碳纤维、玻璃纤维等树脂基复合材料试样加工, 可实现哑铃型、弧形、V型槽等样件铣型、修边及钻孔。具备自动校正、进给、铣钻功能, 支持CAD/CAM软件兼容编程, 搭配自动换刀、刀具监控、风冷冷却液及防爆吸尘系统, 通过安全互锁与漏电保护保障操作安全。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
72	Y-2142(SKM-YS-069)	EMI测试系统	频率范围: 9kHz~8GHz, 覆盖电磁干扰核心测试频段; 测量带宽: 支持 1Hz、10Hz、100Hz、1kHz、10kHz 多档可选, 满足不同标准测试需求; 动态范围: ≥150dB(典型值), 微弱干扰信号检测能力强; 符合标准: 兼容 CISPR 16-1-1、EN 55032、FCC 等国际国内 EMI 测试标准; 检测功能: 支持传导发射(CE)和辐射发射(RE)测试, 具备干扰信号峰值/准峰值/平均值检测; 接口与存储: 配备以太网、GPIB、USB 接口, 支持测试数据实时存储与远程控	专注电磁兼容性(EMC)干扰测试, 可精准检测电子设备、轨道交通车载系统的传导与辐射干扰信号; 支持干扰源定位、频谱分析及数据追溯, 与R&S EMI软件联动实现测试流程自动化、报告标准化生成; 适配列车牵引系统、磁浮电子设备、车载电气部件等场景的EMI合规性验证, 为设备电磁干扰优化、合规认证提供核心技术支撑。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc

73	Y-2196(SKM-YS-153)	3D扫描仪	可基于CAD数据进行比较测量,可将两个产品数据或单个产品与标准图像进行数据重合比较,通过颜色将形状差异可视化。对于测量时间,要求产品在开机预热整备完毕的基础上,采用手持或机械辅助的方式在3分钟之内完成3D扫描任务,并按设定好的测量要求出具测量报告。为保证测量精度,3D图像扫描必须一次性整体扫描完毕,不能进行程序图像加工或分段图像拟合。可以从扫描数据中提取的3D几何形状;可以从扫描数据中取出不需要的形状以及填孔,可以进行简化图形的CAD转化。可实现数值显示各颜色的面积率,通过数值实现定量评估。设备具备首件测量记忆功能,可自动记录首件测量点位、测量顺序及判别数据。后续产品仅需按程序测量,即可得到完整测量报告。3D图像扫描装置扫描精度能够适用且不低于0.035mm,精度需满足VDI/VDE 2634	3D图像扫描装置应能够完成磁浮核心部件(传感器、控制器长定子、磁极等)的360度图像扫描、图像识别、图像对比、空间尺寸测量、缺陷识别等功能。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
74	Y-2199(SKM-YS-154)	便携式多功能高速电参量数据采集设备	采样性能:单模块最大采样率 2MS/s,支持多模块同步扩展,同步精度≤1ns; 通道配置:单机箱可扩展至 64 路模拟输入通道,支持 ±10V/±5V/±1V 等多量程输入; 分辨率:24 位 AD 转换,输入阻抗≥1MΩ,动态范围 110dB; 触发方式:支持电平、边沿、定时、外部信号触发,触发延迟可精准调节; 存储与接口:内置高速缓存,支持以太网、USB 3.0 数据传输,兼容 TCP/IP、CAN 等通讯协议;	具备高精度多通道数据同步采集能力,可实时采集电压、电流等多类型物理量信号;支持数据实时存储、在线解析与预处理;适配列车牵引供电、磁浮受流、车网地耦合等多场景试验,可与 IMC Studio 软件联动实现数据可视化分析、报告自动生成,为试验数据溯源、故障诊断及性能优化提供核心支撑。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
75	Y-2200(SKM-YS-157)	模态数据采集系统	采样性能:单模块最大采样率 51.2kHz,支持通过光纤实现多模块同步采集; 通道配置:支持 120 路模拟输入,支持±10V,±1V,±0.316V 等多量程输入; 分辨率:24 位 AD 转换; AC耦合高通滤波:0.05Hz,0.1Hz,0.5Hz,7Hz; 高速的标准1G以太网计算机接口,与主机数据传递率可以高达17M采样点/s(24bit); 工作环境:工作温度 -20℃~55℃,满足以下电磁兼容标准:EN61010 & EN60950,EN50081-1,EN50082-1。7. 抗振性能: 7 grms(20-2kHz随机振动);	具备高精度多通道数据同步采集能力,可实时采集电压、电流等多类型物理量信号;支持数据实时存储、在线解析与预处理;结合软件模态分析方法可以实现,识别系统的模态参数,为结构系统的振动特性分析、结构故障诊断和预报以及结构动力学特性的优化设计提供依据。具体如下: 1) 评价现有列车系统的动态特性;2) 在新产品设计中进行列车动态特性的预估和优化设计;3) 诊断及预报列车系统的故障;4) 识别列车结构系统的载荷。 可以针对列车结构特性进行修改,使其避开激励源的频段到端性能测试:测试吞吐量、时延、丢包率、抖动等	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
76	999-0241(SKM-YS-160)	高速磁浮车地无线通讯功能模拟系统	高速磁浮车地无线通讯功能模拟系统是一个集成了软件和硬件的综合平台,用于仿真实际轨道交通环境中列车与地面控制中心之间的无线通信链路。它能够模拟列车移动场景,用于测试和验证车地通信系统的性能、可靠性和安全性。 频率范围:460Mhz-470Mhz,支持基站/AP之间的快速无缝切换。具备列车运动模型:可模拟列车的加速、匀速、减速、停车等运行状态。无线覆盖模拟:可在地图上动态布置多个地面接入点/基站,并定义其覆盖范围和重叠区。	切换性能测试:评估列车在移动过程中跨越不同小区时的通信连续性。故障注入与压力测试:主动注入信号衰减、中断、干扰、设备故障等,测试系统的鲁棒性。网络规划与优化:在部署前,通过模拟不同基站布局、功率参数,评估网络覆盖和质量,辅助网络规划。数据记录与分析:完整记录所有测试参数和结果,生成图表化报告,支持数据深度挖掘和	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
77	Y-2204(SKM-YS-162)	车载动态数据采集设备	1. 采样性能:每个模拟通道可设置的最大采样频率不小于100kHz,频响不小于5kHz(-3dB);2. 通道配置:单台32个模拟量采集通道,电压的测量范围±5mV~±10V,电流最大测量范围±4mA~±20mA,模拟通道系统精度≤0.2%(电压测量),每个模拟通道提供传感器电源2.5V-15V分档可调;3. 采集精度:每个模拟通道具有独立采集与调理功能,独立不低于16bit A/D,模拟通道系统精度≤0.2%(电压测量);4. 存储与接口:内置高速缓存,配备4个增量式编码器通道,4个数字输入通道,4个数字输出通道;5 工作环境:工作温度范围:-40~+70℃,工作相对湿度:5%~90%(无冷凝),抗电磁干扰能力	具备高精度多通道数据同步采集能力,可实时采集电压、电流等多类型物理量信号;支持数据实时存储、在线解析与预处理;适配列车车辆动力学、结构强度、空气动力学、振动噪声等多场景试验,可与 IMC Studio 软件联动实现数据可视化分析、报告自动生成,为试验数据溯源、故障诊断及性能优化提供核心支撑。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
78	Y-2205(SKM-YS-163)	车载动态数据采集设备	1. 采样性能:每个模拟通道可设置的最大采样频率不小于100kHz,频响不小于5kHz(-3dB);2. 通道配置:单台32个模拟量采集通道,电压的测量范围±5mV~±10V,电流最大测量范围±4mA~±20mA,模拟通道系统精度≤0.2%(电压测量),每个模拟通道提供传感器电源2.5V-15V分档可调;3. 采集精度:每个模拟通道具有独立采集与调理功能,独立不低于16bit A/D,模拟通道系统精度≤0.2%(电压测量);4. 存储与接口:内置高速缓存,配备4个增量式编码器通道,4个数字输入通道,4个数字输出通道;5 工作环境:工作温度范围:-40~+70℃,工作相对湿度:5%~90%(无冷凝),抗电磁干扰能力	具备高精度多通道数据同步采集能力,可实时采集电压、电流等多类型物理量信号;支持数据实时存储、在线解析与预处理;适配列车车辆动力学、结构强度、空气动力学、振动噪声等多场景试验,可与 IMC Studio 软件联动实现数据可视化分析、报告自动生成,为试验数据溯源、故障诊断及性能优化提供核心支撑。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc

79	Y-2206(SKM-YS-164)	车载动态数据采集设备	1. 采样性能: 每个模拟通道可设置的最大采样频率不小于100kHz, 频响不小于5kHz (-3dB); 2. 通道配置: 单台32个模拟量采集通道, 电压的测量范围±5mV~±10V, 电流最大测量范围±4mA~±20mA, 模拟通道系统精度≤0.2% (电压测量), 每个模拟通道提供传感器电源2.5V-15V分档可调; 3. 采集精度: 每个模拟通道具有独立采集与调理功能, 独立不低于16bit A/D, 模拟通道系统精度≤0.2% (电压测量); 4. 存储与接口: 内置高速缓存, 配备4个增量式编码器通道, 4个数字输入通道, 4个数字输出通道; 5 工作环境: 工作温度范围: -40~+70℃, 工作相对湿度: 5%~90% (无冷凝), 抗电磁干扰能力	具备高精度多通道数据同步采集能力, 可实时采集电压、电流等多类型物理量信号; 支持数据实时存储、在线解析与预处理; 适配列车车辆动力学、结构强度、空气动力学、振动噪声等多场景试验, 可与 IMC Studio 软件联动实现数据可视化分析、报告自动生成, 为试验数据溯源、故障诊断及性能优化提供核心支撑。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
80	Y-2207(SKM-YS-165)	车载动态数据采集设备	1. 采样性能: 每个模拟通道可设置的最大采样频率不小于100kHz, 频响不小于5kHz (-3dB); 2. 通道配置: 单台32个模拟量采集通道, 电压的测量范围±5mV~±10V, 电流最大测量范围±4mA~±20mA, 模拟通道系统精度≤0.2% (电压测量), 每个模拟通道提供传感器电源2.5V-15V分档可调; 3. 采集精度: 每个模拟通道具有独立采集与调理功能, 独立不低于16bit A/D, 模拟通道系统精度≤0.2% (电压测量); 4. 存储与接口: 内置高速缓存, 配备4个增量式编码器通道, 4个数字输入通道, 4个数字输出通道; 5 工作环境: 工作温度范围: -40~+70℃, 工作相对湿度: 5%~90% (无冷凝), 抗电磁干扰能力	具备高精度多通道数据同步采集能力, 可实时采集电压、电流等多类型物理量信号; 支持数据实时存储、在线解析与预处理; 适配列车车辆动力学、结构强度、空气动力学、振动噪声等多场景试验, 可与 IMC Studio 软件联动实现数据可视化分析、报告自动生成, 为试验数据溯源、故障诊断及性能优化提供核心支撑。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
81	Y-2208(SKM-YS-166)	车载动态数据采集设备	1. 采样性能: 每个模拟通道可设置的最大采样频率不小于100kHz, 频响不小于5kHz (-3dB); 2. 通道配置: 单台32个模拟量采集通道, 电压的测量范围±5mV~±10V, 电流最大测量范围±4mA~±20mA, 模拟通道系统精度≤0.2% (电压测量), 每个模拟通道提供传感器电源2.5V-15V分档可调; 3. 采集精度: 每个模拟通道具有独立采集与调理功能, 独立不低于16bit A/D, 模拟通道系统精度≤0.2% (电压测量); 4. 存储与接口: 内置高速缓存, 配备4个增量式编码器通道, 4个数字输入通道, 4个数字输出通道; 5 工作环境: 工作温度范围: -40~+70℃, 工作相对湿度: 5%~90% (无冷凝), 抗电磁干扰能力	具备高精度多通道数据同步采集能力, 可实时采集电压、电流等多类型物理量信号; 支持数据实时存储、在线解析与预处理; 适配列车车辆动力学、结构强度、空气动力学、振动噪声等多场景试验, 可与 IMC Studio 软件联动实现数据可视化分析、报告自动生成, 为试验数据溯源、故障诊断及性能优化提供核心支撑。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
82	Y-2209(SKM-YS-167)	车载动态数据采集设备	1. 采样性能: 每个模拟通道可设置的最大采样频率不小于100kHz, 频响不小于5kHz (-3dB); 2. 通道配置: 单台32个模拟量采集通道, 电压的测量范围±5mV~±10V, 电流最大测量范围±4mA~±20mA, 模拟通道系统精度≤0.2% (电压测量), 每个模拟通道提供传感器电源2.5V-15V分档可调; 3. 采集精度: 每个模拟通道具有独立采集与调理功能, 独立不低于16bit A/D, 模拟通道系统精度≤0.2% (电压测量); 4. 存储与接口: 内置高速缓存, 配备4个增量式编码器通道, 4个数字输入通道, 4个数字输出通道; 5 工作环境: 工作温度范围: -40~+70℃, 工作相对湿度: 5%~90% (无冷凝), 抗电磁干扰能力	具备高精度多通道数据同步采集能力, 可实时采集电压、电流等多类型物理量信号; 支持数据实时存储、在线解析与预处理; 适配列车车辆动力学、结构强度、空气动力学、振动噪声等多场景试验, 可与 IMC Studio 软件联动实现数据可视化分析、报告自动生成, 为试验数据溯源、故障诊断及性能优化提供核心支撑。	周俊超	0532-68953734	010500018435@rrcgc.cc
83	999-0060(SKM-YS-189)	树脂注塑设备	该套设备用于双组份树脂的混合注, 最高加热温度: 100℃; 流量范围: 50cc/min~300cc/min; 混合比: 5:1~1:5; 树脂罐容量: 30L; 固化剂容量: 30L; 树脂粘度范围: 当树脂在室温时, 最大粘度为10000cps。	该套设备用于双组份树脂的混合注。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
84	999-0061(SKM-YS-190)	树脂注塑设备	该套设备用于双组份树脂的混合注, 最高加热温度: 100℃; 流量范围: 50cc/min~300cc/min; 混合比: 5:1~1:5; 树脂罐容量: 30L; 固化剂容量: 30L; 树脂粘度范围: 当树脂在室温时, 最大粘度为10000cps。	该套设备用于双组份树脂的混合注。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
85	125-0003(SKM-YS-191)	注射型拉挤成型机	牵引单元采用上下挤压牵引结构, 牵引力不低于50t, 挤压面覆有弹性橡胶或其他防滑材料, 保护部件表面, 防火材料和固定方式要求不易损坏、脱落; 牵引装置不少于两台, 行走部采用伺服电机控制, 压紧部采用伺服电机或液压控制, 满足连续施工无停滞的要求, 牵引速度可在在(0~3)m/min调节为最佳, 同时要求最大速度不低于0.5m/min。供货方能够提供更合理的牵引设计满足不同	复合材料型材连续拉挤成型。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
86	125-0004(SKM-YS-192)	注射型拉挤成型机	牵引单元采用上下挤压牵引结构, 牵引力不低于50t, 挤压面覆有弹性橡胶或其他防滑材料, 保护部件表面, 防火材料和固定方式要求不易损坏、脱落; 牵引装置不少于两台, 行走部采用伺服电机控制, 压紧部采用伺服电机或液压控制, 满足连续施工无停滞的要求, 牵引速度可在在(0~3)m/min调节为最佳, 同时要求最大速度不低于0.5m/min。供货方能够提供更合理的牵引设计满足不同	复合材料型材连续拉挤成型。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
87	531-0032(SKM-YS-193)	小型固化炉	净尺寸6000mm * 4000mm * 4000mm, 可程序控制升温速度和保温时间, 最高加热温度250℃, 温度均匀度±5℃; 配备温度检测和抽气接口。温度调节误差: 不大于±5K加热速率: 大于1.5K/min。设备基础需要专门的设计和施工。两侧皆配有液压开闭门, 16个抽真空接口, 24个热电偶连接线。程序范围和存储空间大, 可以记录温度和真空度。对于大型零部件可以通过6个控制区域可	复合材料部件加热固化成型。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc

88	Y-1871(SKM-YS-194)	激光铺层投影设备	可投影于3D曲面，最大投影高度为4.5m 激光功率： $\leq 5\text{mW}$ ，激光颜色：绿色 投影的位置精度： $\leq \pm 0.381\text{mm}$ 轮廓线宽度：0.5mm~1mm 系统预热时间： $\leq 15\text{min}$	预浸料、干纤维等原材料的铺贴定位。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
89	Y-1872(SKM-YS-195)	激光铺层投影设备	可投影于3D曲面，最大投影高度为4.5m 激光功率： $\leq 5\text{mW}$ ，激光颜色：绿色 投影的位置精度： $\leq \pm 0.381\text{mm}$ 轮廓线宽度：0.5mm~1mm 系统预热时间： $\leq 15\text{min}$	预浸料、干纤维等原材料的铺贴定位。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
90	Y-1641(SKM-YS-198)	光学测量仪	高精度和可重复性测量，三维非接触式测量； 显微级分辨率光学图像帮助实现高精度测量，能够将物体形貌的逆向工程，并能够与图纸进行对比； 提供绝佳的分辨率和对对比度； 高精度选配测量台； 数据处理器易于操作；	复合材料部件的外形尺寸测量。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
91	995-0119(SKM-YS-199)	切削打磨设备	净尺寸6000mm * 4000mm * 4000 mm，具有除尘、除有机气体功能，采用防爆设计。粉尘爆炸等级：ST1；KST值：199bar*m/s；最大爆炸压力：9bar。	复合材料部件的切割、打磨等施工操作。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
92	241-0073(SKM-YS-200)	热压罐氮气源系统	/	为热压罐加压提供充足的氮气。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
93	275-0019(SKM-YS-201)	热压罐水冷系统	/	为热压罐降温过程提供充足的冷水循环。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
94	121-0066(SKM-YS-202)	模压机	实现双模压成型工艺，压力1200t；设备有效尺寸为3m*4m，最大开口高度1.5m。具备加热功能，温度不低于250℃；压力、温度、抽真空满足分多段设置；面板温差 $\pm 2^\circ\text{C}$ ，采用PLC控制，可分段式温升和温降，全自动开模；具有	复合材料部件的双面模具加压、加热成型。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
95	591-0003(SKM-YS-203)	小型热压罐中国	设备净利用尺寸达到序 $\phi 4\text{m} * 8\text{m}$ ，最高温度250℃，最高压力10bar。带有温度、抽真空接口，升温控制3℃/min。	复合材料部件的加压、加热成型。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
96	125-0005(SKM-YS-205)	多腔拉挤成型机	牵引单元采用上下挤压牵引结构，牵引力不低于50t，挤压面覆有弹性橡胶或其他防滑材料，保护部件表面，防火材料和固定方式要求不易损坏、脱落；牵引装置不少于两台，行走部采用伺服电机控制，压紧部采用伺服电机或液压控制，满足连续施工无停滞的要求，牵引速度可在在(0~3)m/min调节为最佳，同时要求最大速度不低于0.5m/min。供货方能够提供更合理的牵引设计满足不同	复合材料型材连续拉挤成型。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
97	121-0067(SKM-YS-209)	智能真空高温热压机	实现双模压成型工艺，压力250t；设备有效尺寸为1m*1m，最大开口高度0.5m。具备加热功能，温度不低于250℃；压力、温度、抽真空满足分多段设置；面板温差 $\pm 2^\circ\text{C}$ ，采用PLC控制，可分段式温升和温降，全自动开模；具有多元	复合材料部件的双面模具加压、加热成型。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
98	995-0121(SKM-YS-210)	大型五轴数控加工中心除尘系统	/	复合材料部件机械加工的除尘施工。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
99	GZ-2393(SKM-YS-211)	大型五轴数控加工中心工作台	/	复合材料部件机械加工的夹持工作台。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
100	999-0148(SKM-YS-212)	自动编织机	纤维编织角：15°~80°可设定并连续可调；编织角控制精度： $\leq 2.5^\circ$ ；可连续变化编织角进行编织；纤维规格：3k~24k；纤维锭数：576；最大编织尺寸： $\Phi 500\text{mm}$ 。	复合材料异形部件预制体编织施工。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
101	999-0138(SKM-YS-213)	计算机控制缠绕机	单工位缠绕设备，缠绕角度5°~85°连续可调，缠绕角控制精度： $\leq \pm 2.5^\circ$ ，部件尺寸：3*8m。	复合材料回转体部件预制体缠绕施工。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc

102	531-0036(SKM-YS-214)	纤维缠绕固化炉	/	复合材料缠绕预制体的加热固化。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
103	999-0149(SKM-YS-215)	纤维缠绕机	三工位缠绕设备，缠绕角度5°~85°连续可调，缠绕角控制精度： $\leq \pm 2.5^\circ$ ，部件尺寸：0.6*3m。	复合材料回转体部件预制体缠绕施工。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
104	999-0159(SKM-YS-216)	纤维缠绕机	双工位缠绕设备，缠绕角度5°~85°连续可调，缠绕角控制精度： $\leq \pm 2.5^\circ$ ，部件尺寸：1*6m。	复合材料回转体部件预制体缠绕施工。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
105	999-0160(SKM-YS-217)	纤维缠绕机	单工位缠绕设备，缠绕角度5°~85°连续可调，缠绕角控制精度： $\leq \pm 2.5^\circ$ ，部件尺寸：1.8*10m。	复合材料回转体部件预制体缠绕施工。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
106	Y-2215(SKM-YS-226)	快速三维检测装置	1.高精度和可重复性测量，三维非接触式测量； 2.显微级分辨率光学图像帮助实现高精度测量，能够将物体形貌的逆向工程，并能够与图纸进行对比； 3.提供绝佳的分辨率和对比度； 4.高精度选配测量台； 5.数据处理器易于操作；	复合材料部件的外形尺寸测量。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
107	965-0003(SKM-YS-180)	不锈钢部件激光焊机系统	设备由美国ESAB公司进行集成，碟片TruDISK 6002激光器、光纤传输、PC控制端、ESAB公司开发数控系统（windows界面），设备分为4个焊接区，可单独作业，也可合并为一个28m的通长焊接区。	设备具有高度跟踪功能，可实现全位置自动焊接。设备自带Idd熔深监测模块，能够实时监测熔深数据。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
108	965-0004(SKM-YS-181)	不锈钢部件激光焊机系统	设备由美国ESAB公司进行集成，碟片TruDISK 6002激光器、光纤传输、PC控制端、ESAB公司开发数控系统（windows界面），设备分为4个焊接区，可单独作业，也可合并为一个28m的通长焊接区。	设备具有高度跟踪功能，可实现全位置自动焊接。设备自带Idd熔深监测模块，能够实时监测熔深数据。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
109	965-0009(SKM-YS-204)	铝合金激光焊接系统	该铝合金激光焊接系统数量为1套，其中激光发生器、激光水冷机、激光功率检测共用1套；高精度机器、龙门、光纤、激光-电弧复合焊、TPS5000 CMT焊接电源、焊缝跟踪、激光清洗系统为2套。其中激光器额定功率16kw，CMT弧焊电源最大额定电流500A，龙门精度不大于 $\pm 0.1\text{mm/m}$ ，各线性轴的重复定位精度 $\leq 0.05\text{mm}$ ；6轴高精度机器人有效负载60kg，工作半径 $\geq 2033\text{mm}$ ，重复精度 $\leq 0.05\text{mm}$ 。	系统面向多场景应用需求，围绕不同热源组合、焊接过程控制、制造模式革新三方面进行功能集成。第一是“激光+电弧+磁场”柔性耦合。系统激光和电弧可自由匹配，具备了激光-电弧（MIG/MAG）复合焊、激光填丝焊、激光焊、自动弧焊等焊接功能，可满足铝合金、碳钢、不锈钢构件的焊接要求。第二是“清理+焊接+检测”一体作业。开发了集激光清洗、激光跟踪、激光熔深监控、激光焊接、激光形貌检测为一体的多功能复合焊枪，通过单次运行即可完成焊前清洗、位置跟踪、复合焊接、熔深监控、焊缝检测五项工作，可实现“清理+焊	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
110	14990845(SKM-YS-505)	频谱分析仪	频率范围3Hz-42.98 GHz	微波信号频谱分析	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
111	14990692(SKM-YS-506)	微波发生仪	最大频率范围100 kHz 至43.5 GHz	产生微波信号，用于车地无线通信系统的调试、测试、故障检测	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
112	14990491(SKM-YS-507)	数据采集系统及激光位移传感器	8通道，最高采样频率1MH	主要用于测量数据的采集和记录	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc
113	17601271(SKM-YS-510)	高速磁悬浮/导向传感器测试台主控系统	2路间隙信号、1路速度信号和1路加速度信号	包含静态测试台主控子系统和动态测试台主控子系统。用于检验传感器是否能正确输出间隙、速度和加速度信号。	滕辉	15610492818	010500033069@rrcgc.cc

114	14990563(S KM-YS-502)	Synergy数据采集与分析系统	32个差分电压输入通道,每个通道有独立的100KS/s, 16bit的模拟数字转换器,输入量程+/-100mV - +/-10V程控,78芯D型插座输入,DC耦合.	Synergy P 便携式记录仪主机、包括电源、4槽主机箱、内置PC、15“显示器及Synergy操作控制软件,采集硬盘320GB和8路万能输入模块。TeamPlus软件,包括硬件控制和数据分析及报告生成,公式函数库,带有多种数据格式输出功能,兼容TeamPro数据格式和Genesis的WFT数据格式	滕辉	15610492818	010500033069@crccgc.cc
115	14990239(S KM-YS-501)	车辆研究室测试平台	32路动态测量通道,16路应变测量通道	可对加速度信号、应变信号和电压/电流信号进行测量	滕辉	15610492818	010500033069@crccgc.cc
116	14990940(S KM-YS-503)	高速磁浮低速道岔机械系统部件	左开低速道岔;允许列车直线通过速度500km/h,允许列车侧线通过速度98km/h;	磁浮列车的换线设备,主要由5跨连续钢梁,以及包含传动、锁定的机械部件,用于试验线基地。	滕辉	15610492818	010500033069@crccgc.cc
117	14990822(S KM-YS-504)	高速磁浮低速道岔电气控制系统	左开低速道岔用;转辙时间30s.	磁浮列车的换线设备,包含供电、控制和诊断子系统,用于试验线基地。	滕辉	15610492818	010500033069@crccgc.cc
118	14991551(S KM-YS-508)	车载测速定位系统	含DRTPR定位数据处理器2套,NUT相对定位测量器4件,INK绝对定位测量器4件	磁浮列车车载定位测速系统通过多模态传感技术与分层定位架构,实现±0.1 km/h测速精度和亚米级定位,结合卡尔曼滤波动态补偿与PID悬浮控制,保障列车在400km/h下的稳定运行。系统集成三重冗余硬件(DSP/FPGA/MCU)和TSN网络传输,通过移动闭塞模型与异物检测联动实现毫秒级安全防护(响应≤200ms),支持99.999%可用性与99.7%置信度的±30cm定位精度。其环境适应性设计(-40℃~85℃温补、EN 50121 FMI防护)与数据加密架构,满足无人驾驶模式	滕辉	15610492818	010500033069@crccgc.cc
119	14991550(S KM-YS-509)	车载测速定位系统	含DRTPR定位数据处理器2套,NUT相对定位测量器4件,INK绝对定位测量器4件	磁浮列车车载定位测速系统通过多模态传感技术与分层定位架构,实现±0.1 km/h测速精度和亚米级定位,结合卡尔曼滤波动态补偿与PID悬浮控制,保障列车在400km/h下的稳定运行。系统集成三重冗余硬件(DSP/FPGA/MCU)和TSN网络传输,通过移动闭塞模型与异物检测联动实现毫秒级安全防护(响应≤200ms),支持99.999%可用性与99.7%置信度的±30cm定位精度。其环境适应性设计(-40℃~85℃温补、EN 50121 FMI防护)与数据加密架构,满足无人驾驶模式	滕辉	15610492818	010500033069@crccgc.cc
120	25607476(S KM-YS-513)	磁动力水平快速传输装置(子系统)	轨道单侧直线段长度:8.4m; 车辆定位精度0.01mm; 移动车辆数量:6辆; 车辆最大运行速度2m/s; 电机最大模组数量8个; 驱动电源单台功率:2kW,AC380V; 电机连续推力:100N; 最大荷载:25kg。	采用永磁直线电机驱动,环形轨道,可实现多车快速跟踪,独立控制;多分区自动切换,车辆运行自动安全防护;车辆可实现高精度定位 车辆身份可自动识别;环形轨道采用不锈钢材质;电机模组采用模块化设计,可根据所需长度灵活配置。	滕辉	15610492818	010500033069@crccgc.cc
121	25600753(S KM-YS-512)	高速磁浮运行控制系统测试评估平台	针对系统测试需求,拟构建8分区4列车的闭环测试仿真环境,实现高速、全场景的仿真测试环境,并基于低代码应用程序平台(LCAP)实现系统测试过程的深度可配置。针对系统运行维护需求,拟基于物联网、人工智能技术,构建设施设备的状态感知、故障诊断和健康评价系统,提高系统运行维护水平。	对高速磁浮运行控制系统的运行状态进行实时监测、评估和智能维护,提高系统的可靠性和可用性;针对高速磁浮运行控制系统测试需求,构建了8分区4列车的闭环测试仿真环境,实现高速、全场景的仿真测试环境,并实现系统测试过程的深度可配置。	滕辉	15610492818	010500033069@crccgc.cc

122	25614180(S KM-YS-514)	高速磁浮轨道状态检测综合试验平台	<p>控制方式: 远程控制和近距离wifi通信控制; 走行精度控制在磁浮轨道上自走行, 最大速度30km/h; 系统定位精度要求±20 mm; 停车精度要求±50 mm; 30km/h下速度稳态精度≤1.5%; 5km/h下速度稳态精度≤3%; 检测系统精度控制 环境三维扫描建模: 满足系统2km/h检测速度、2mm扫描断面间距精度需求 惯性卫星组合导航定位: 自寻北精度0.06°, 水平姿态对准精度0.01°, 方位角测量精度0.02°, 测量范围±180° 机器视觉巡检系统: 巡检速度下识别磁浮轨道定子的破裂、磨损等异常服役状</p>	<p>线形状态智能检测平台用于搭载多类型检测与感知模块, 集成远程控制与近距离 WiFi 通信控制方式, 实现平台在磁浮轨道上的自主走行与精准作业。系统最高运行速度可达 30 km/h, 具备高精度运动与位置控制能力。通过高刚度结构与运动控制策略, 确保在磁浮线路上的运行平稳性, 为检测模块提供可靠、稳定的测量基准。同时集成多源检测与定位系统, 具备高精度惯性-卫星组合导航能力, 可在巡检速度下对磁浮轨道服役状态进行自动识别与评估。</p>	滕辉	15610492818	010500033069@ctrccgc.cc
123	23605522(S KM-YS-511)	高速磁浮牵引车	<p>最大牵引吨位150T; 牵引功率不小于200kw; 牵引负荷为120T时速度不低于20km/h; 加速度大于0.1米/s²; 额定载荷下, 速度为5km/h时的制动距离小于6米; 车自重12T, 实心轮胎; 护栏高度不低于1050mm, 承载大于150kg/m², 平台承载大于300kg/m²; 方向盘锁死, 导向轮导向; 有防侧翻装置</p>	<p>在高速磁浮轨道上牵引静浮状态下的磁浮列车; 牵引高速磁浮轨道维护用的检修平台。</p>	滕辉	15610492818	010500033069@ctrccgc.cc