1. **高铁模拟舱实训设备及膜结构棚货物清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 |
| 1 | 仿真复兴号车体结构 | 套 | 1 |
| 2 | 仿真餐车吧台 | 套 | 1 |
| 3 | 仿真驾驶舱 | 套 | 1 |
| 4 | 仿真屏蔽门 | 套 | 1 |
| 5 | 一等座乘客座椅 | 座 | 4 |
| 6 | 二等座乘客座椅 | 座 | 15 |
| 7 | 旅客行李架 | 套 | 2 |
| 8 | 仿真卫生间 | 套 | 1 |
| 9 | 仿真热水茶炉 | 套 | 1 |
| 10 | 仿真车窗 | 套 | 1 |
| 11 | 驾驶室门 | 套 | 1 |
| 12 | 旅客进出门 | 套 | 1 |
| 13 | 后列车门 | 套 | 1 |
| 14 | 内部装饰 | 套 | 1 |
| 15 | 地板制作工艺 | 套 | 1 |
| 16 | 动车内部照明系统 | 套 | 1 |
| 17 | 广播系统与内话系统 | 套 | 1 |
| 18 | 教师授课辅助系统 | 套 | 1 |
| 19 | 仿真教官控制室 | 套 | 1 |
| 20 | 教官控制系统 | 套 | 1 |
| 21 | 火灾探测系统 | 套 | 1 |
| 22 | 紧急装置系统 | 套 | 1 |
| 23 | 安全视频播放器（一体机） | 套 | 1 |
| 24 | 内部列车信息显示器 | 套 | 1 |
| 25 | 外部列车信息显示器 | 套 | 1 |
| 26 | 通风系统 | 套 | 1 |
| 27 | 空调系统 | 套 | 1 |
| 28 | 油漆喷漆 | 套 | 1 |
| 29 | 内部喷漆 | 套 | 1 |
| 30 | 膜结构棚 | 套 | 1 |
| 31 | 运输安装 | 项 | 1 |

## 二、货物参数表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 规格参数 |
| 1 | 仿真复兴号车体结构 | 模拟舱外形1:1仿真复兴号 高铁头车地板以上的部分，有卫生间、行李架、乘务员控制室、二等旅客区域等部分（车身效果图和平面布局图如图），可实现以下训练功能：复兴号 高铁内部的各种布局和结构；  复兴号高铁车门、驾驶室门；  复兴号 高铁二等乘客区；  复兴号 高铁卫生间布局；  复兴号 高铁的饮水机；  复兴号 高铁照明系统控制；  复兴号 高铁广播系统；  复兴号 高铁内部通话系统；  复兴号 高铁应急系统（紧急逃生窗及破窗锤、灭火器、）。  训练器由舱体结构、内部设备、内部装饰、电气系统、应急系统等组成。  该设备的外形尺寸为：长≥15米；宽≥3.25米；高≥2.9米；空载≥5吨。  骨架为≥4mm厚钢板高精度切割弧形焊接，车身蒙皮采用≥1.2mm厚冷轧钢板，全车防锈处理，车身两侧窗户采用双层钢化玻璃，应急出口设立应急出口安全标志，安全锤标志。车身整体喷国标聚胺酯面漆，喷漆图由甲方提供，根据甲方要求进行喷漆。 |
| 2 | 仿真餐车吧台 | 厨房的外形、插 件位置的配置均与真实高铁的厨房相似模拟件。厨房上的各种标签和图标均为仿真模拟件，考虑车厢空间做适当调整。  1、吧台参照动车吧台制作，台面为高性能仿大理石板，防潮，不易变形。 |
| 3 | 仿真驾驶舱 | 前端设置模拟驾驶舱，外形1:1仿真复兴号动车，驾驶室内部设施均为3d模拟件。无功能。驾驶员座椅1个； |
| 4 | 仿真屏蔽门 | 在一等座后面设置屏蔽门，手动开启功能  在二等座前面设置屏蔽门，手动开启功能 |
| 5 | 一等座乘客座椅 | 一等座旅客座位；一等旅客座位，按高铁 2+2 布局设置局  模拟真实高铁一等座椅样式。 1、座椅长度：1140 mm 2、座椅宽度：480 mm 3、座椅高度：1210 mm 4、坐垫离地高度：420 mm 5、180座椅靠背角度调节角度：90-115度。 6、配备隐藏小桌板，座椅旋转 |
| 6 | 二等座乘客座椅 | 按高铁二等座仿真制作3+2布局设置局具备仰俯功能  1、座椅具备旋转功能，靠背带有LOGO枕巾，椅背可调角度，座椅配置餐桌板，座椅靠背后面设有网袋。 2、座椅长度：970 mm 3、座椅整体宽度：515 mm 4、座椅高度：1200 mm 5、坐垫离地高度：420 mm； 6、坐垫宽度：450 mm 7、座椅扶手离地高度：580 mm 8、座椅靠背宽度：440 mm 9、座椅靠背角度调节角度：90-115度。 10、配备小桌板调整 |
| 7 | 旅客行李架 | 二等旅客座椅上方设置左右行李架，沿舱体两侧布置，具备使用功能。行李架上部利用挂钩，挂在侧面上，下部用螺钉固定在侧面上。安装简便快捷；不锈钢材基座，玻璃板插入其中，起到定位和固定作用；玻璃板:为磨砂有机玻璃，既美观时尚，改善了行李架的受力条件。 |
| 8 | 仿真卫生间 | 列车设置有卫生间，内部配有仿真3维马桶，洗手台，水龙头模型，无上下水 |
| 9 | 仿真热水  茶炉 | 仿真模型制作没有使用功能 |
| 10 | 仿真车窗 | 车厢的两边座位对应的位置均有仿真的钢化玻璃窗，布局与样式均按真实车厢1：1比例制作（含遮光窗帘）。 1、右侧模型门：二维仿真门，2MM镀锌板制作； 2、左侧车窗：≥8MM厚度钢化玻璃制作； 3、右侧模拟车窗：≥8MM钢化玻璃制作； 4、车厢四角设置逃生窗，逃生窗旁的车厢壁或行李架下设紧急破 窗锤及相关标识。 |
| 11 | 驾驶室门 | 8MM磨砂钢化玻璃驾驶室门手动开启 |
| 12 | 旅客进出门 | 电动塞拉门由结构、机构、装饰组成。电动塞拉门、  复兴号动车模拟舱车厢前侧有一个车门，前门为电动塞拉门由结构、机构、装饰组成。电动塞拉门具备应急开门，故障排除功能。  车外安装密码器，授课老师输入密码开门 |
| 13 | 后列车门 | 在模拟舱后面预留应急出口，制作开关门。 |
| 14 | 内部装饰 | 高铁车厢装饰主要由：天花板、侧壁板、地胶、标牌等组成。内部装饰均有足够的强度和刚度；用于内部装饰的材料或材料表面具有阻燃、环保的特性。车厢的侧壁板分为前门区侧壁板、车厢侧壁板和后门区侧壁板，三个部分。每部分的侧壁板形状、尺寸和质感等与复兴号车厢相应部分的侧壁版一致，采用3MM铝塑板制作。 |
| 15 | 地板制作工艺 | 在底板表面进行18毫米多层板铺垫后在做列车地胶表面铺垫工作 |
| 16 | 动车内部照明系统 | 内部照明系统按区域分为客室照明、一等座阅读灯、厨房顶灯、以及通过台、驾驶舱、多功能教官室的顶部射灯。配备灯光控制系统1套，采用正常的220V交流电源，通过配电系统转换成直流24V、12V安全用电,灯光系统由控制室来控制。 灯光控制系统具体要求： |
| 17 | 广播系统与内话系统 | 动车广播系统与内话系统用于驾驶员和乘务员或乘客之间的语音通信。  在驾驶舱和多功能教官室各有一部内部通信模块，用于车内广播和通话，广播具有最高的优先级。  语录到站语音播报系统，可自动播放和人工播报，配备广播系统1套，车头车尾各安装1个吸顶音响，通过控制室的麦克风及控制设备运行。  1）吸顶音响  扬声器单元 ≥8"低音扬声器  频率响应：≥42Hz - 200Hz  功率：连续节目功≥200W，连续粉红噪声功率≥100W  灵敏度：≥95dB  阻抗：8欧 |
| 18 | 教师授课辅助系统 | 在教官控制室安装有固定麦克风，可通过乘务室语言播报，还提供了一个无线麦克风，使教官在舱周围任何地方，都可以对客舱进行广播，而不受任何限制。 |
| 19 | 仿真教官控制室 | 教官控制室采用18mm厚工业层板制成，安装铝合金扣条收口，控制室门为平开门，门扇采用工业层板，设置有手动门锁和开关门的把手。 |
| 20 | 教官控制系统 | 控制室内配备电源按钮、客舱管理器、灯光控制系统，可以实现对客舱灯光、应急灯光、广播系统等的控制，可通过控制室中的总控系统实现对高铁车厢内部中包括：照明系统、广播内话系统、排风系统、防火隔断门、乘务信息显示屏、乘客影音播放系统等的控制开关。 |
| 21 | 火灾探测系统 | 列车在下列设备中配有探测器：驾驶舱，客室，卫生间，教官室  餐车吧台，光学烟感器可用作火警探测器尽快探测出火焰。 |
| 22 | 紧急装置系统 | 列车配有下列应急装置，  1、灭火器  一等客舱后区配有一套灭火器  在司机室左侧机柜中配有一台灭火器（2 kg 粉末填充）。  在厨房对面中配有一套灭火器（2 kg 粉末填充） 2、模拟紧急出口窗所有紧急出口窗都在内外两侧标有清晰标记。在紧急情况下，应使用位于相应紧急出口窗的自救 砸碎紧急出口窗并随后将其作为脱险通道使用。  3、急救包急救包内包含有处理轻伤的必需品。 |
| 23 | 安全视频播放器（一体机） | 壁挂安全视频播放器屏幕尺寸:≥32英寸 内存容量:≥2GB 硬盘容量:≥32GB 硬盘接口:SATA 硬盘转速:≥7200转 |
| 24 | 内部列车信息显示器 | 内部列车信息显示器位于二等旅客室的前端并根据距离、车门文字用中英文交替显示。  内外配备LED显示屏，三联屏制作，可显示字始发站至某一站，字幕可编辑。 |
| 25 | 外部列车信息显示器 | 车体外部列车信息显示器 |
| 26 | 通风系统 | 安装一套高效换气、排风系统，其控制器设置在舱内的教官控制室。该系统启动后可以在两分钟内把舱内的空气更换。 |
| 27 | 空调系统 | 3匹风管机空调，隐藏式安装，含管道布置出风口 |
| 28 | 油漆喷漆 | 外部标志和警示标牌模拟复兴号动车，舱外图案按我院要求喷涂；  外部漆料采用符合标准的环保防腐防锈面漆。  外部漆料采用符合标准的环保防腐防锈面漆,高铁舱安装在户外油漆采用防水抗裂原子灰以及防水汽车油漆。 |
| 29 | 内部喷漆 | 内部漆料采用符合标准的环保防腐防锈面漆，按高铁内部颜色喷涂。 |
| 30 | 膜结构棚 | 尺寸：长度≥18米，宽度≥6.5米，高≥6米进行深化膜结构工程施工。根据工程使用年限，以及设计要求，采用优质PTFE膜材料，正常使用寿命30年以上，该材料自洁性好，具有阻燃、抗拉等特点，含预埋件施工及长度≥18米，宽度≥6.0米，高≥0.2米水泥防水平台。 |
| 31 | 运输安装 | 运输安装费用及调试等 |