



190111340938



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L13496

# 检测报告



产品名称：空间目标探测专修室

委托单位：上海航天电子通讯设备研究所

检验类别：委托检验

北京英准检测技术服务有限公司

Beijing yingzhun Testing Technology Service Co., Ltd



地址：北京市通州区玉带河东街46号院A座4层/4th Floor, No. 46 Yudai River East Street, Tongzhou District, Beijing

如若对检测报告有异议，应于收到报告之日起15日内向检测单位提出，逾期不予受理。

全国热线：010-53608412

官网：[www.bjyztst.com](http://www.bjyztst.com)

邮箱：[bjyzjclab@163.com](mailto:bjyzjclab@163.com)



报告编号: YZJC24X0426-289

邮箱: [bjvziclab@163.com](mailto:bjvziclab@163.com)

测试结果:

| (一) 分布式空间目标监视雷达模拟训练系统 |     |                                                                            |                                                                                                                        |    |
|-----------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 序号                    | 测试项 | 指标要求                                                                       | 测试结果                                                                                                                   | 结论 |
| 1                     | 齐套性 | 主要包括: 发射阵面分系统、接收阵面分系统、数字模拟分系统、监控显示分系统和教学管理分系统5个分系统。                        | 系统包含: 发射阵面分系统、接收阵面分系统、数字模拟分系统、监控显示分系统和教学管理分系统5个分系统。                                                                    | 合格 |
| 2                     | 功能1 | 构建空间目标模型及其运动参数的仿真模拟。支持基于系统的模训资源, 设置模拟训练任务。                                 | 系统能够构建空间目标模型及其运动参数的仿真模拟。支持基于系统的模训资源, 设置模拟训练任务。                                                                         | 合格 |
| 3                     | 功能2 | 控制模拟训练任务运行进程(初始化、开始、调速、多次运行等), 以及对空间目标模型运行状态的实时监视。                         | 系统能够控制模拟训练任务运行进程(初始化、开始、调速、多次运行等), 以及对空间目标模型运行状态的展示和实时监视。                                                              | 合格 |
| 4                     | 功能3 | 建立规范、通用的模拟训练支持数据库, 对模拟训练过程中重要数据进行记录, 具备数据导入导出功能, 为模拟训练设计、事后的重演和分析评估提供数据支持。 | 系统能够建立规范、通用的模拟训练支持数据库, 对模拟训练过程中重要数据进行记录; 系统具备数据导入导出功能, 为模拟训练设计、事后的重演和分析评估提供数据支持。                                       | 合格 |
| 5                     | 功能4 | 具备维修保障培训功能。维修保障包括设备的日常维护、保养; 利用监控界面监视雷达技术状态, 以便及时发现潜在故障; 雷达使用过程中一般性故障的排除等。 | 系统具备维修保障培训功能。维修保障包括设备的日常维护、保养, 可通过任务规划软件和显控软件界面相关故障和状态信息快速了解设备状态和定位设备故障; 利用监控界面监视雷达技术状态, 以便及时发现潜在故障; 雷达使用过程中一般性故障的排除等。 | 合格 |
| 6                     | 功能7 | 能够模拟训练场景。                                                                  | 系统具备模拟训练场景功能, 可通过任务规划软件下发模拟训练场景。                                                                                       | 合格 |
| 7                     | 功能8 | 具备模拟训练信号接入和回波信号输出的功能。                                                      | 系统具备模拟训练信号接入和回波信号输出的功能。                                                                                                | 合格 |
| 8                     | 功能9 | 实现二/三维实时态势显示, 显示内容包括: 目标点迹、航迹、属性、时间, 雷达工作参数、状态信息, 自检信息。                    | 系统可以实现二/三维实时态势显示, 显示内容包括: 目标点迹、航迹、属性、时间, 雷达工作参数、状态信息, 自检信息。                                                            | 合格 |

测试结果:

| (一) 分布式空间目标监视雷达模拟训练系统 |       |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                      |    |
|-----------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 序号                    | 测试项   | 指标要求                                                                                                                                                                                 | 测试结果                                                                                                                                                                                 | 结论 |
| 9                     | 功能8   | 区域控制: 具有区域点迹过滤、航迹非自动起始等区域控制能力。                                                                                                                                                       | 系统具有区域点迹过滤、航迹非自动起始等区域控制能力。                                                                                                                                                           | 合格 |
| 10                    | 功能9   | 具备距离、俯仰、方位、多普勒频移等目标运动参数模拟功能; 目标模拟种类包括卫星、空间碎片、临近空间目标、弹道导弹; 具备模拟想定场景中雷达目标回波信号、点迹迹信息的功能, 具有点/航迹记录重演功能。                                                                                  | 系统具备距离、俯仰、方位、多普勒频移等目标运动参数模拟功能; 目标模拟种类包括卫星、空间碎片、临近空间目标、弹道导弹; 系统具备模拟想定场景中雷达目标回波信号、点迹信息的功能; 系统具有点/航迹记录重演功能, 可以通过雷达显控软件记录当前工作情况并形成记录文件, 并可选择对应文件进行重演。                                    | 合格 |
| 11                    | 功能10  | 模拟实装工作流程, 发射阵面发射信号, 通过反射后接收阵面进行接收。                                                                                                                                                   | 系统可以模拟实装工作流程, 发射阵面发射信号, 通过反射后接收阵面进行接收并进行信号处理, 最终在雷达显控端显示点迹和航迹。                                                                                                                       | 合格 |
| 12                    | 技术指标1 | 雷达技术体制: 收发分置。                                                                                                                                                                        | 雷达技术体制: 收发分置。                                                                                                                                                                        | 合格 |
| 13                    | 技术指标2 | 测量元素: 距离、方位角、俯仰角、RCS。                                                                                                                                                                | 测量元素包括: 距离、高度、速度、方位角、俯仰角、RCS。                                                                                                                                                        | 合格 |
| 14                    | 技术指标3 | 发射阵面分系统:<br>(a) 工作频段: 覆盖 2.3GHz~2.48GHz;<br>(b) 发射机形式: 分布式连续波固态发射机;<br>(c) 单通道发射功率 $\geq 5W$ ;<br>(d) 发射模块效率: $\geq 30\%$ ;<br>(e) 波形形式: 线性调频/相位编码;<br>(f) 信号带宽: 点频/1MHz/5MHz/10MHz。 | 发射阵面分系统:<br>(a) 工作频段: 2.0GHz~2.6GHz;<br>(b) 发射机形式: 分布式连续波固态发射机;<br>(c) 单通道发射功率: $\geq 10W$ ;<br>(d) 发射模块效率: $\geq 41.5\%$ ;<br>(e) 波形形式: 线性调频/相位编码;<br>(f) 信号带宽: 点频/1MHz/5MHz/10MHz。 | 合格 |

测试结果:

| (一) 分布式空间目标监视雷达模拟训练系统 |        |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                          |    |
|-----------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 序号                    | 测试项    | 指标要求                                                                                                                                                                                                                                                      | 测试结果                                                                                                                                                                                                                                     | 结论 |
| 15                    | 技术指标 4 | 接收阵面分系统:<br>(a) 工作频段: 覆盖 2.3GHz~2.48GHz;<br>(b) 噪声系数: $\leq 2.0\text{dB}$ ;<br>(c) 跳频点数: $\geq 30$ ;<br>(d) 最小跳频间隔: 5MHz。                                                                                                                                 | 接收阵面分系统:<br>(a) 工作频段: 2.0GHz~2.6GHz;<br>(b) 噪声系数: 1.85dB;<br>(c) 跳频点数: 120;<br>(d) 最小跳频间隔: 5MHz。                                                                                                                                         | 合格 |
| 16                    | 技术指标 5 | 数字模拟分系统:<br>(a) 信号带宽: 点频/1MHz/5MHz/10MHz;<br>(b) 信号形式: 正弦信号、线性调频、相位编码;<br>(c) 点迹录取方式: 全自动、半自动、手动;<br>(d) 目标处理容量:<br>点迹: $\geq 500$ 点/s;<br>航迹: $\geq 100$ 批/s。<br>(e) 同时最大接收频点: $\geq 4$ 个;<br>(f) 目标模拟数量: $\geq 50$ 个;<br>(g) 距离分辨力: $\leq 70\text{m}$ 。 | 数字模拟分系统:<br>(a) 信号带宽: 点频/1MHz/5MHz/10MHz;<br>(b) 信号形式: 正弦信号、线性调频、相位编码;<br>(c) 点迹录取方式: 全自动、半自动、手动;<br>(d) 目标处理容量:<br>点迹: $\geq 1000$ 点/s;<br>航迹: $\geq 180$ 批/s。<br>(e) 同时最大接收频点: 8 个;<br>(f) 目标模拟数量: $\geq 100$ 个;<br>(g) 距离分辨力: 41.25m。 | 合格 |
| 17                    | 技术指标 6 | 监控显示分系统:<br>(a) 显示内容: 信号处理分系统、数据处理分系统和终端显示分系统等工作状态, 工作模式和工作参数等;<br>(b) 故障监控: 具有故障分级显示和故障关联功能, 具有故障告警和危险源隔离功能;<br>(c) 监控记录方式: 本地和远程。                                                                                                                       | 监控显示分系统:<br>(a) 显示内容: 信号处理分系统、数据处理分系统和终端显示分系统等工作状态, 工作模式和工作参数等;<br>(b) 故障监控: 具有故障分级显示和故障关联功能, 具有故障告警和危险源隔离功能;<br>(c) 监控记录方式: 本地和远程。                                                                                                      | 合格 |
| 18                    | 技术指标 7 | 工作温度: $-20\sim+40^{\circ}\text{C}$ 。                                                                                                                                                                                                                      | 工作温度: $-20\sim+40^{\circ}\text{C}$ 。                                                                                                                                                                                                     | 合格 |

第 5 页 共 10 页

报告编号: YZJC24X0426-289

测试结果:

| (二) 空间目标光电探测模拟训练系统 |     |                                                                                                                            |                                                                                                                            |    |
|--------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 序号                 | 测试项 | 指标要求                                                                                                                       | 测试数据                                                                                                                       | 结论 |
| 1                  | 齐套性 | 包括跟踪机架分系统、伺服控制分系统、成像跟踪分系统、成像模拟分系统、图像处理分系统、设备操控分系统、仿真训练分系统、信息传输分系统和教学管理分系统共9个分系统。                                           | 系统包含:跟踪机架分系统、伺服控制分系统、成像跟踪分系统、成像模拟分系统、图像处理分系统、设备操控分系统、仿真训练分系统、信息传输分系统和教学管理分系统共9个分系统。                                        | 合格 |
| 2                  | 功能1 | 空间目标光电探测模拟训练系统机架能够展示装备的外部结构特征,并开展装备操作教学训练。                                                                                 | 系统能够展示装备的外部结构特征,并开展装备操作教学训练。                                                                                               | 合格 |
| 3                  | 功能2 | 能够在可见光、红外波段模拟光电目标,目标类型包括卫星、太空碎片等,并进行目标跟踪探测。                                                                                | 系统能够在可见光、红外波段模拟光电目标,目标类型包括卫星、太空碎片等,并进行目标跟踪探测。                                                                              | 合格 |
| 4                  | 功能3 | 能够开展对典型真实目标的模拟跟踪探测训练任务。                                                                                                    | 系统能够开展对典型真实目标的模拟跟踪探测训练任务。                                                                                                  | 合格 |
| 5                  | 功能4 | 能够开展装备维护保养、故障排除等训练任务。                                                                                                      | 系统能够开展装备维护保养、故障排除等训练任务。                                                                                                    | 合格 |
| 6                  | 功能5 | 能够记录模拟训练系统的操作和状态信息,供查看、分析和评估。                                                                                              | 系统能够记录模拟训练系统的操作和状态信息,供查看、分析和评估。                                                                                            | 合格 |
| 7                  | 功能6 | 提供主光学系统模型用于光学原理展示,能够进行机架结构和内部主光学系统的展示,便于学习和实际查看。                                                                           | 系统提供主光学系统模型,能够用于光学原理展示,能够进行机架结构和内部主光学系统的展示,便于学习和实际查看。                                                                      | 合格 |
| 8                  | 功能7 | 伺服控制分系统能够接收多路网络引导数据,按照伺服引导控制频率进行数据时间对齐、频率转换、滤波预测等处理,支持多路引导数据之间的引导切换和平滑过渡,并具有多级安全保护功能;能够对跟踪机架进行驱动与控制,实现对目标的安全、可靠、稳定的自动闭环跟踪。 | 伺服控制分系统能够接收多路网络引导数据,按照伺服引导控制频率进行数据时间对齐、频率转换、滤波预测等处理,支持多路引导数据之间的引导切换和平滑过渡,并具有多级安全保护功能;能够对跟踪机架进行驱动与控制,实现对目标的安全、可靠、稳定的自动闭环跟踪。 | 合格 |

地址:北京市通州区玉带河东街46号院A座4层/4th Floor, No.46 Yudai River East Street, Tongzhou District, Beijing

如若对检测报告有异议,应于收到报告之日起15日内向检测单位提出,逾期不予受理。

全国热线:010-53608412

官网:www.bjyztst.com

邮箱:bjyztst@163.com

第 6 页 共 10 页  
测试结果:

报告编号: YZJC24X0426-289

| (二) 空间目标光电探测模拟训练系统 |      |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                 |    |
|--------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 序号                 | 测试项  | 指标要求                                                                                                                                                            | 测试数据                                                                                                                                                            | 结论 |
| 9                  | 功能8  | 成像跟踪分系统具备CCD相机,能够进行连续变焦调节;具备调光机构,能够进行调光控制;具备动靶标,能够为望远镜提供真实目标源。                                                                                                  | 成像跟踪分系统具备CCD相机,能够进行连续变焦调节;具备调光机构,能够进行调光控制;具备动靶标,能够为望远镜提供真实目标源。                                                                                                  | 合格 |
| 10                 | 功能9  | 成像模拟分系统能够按照设备指向和系统时间模拟可见光、红外模拟探测器视场中的光电目标(卫星或太空碎片);成像模拟考虑多种因素:目标位置、目标速度、光照角度、观测角度、恒星背景、天光地影影响、仪器性能和综合电子噪声等因素;能够通过调节传感器参数控制模拟成像效果的变化;模拟目标类型:位于中、高轨的卫星、太空碎片等空间目标。 | 成像模拟分系统能够按照设备指向和系统时间模拟可见光、红外模拟探测器视场中的光电目标(卫星或太空碎片);成像模拟考虑多种因素:目标位置、目标速度、光照角度、观测角度、恒星背景、天光地影影响、仪器性能和综合电子噪声等因素;能够通过调节传感器参数控制模拟成像效果的变化;模拟目标类型:位于中、高轨的卫星、太空碎片等空间目标。 | 合格 |
| 11                 | 功能10 | 图像处理分系统能够采集真实探测器和模拟探测输出的图像数据;能够提取图像数据中目标,并输出目标的位置、大小等信息。                                                                                                        | 图像处理分系统能够采集真实探测器和模拟探测输出的图像数据;能够提取图像数据中目标,并输出目标的位置、大小等信息。                                                                                                        | 合格 |
| 12                 | 功能11 | 设备操控分系统能够实现望远镜设备的任务规划、图像采集显示、图像记录、设备操作控制的人机交互;能够进行目标轨道解算,生成望远镜所在站址的预报文件;能够采集探测器图像进行实时显示,具备图像增强功能,能够绘制目标提取波门;能够实时监视望远镜工作状态和数据,具备望远镜参数设置、任务执行、数据记录、探测器控制等相关功能。    | 设备操控分系统能够实现望远镜设备的任务规划、图像采集显示、图像记录、设备操作控制的人机交互;能够进行目标轨道解算,生成望远镜所在站址的预报文件;能够采集探测器图像进行实时显示,具备图像增强功能,能够绘制目标提取波门;能够实时监视望远镜工作状态和数据,具备望远镜参数设置、任务执行、数据记录、探测器控制等相关功能。    | 合格 |

地址:北京市通州区玉带河东街46号院A座4层/4th Floor, No.46 Yudai River East Street, Tongzhou District, Beijing  
如若对检测报告有异议,应于收到报告之日起15日内向检测单位提出,逾期不予受理。

全国热线:010-53608412

官网:www.bjyztst.com

邮箱:bjyzjclab@163.com

第 7 页 共 10 页

报告编号: YZJC24X0426-289

测试结果:

| (二) 空间目标光电探测模拟训练系统 |       |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |    |
|--------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 序号                 | 测试项   | 指标要求                                                                                                                                                                                  | 测试数据                                                                                                                                                   | 结论 |
| 13                 | 功能12  | 信息传输分系统能够实现机上、机下各模块、各分系统之间的通讯互联,满足各分系统信息传输要求。                                                                                                                                         | 信息传输分系统能够实现机上、机下各模块、各分系统之间的通讯互联,满足各分系统信息传输要求。                                                                                                          | 合格 |
| 14                 | 功能13  | 仿真训练分系统能够实现仿真任务环境条件设置、故障触发、设备基本参数设置、仿真训练时间设置等仿真训练条件管理功能。                                                                                                                              | 仿真训练分系统能够实现仿真任务环境条件设置、故障触发、设备基本参数设置、仿真训练时间设置等仿真训练条件管理功能。                                                                                               | 合格 |
| 15                 | 功能14  | 教学管理分系统能够实现训练课目选择、训练课目管理、课目评估管理和学员训练资料管理等功能。                                                                                                                                          | 教学管理分系统能够实现训练课目选择、训练课目管理、课目评估管理和学员训练资料管理等功能。                                                                                                           | 合格 |
| 16                 | 技术指标1 | 跟踪机架分系统<br>(a) 跟踪机架主镜口径不小于600mm;<br>(b) 跟踪机架工作范围:方位 $0^{\circ} \sim 360^{\circ}$ 、俯仰 $-5^{\circ} \sim +185^{\circ}$ 。                                                                 | 跟踪机架分系统<br>(a) 跟踪机架主镜口径为603mm;<br>(b) 跟踪机架工作范围:方位 $0^{\circ} \sim 360^{\circ}$ 、俯仰 $-5^{\circ} \sim +185^{\circ}$ 。                                    | 合格 |
| 17                 | 技术指标2 | 伺服控制分系统<br>(a) 跟踪最大角速度:方位 $\geq 15^{\circ}/s$ ,俯仰 $\geq 6^{\circ}/s$ ;<br>(b) 跟踪最大角加速度:方位 $\geq 4^{\circ}/s^2$ ,俯仰 $\geq 2^{\circ}/s^2$ 。                                             | 伺服控制分系统<br>(a) 跟踪最大角速度:方位 $25^{\circ}/s$ ,俯仰 $15^{\circ}/s$ ;<br>(b) 跟踪最大角加速度:方位 $4/s^2$ ,俯仰 $10^{\circ}/s^2$ 。                                        |    |
| 18                 | 技术指标3 | 成像跟踪分系统<br>(a) 光学镜头焦距:100mm~500mm范围内连续变焦;<br>(b) 光学镜头口径: $\geq 100mm$ ;<br>(c) 探测器分辨率: $\geq 1920 \times 1080$ ;<br>(d) 探测器像元大小:不大于 $5.5 \mu m \times 5.5 \mu m$ ;<br>(e) 探测器帧频:60Hz。 | 成像跟踪分系统<br>(a) 光学镜头焦距:12.5mm~775mm范围内连续变焦;<br>(b) 光学镜头口径:105mm;<br>(c) 探测器分辨率:2560*1440;<br>(d) 探测器像元大小: $3 \mu m \times 3 \mu m$ ;<br>(e) 探测器帧频:60Hz。 |    |

地址:北京市通州区玉带河东街46号院A座4层/4th Floor, No.46 Yudai River East Street, Tongzhou District, Beijing

如若对检测报告有异议,应于收到报告之日起15日内向检测单位提出,逾期不予受理。

全国热线:010-53608412

官网:www.bjyztst.com

邮箱:bjyztst@163.com

第 8 页 共 10 页  
测试结果:

报告编号: YZJC24X0426-289

| (二) 空间目标光电探测模拟训练系统 |        |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                          |    |
|--------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 序号                 | 测试项    | 指标要求                                                                                                                                                                                                                           | 测试数据                                                                                                                                                                                     | 结论 |
| 19                 | 技术指标 4 | 成像模拟分系统<br>(a) 模拟目标总数量: $\geq 50$ 个, 其中模拟的真实目标数量 $\geq 10$ 个;<br>(b) 可见光波段模拟探测星等: $\geq 16$ 星等;<br>(c) 可见光波段模拟探测图像分辨率: $\geq 2048 \times 2048$ ;<br>(d) 红外波段模拟探测星等: $\geq 6$ 星等;<br>(e) 红外波段模拟探测图像分辨率: $\geq 320 \times 256$ 。 | 成像模拟分系统<br>(a) 模拟目标总数量: 50 个, 其中模拟的真实目标数量 10 个;<br>(b) 可见光波段模拟探测星等: 21 星等;<br>(c) 可见光波段模拟探测图像分辨率: $4096 \times 4096$ ;<br>(d) 红外波段模拟探测星等: 8 星等;<br>(e) 红外波段模拟探测图像分辨率: $512 \times 512$ 。 | 合格 |
| 20                 | 技术指标 5 | 图像处理分系统<br>同一视场图像处理目标最大数目: 10 个。                                                                                                                                                                                               | 图像处理分系统<br>同一视场图像处理目标最大数目: 10 个。                                                                                                                                                         | 合格 |
| 21                 | 技术指标 6 | 仿真训练分系统<br>装备故障模拟数量: $\geq 10$ 个。                                                                                                                                                                                              | 仿真训练分系统<br>装备故障模拟数量: 10 个。                                                                                                                                                               | 合格 |
| 22                 | 技术指标 7 | 配置 16 台计算机、显示器、键盘鼠标及相应的机柜和操控台。                                                                                                                                                                                                 | 系统配置 16 台计算机、显示器、键盘鼠标及相应的机柜和操控台。                                                                                                                                                         | 合格 |
| 23                 | 技术指标 8 | 环境要求<br>(a) 地面: 平整硬质地面, 可安装地脚螺栓;<br>(b) 工作温度: $-20 \sim +40^{\circ}\text{C}$ 。                                                                                                                                                 | 环境要求<br>(a) 地面: 平整硬质地面, 地脚螺栓安装稳固;<br>(b) 工作温度: $-20 \sim +40^{\circ}\text{C}$ 。                                                                                                          | 合格 |

检验专用章

地址: 北京市通州区玉带河东街 46 号院 A 座 4 层/4th Floor, No. 46 Yudai River East Street, Tongzhou District, Beijing  
如若对检测报告有异议, 应于收到报告之日起 15 日内向检测单位提出, 逾期不予受理。

全国热线: 010-53608412

官网: [www.bjyztst.com](http://www.bjyztst.com)

邮箱: [bjyzjclab@163.com](mailto:bjyzjclab@163.com)



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L13496

第 9 页 共 10 页

报告编号: YZJC24X0426-289

测试结果:

| (三) |     | 基础设施改造                                                                                             |                                                                                                                                                      |    |
|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 序号  | 测试项 | 指标要求                                                                                               | 测试数据                                                                                                                                                 | 结论 |
| 1   | 齐套性 | 基础设施改造包括如下内容:<br>(a) 更新专修室场地的电源开关;<br>(b) 完成训练场地网线和电源线的综合布线;<br>(c) 购置讲桌 1 套, 授课白板 1 块, 电脑桌椅 16 套。 | 基础设施改造完成如下内容:<br>(a) 完成专修室场地的电源开关布置, 并满足设备使用;<br>(b) 完成训练场地网线和电源线的综合布线, 并满足设备使用;<br>(c) 专修室配置讲桌 1 套, 授课白板 1 块, LED 屏 1 套, 电脑桌椅 16 套。<br><b>检验专用章</b> | 合格 |

地址: 北京市通州区玉带河东街 46 号院 A 座 4 层/4th Floor, No.46 Yudai River East Street, Tongzhou District, Beijing  
如若对检测报告有异议, 应于收到报告之日起 15 日内向检测单位提出, 逾期不予受理。

全国热线: 010-53608412

官网: [www.bjyztst.com](http://www.bjyztst.com)

邮箱: [bjyzjclab@163.com](mailto:bjyzjclab@163.com)

## 注 意 事 项:

1. 报告无“检验报告章”或检验单位公章无效。
2. 未经本实验室书面同意,不得部分复制本报告。
3. 报告无主检、审核、批准人签字无效。
4. 报告涂改无效。
5. 对检测报告若有异议,应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出,逾期不予受理。
6. 委托检测仅对来样负责。

