



自然 · 而 然

全季5.0 灯光、线束、小黑盒

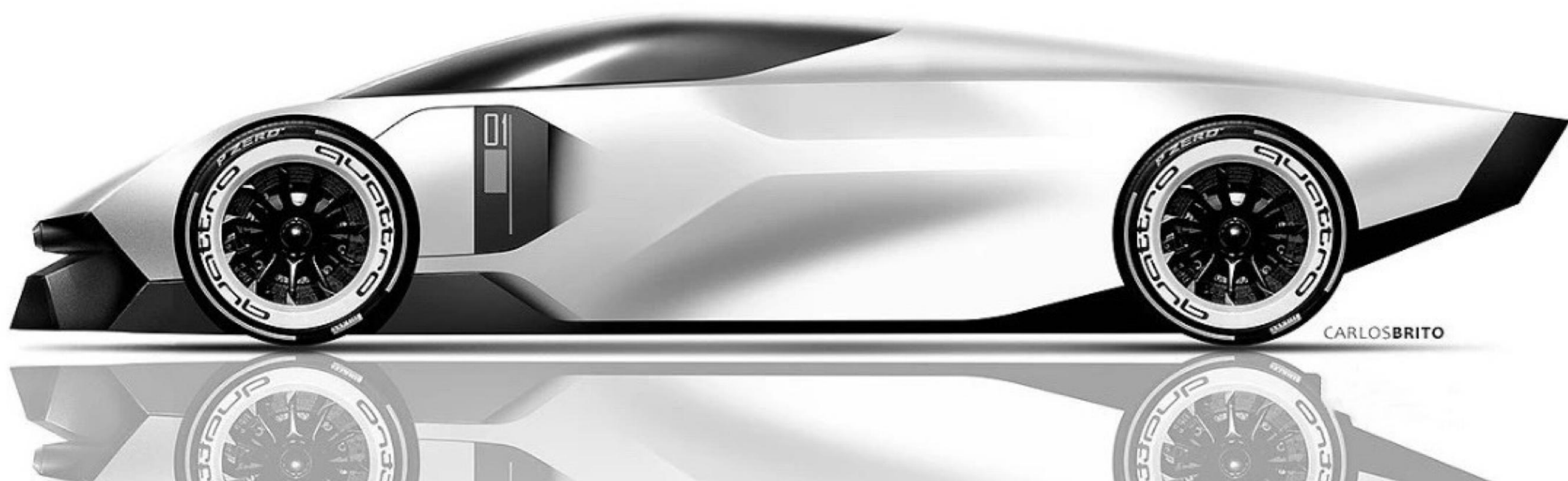
全 季 5 . 0 - 培 训 课 件



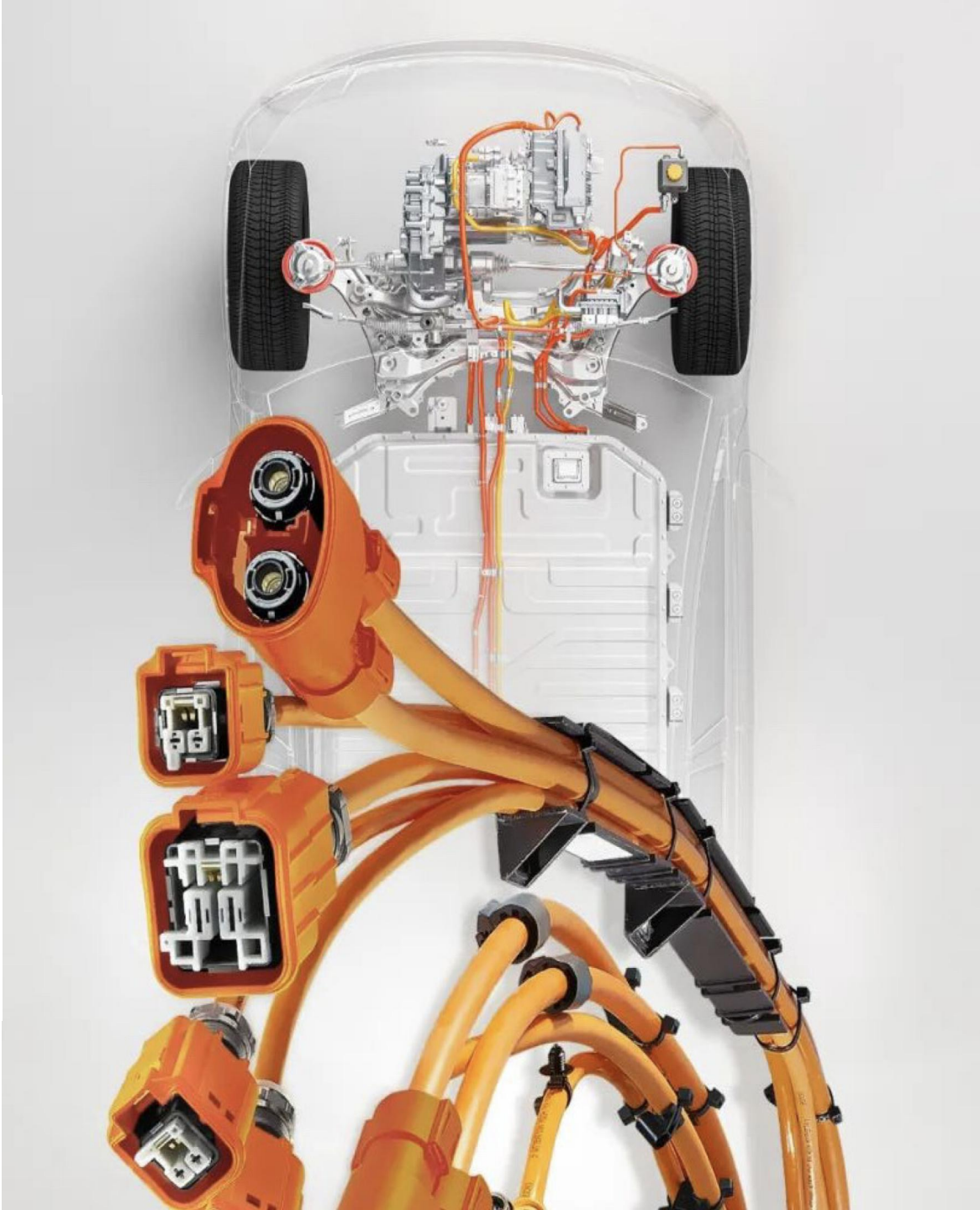
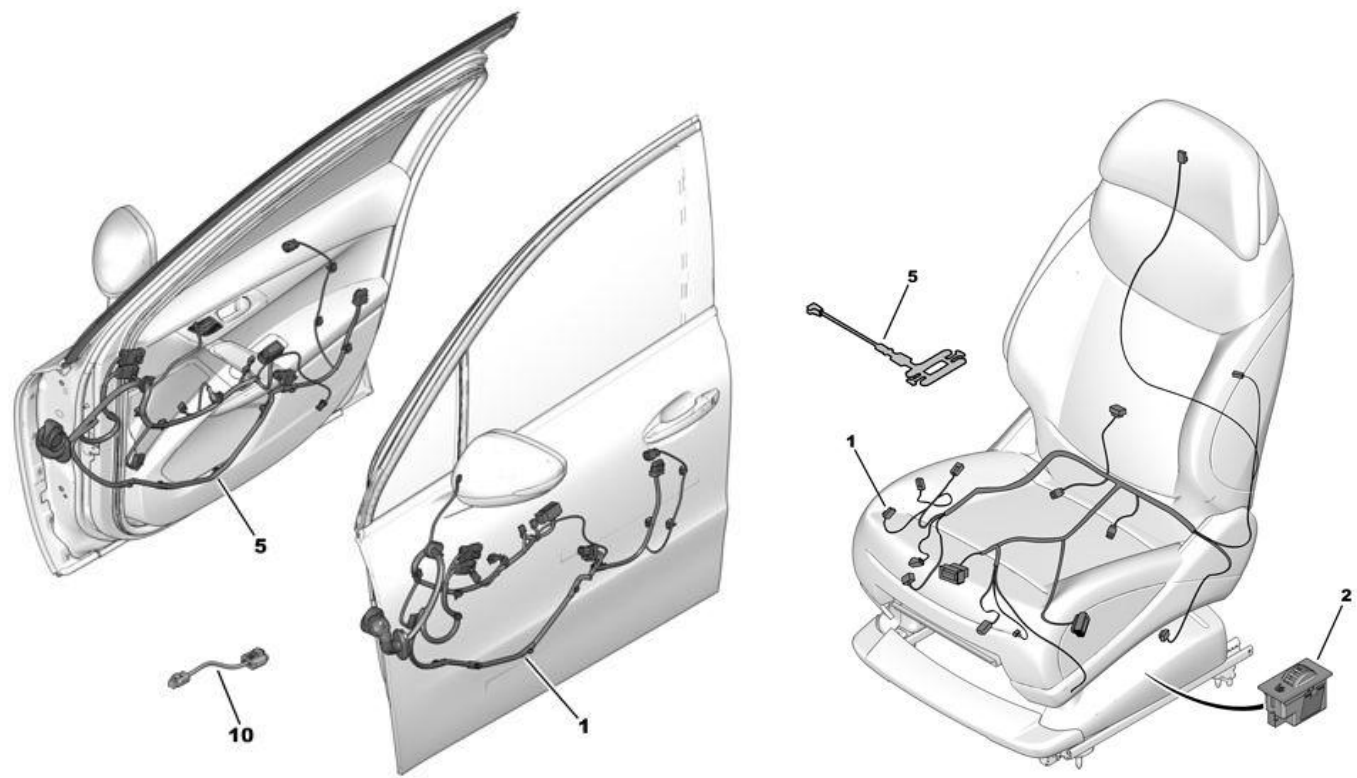
目录

- 一、序言
- 二、全季5.0客房灯光域
- 三、现场施工方安装规范&验收标准
- 四、家具安装班组安装规范&验收标准
- 五、总结
- 六、现场安装注意事项

汽车技术与产品思维，成熟的**工业化**体系



产品组件——标准化
功能配备——模组化



像造汽车一样造酒店

光产品 Light Product

一款产品九种应用

点

模块化

灯光照明

智能座舱线束技术

线

线束

线束连接

汽车主控方案

面

小黑盒

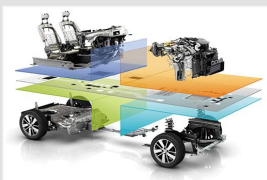
控制集成

客房按灯光域划分 家具家电化

KBD汽车装配式 (四门两沙发)



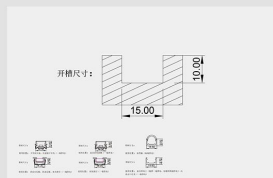
工厂可实现产品标准化、批量化



灯带控制器和电源集成为一体安装和检修方便

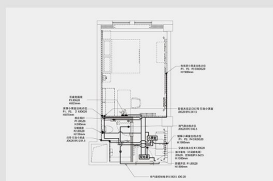
模块化光电线集成

5.0
颠覆



可实现模块化安装，极大降低沟通成本

灯：
一刀一槽
统一标准



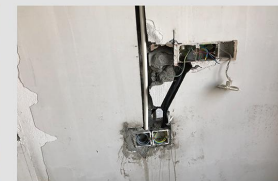
减少开槽，建筑垃圾少，环保施工

客房布线点位图

建筑垃圾减少50%

传统装修施工

传统接线



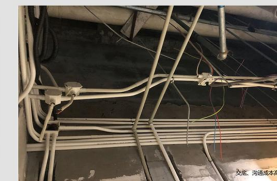
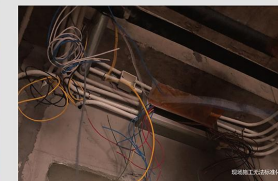
灯具开槽尺寸多
规格多



多种开槽尺寸
多种灯带宽度，不能互配统一
采购、区分、安装难度大



传统开槽布线





目录

- 一、序言
- 二、全季5.0客房灯光域
- 三、现场施工方安装规范&验收标准
- 四、家具安装班组安装规范&验收标准
- 五、总结
- 六、现场安装注意事项

① 卫生间灯光域

② 电视屏灯光域

③ 镜屏灯光域

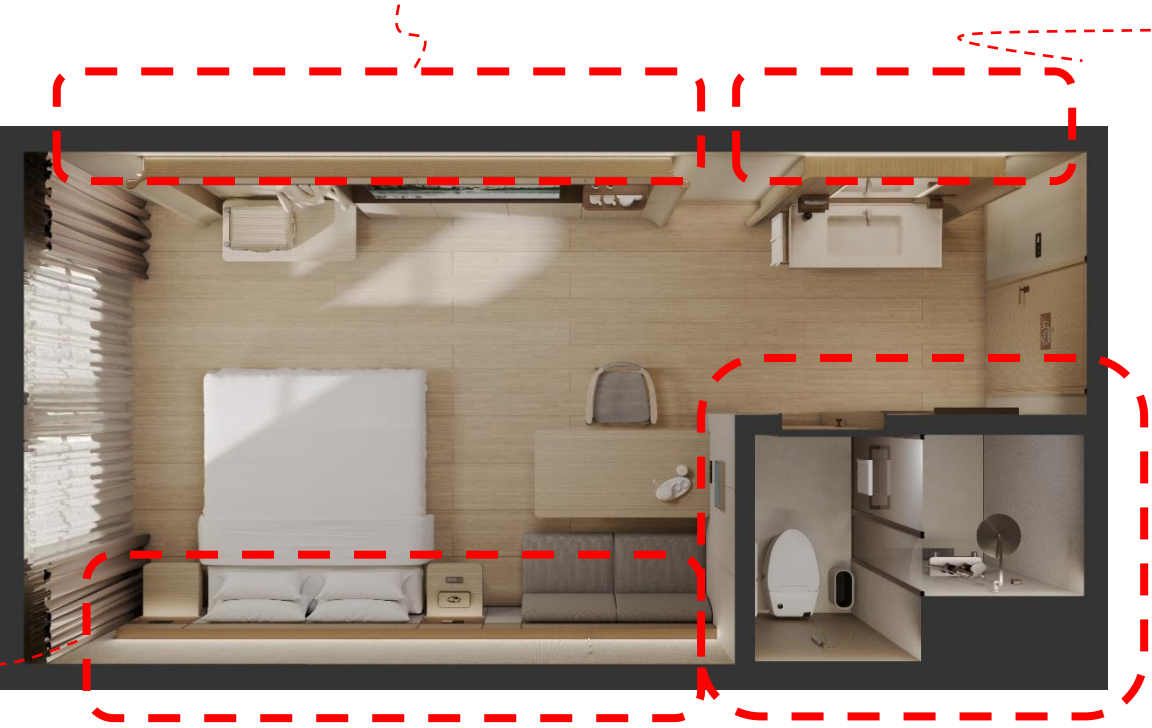
④ 床屏灯光域

②
电视屏灯光域

③
镜屏灯光域

④
床屏灯光域

①
卫生间灯光域

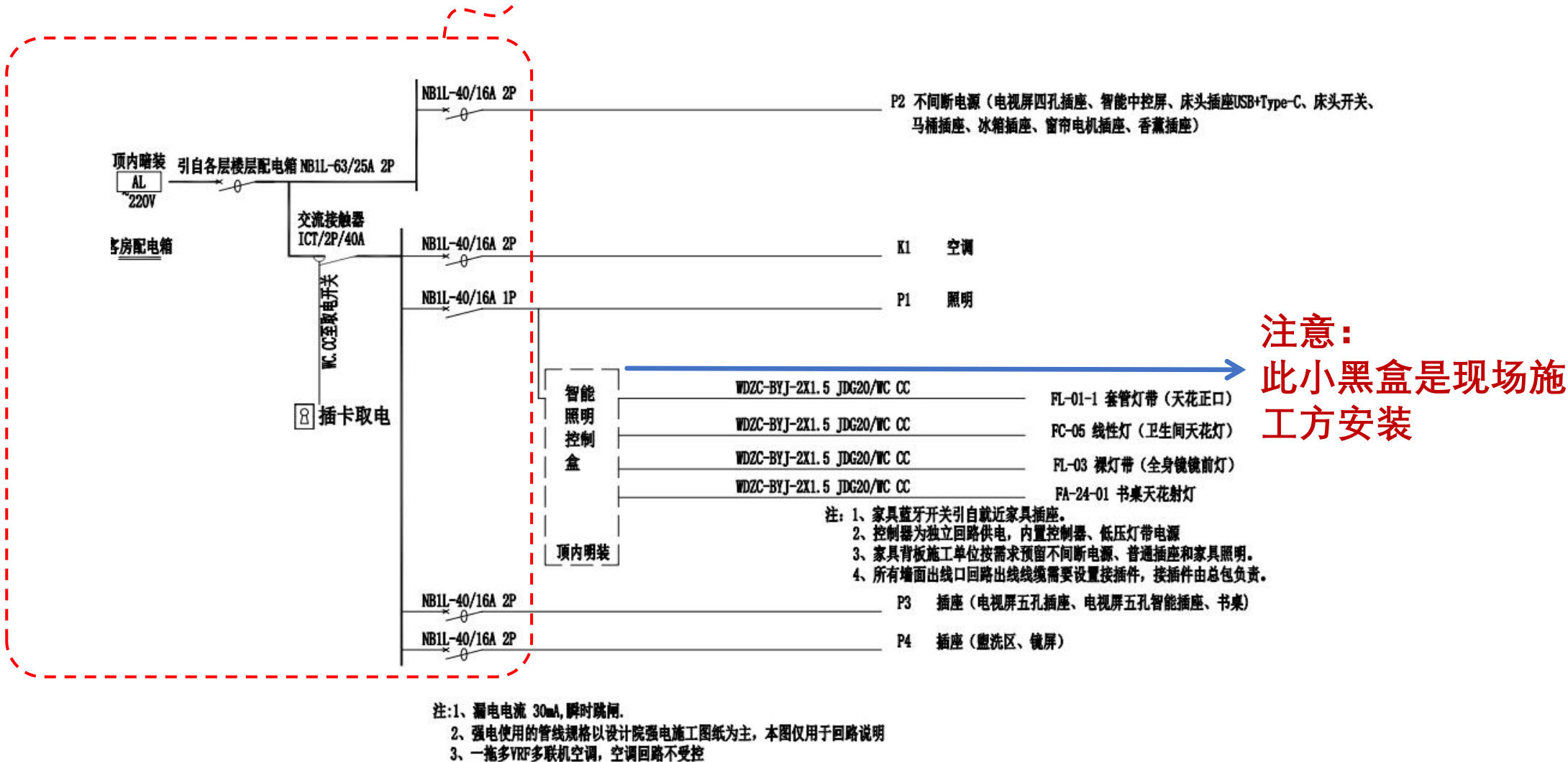




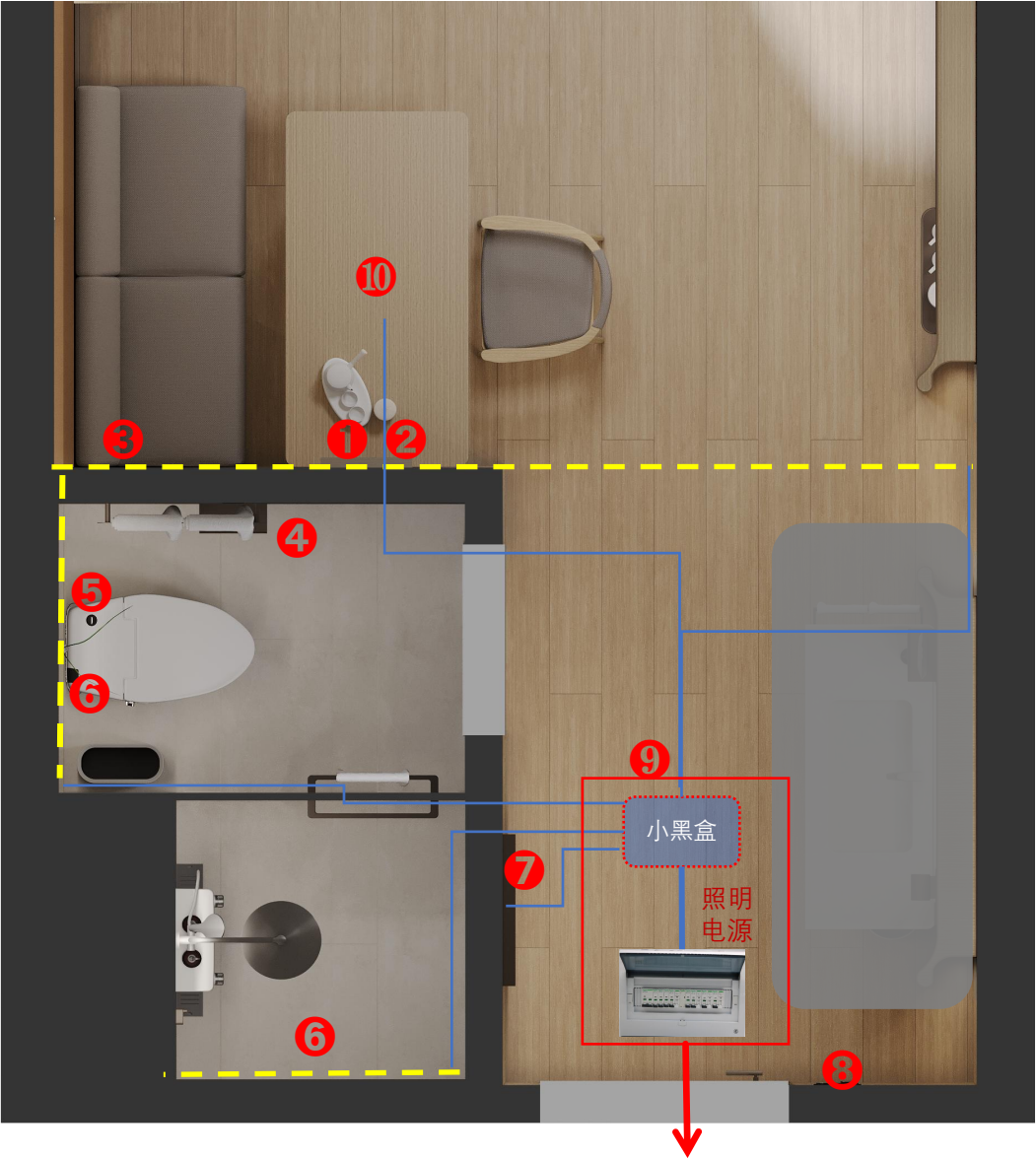
目录

- 一、序言
- 二、全季5.0客房灯光域
- 三、现场施工方安装规范&验收标准
- 四、家具安装班组安装规范&验收标准
- 五、总结
- 六、现场安装注意事项

配电箱范式图



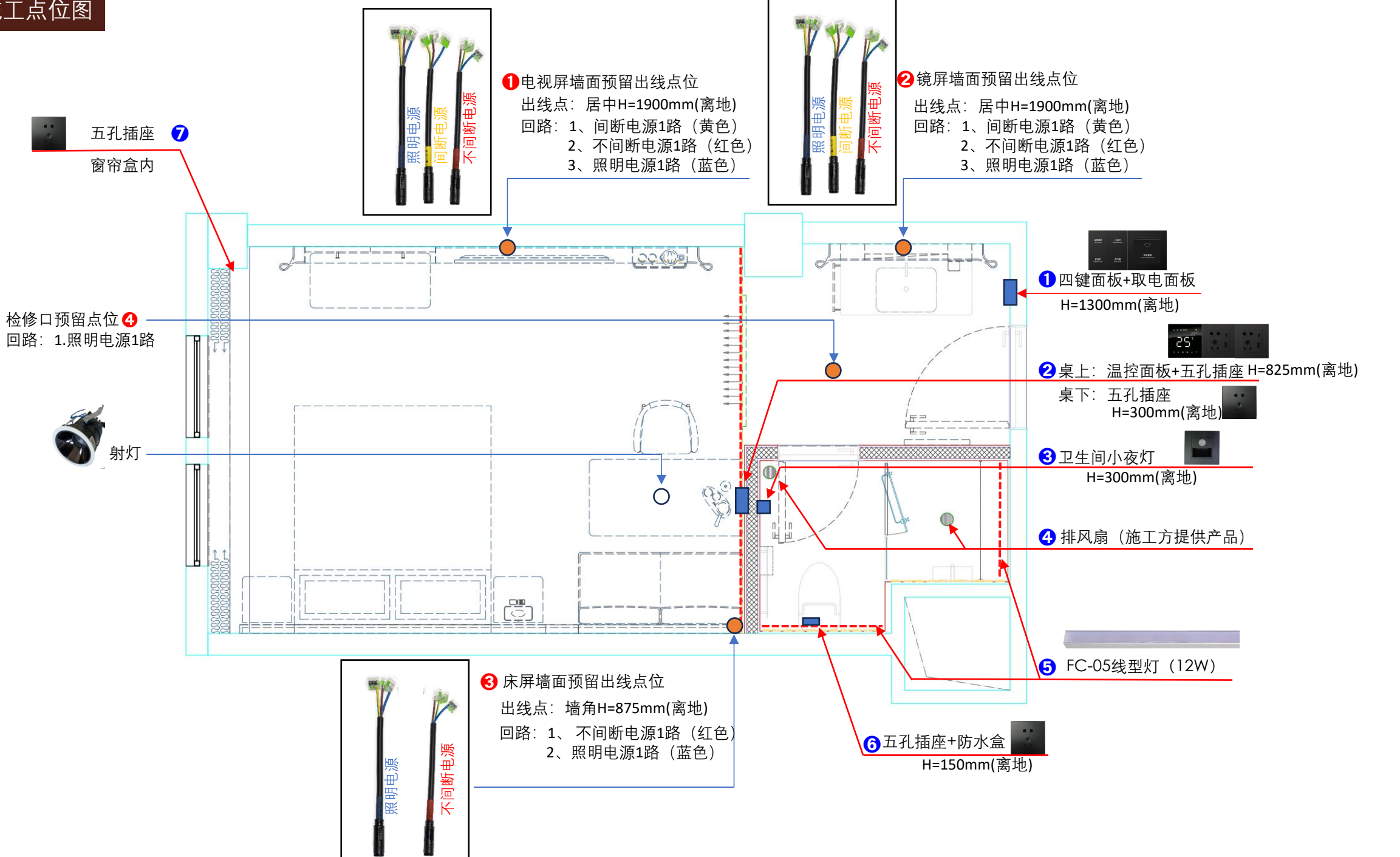
卫生间灯光域设备清单
(现场施工方安装)



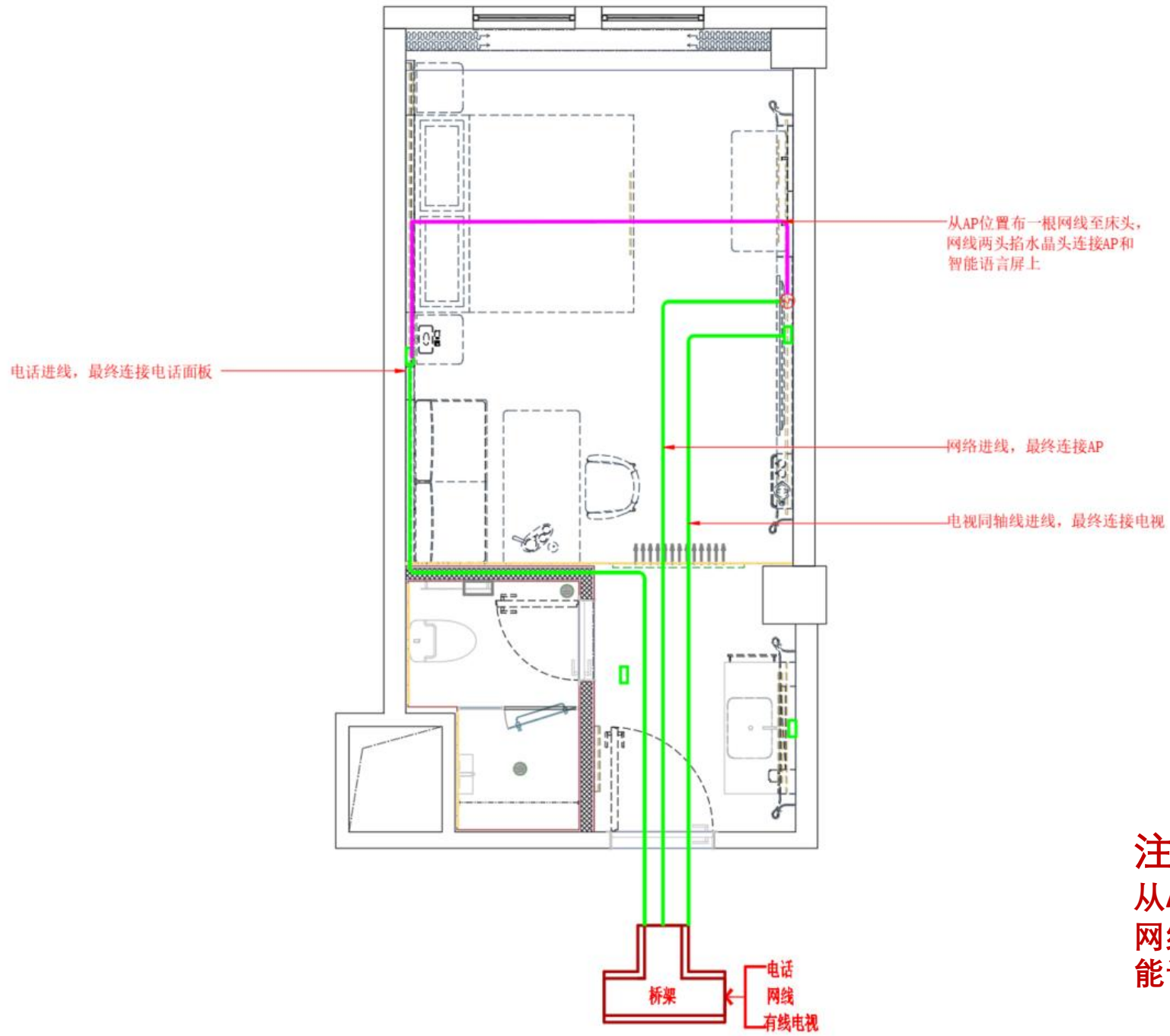
位置：检修口

- 1 五孔插座 (桌子下) 
- 2 空调面板 +Typec插座 
- 3 FL-01-1 天花正口灯带 卡槽+套管灯带6W 
- 4 FW-01 感应夜灯 
- 5 五孔插座 +防水盒 
- 6 FC-05 卫生间天花 线型灯12W 
- 7 FL-03 全身镜 裸灯带6W 
- 8 四键面板 +插座取电 
- 9 KB110-C3 小黑盒 
- 10 射灯 

现场施工点位图



弱电布线（现场施工方安装）



注意：
从AP位置布一根网线至床头，
网线两头掐水晶头连接AP和智能语音屏。





目录

- 一、序言
- 二、全季5.0客房灯光域
- 三、现场施工方安装规范&验收标准
- 四、家具安装班组安装规范&验收标准
- 五、总结
- 六、现场安装注意事项

1

1.1全季客房家具屏分布

2

2.1电视屏产品清单分布图

2.2电视屏线束连接示意图

2.3电视屏检验报告

3

3.1镜屏产品清单分布图

3.2镜屏线束连接示意图

3.3镜屏检验报告

4

4.1床屏产品清单分布图

4.2床屏线束连接示意图

4.3床箱灯具感应器布线图

4.4床屏检验报告

1

电视屏灯光域
(安装班组安装)



2

镜屏灯光域
(安装班组安装)



3

床屏灯光域
(安装班组安装)

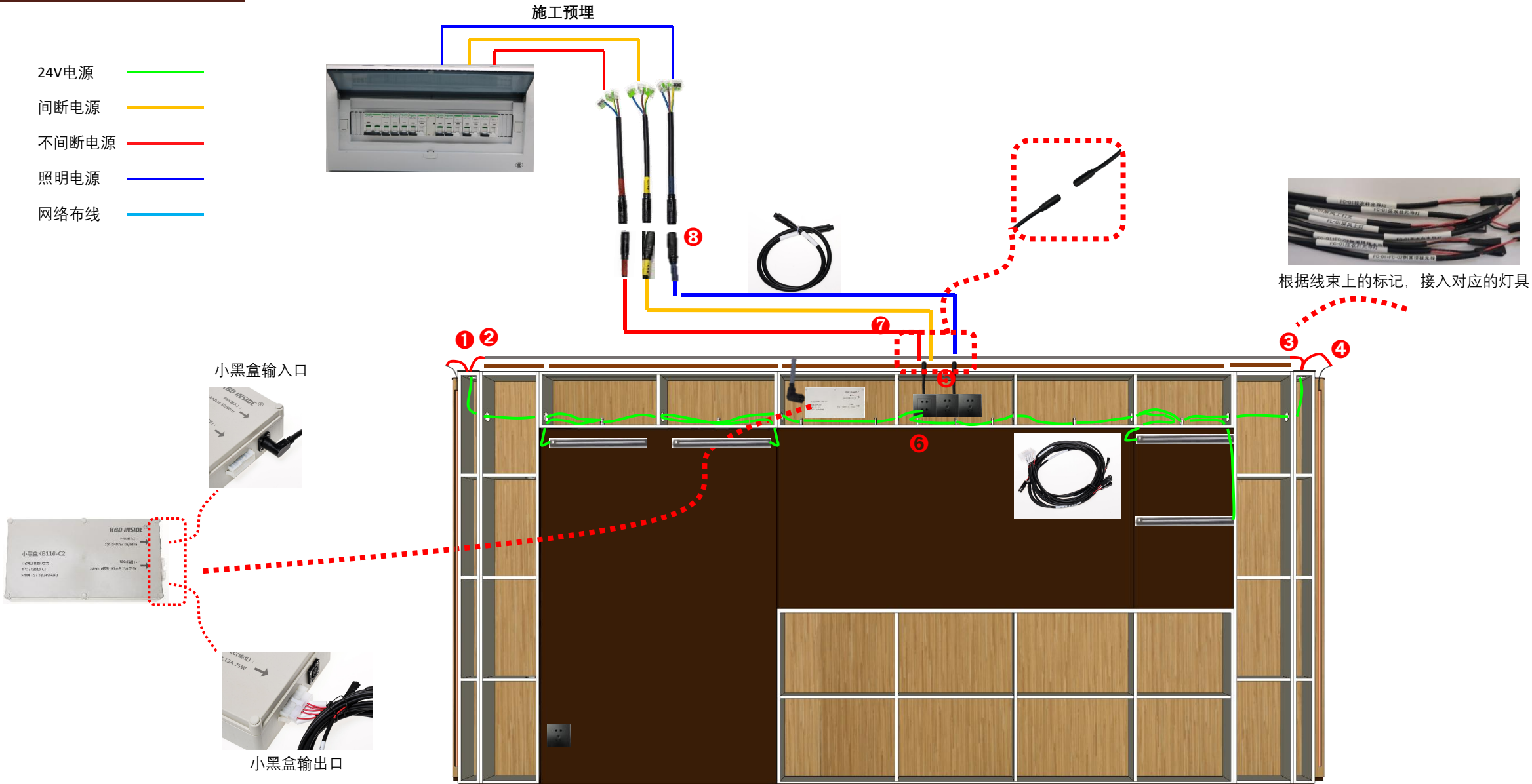


2.1电视屏产品清单分布图



电视屏正面产品分布图

2.2 电视屏线束连接示意图



电视屏反面产品布线图

电视屏线束连接说明



接插头注意：
☑ 标签文字对标签文字
☑ 颜色对颜色
☑ 箭头对箭头

2.3电视屏检验报告



☑ 插座线束接线检测
用极性检测仪

☑ 线束小黑盒接线检测
通电亮灯

电视屏检验报告 报告编号/Report No.:							
客户名称				酒店名称			
检验准备:							
1 工具要求: 插座检测工具--极性检测器, 灯具检测工具--线束+小黑盒 (专用);							
2 产品要求: 已完成家具生产及相关光电系统组装;							
3 注意事项: 电源导通前, 检查小黑盒输入输出端, 不得有人体、水和金属器件等导电物体;							
检验方法:							
1 外观检查: 目视, 检查插座和灯具未少装或错装, 无明显表面损伤或变形; 线束无破皮、折叠或受挤压现象;							
2 灯具点亮检查: 目视, 将小黑盒输入端与220V电源插座导通; 确认相关位置灯具可正常点亮;							
3 插座导通检查: 极性测试仪, 将极性测试仪插入插座, 确认最左侧与最右侧指示灯亮;							
4.合格打√, 不合格打×							
检验结果							
序号	检验项目	家具厂检查结果	巡检员检查结果	总包检查结果	检验员1	检验员2	检验员3
1	电视屏外观						
2	电视屏尺寸						
3	电视屏材质						
4	插座左						
5	插座中						
6	插座右						
7	左线型灯						
8	左上光导						
9	左下光导						
10	右一光导						
11	右二光导						
12	右线型灯						
13	包扎扣						
14							
15							

3.1镜屏产品清单分布图



1 FL-01-1屏风上打光
卡槽+套管灯带(6W)



2 FC-03线型灯6W



3 FC-04线型灯3W



4 线束



5 五孔插座

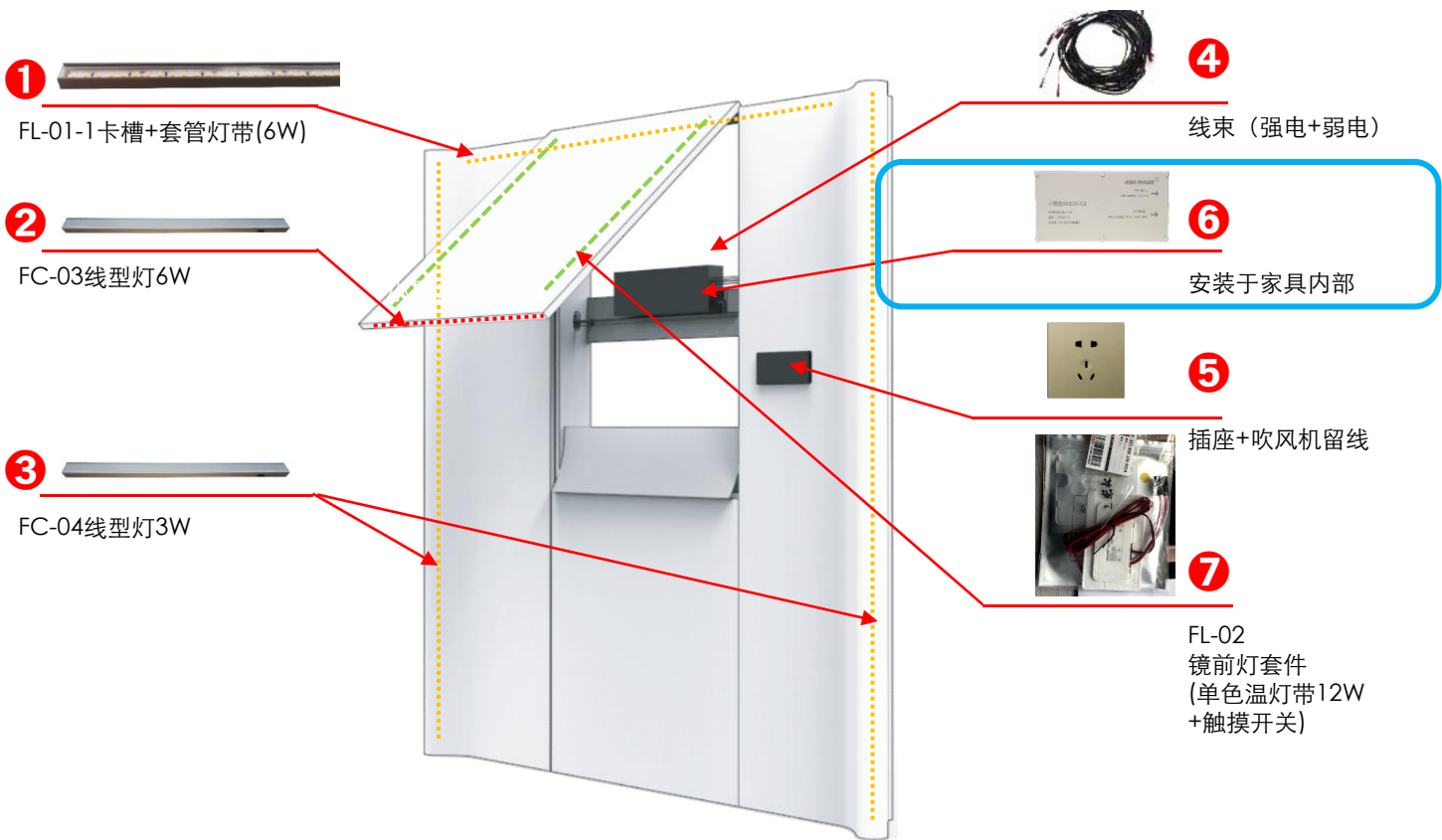


6 小黑盒KB110-C2



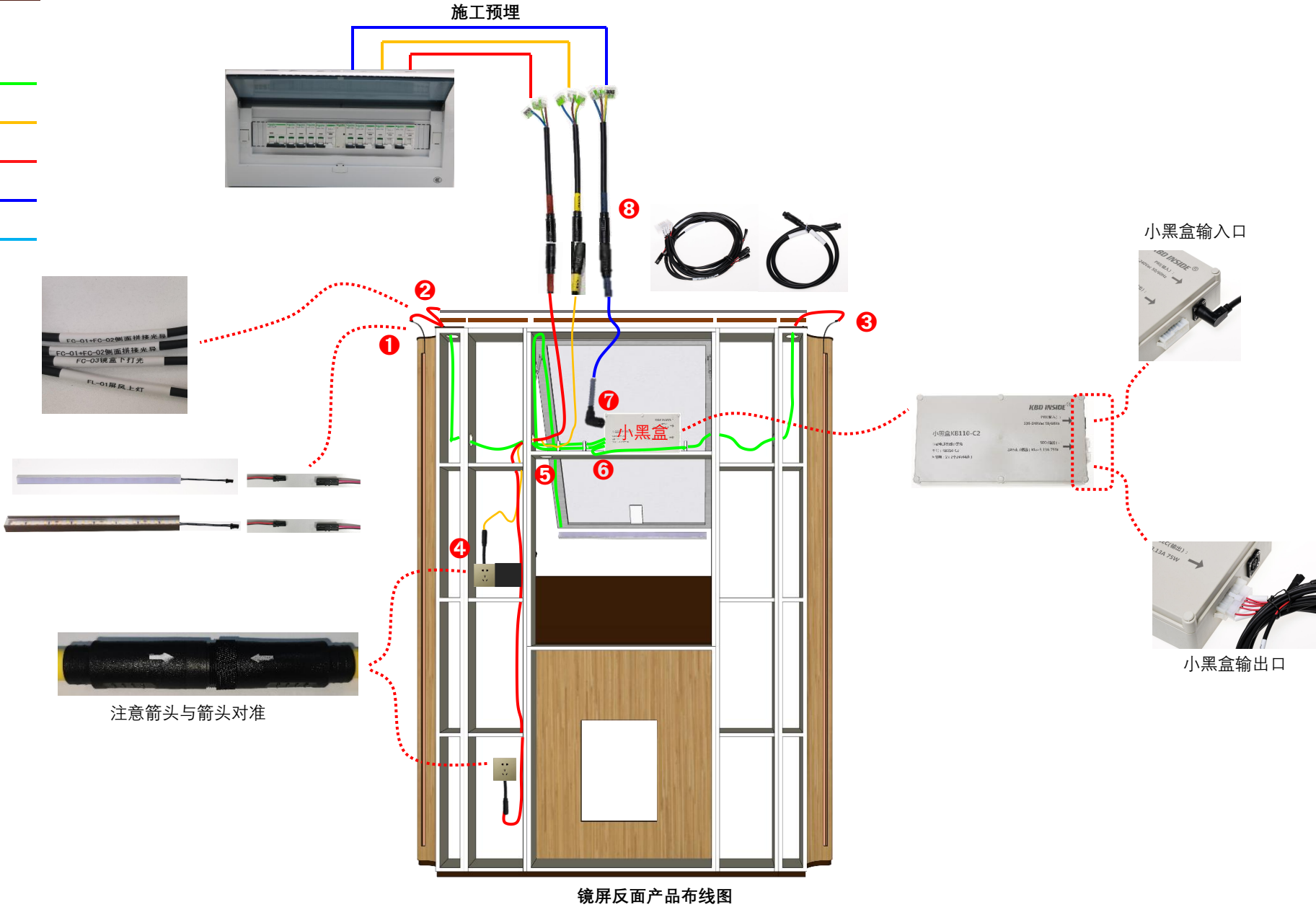
7 FL-02
镜前灯套件
(单色温灯带12W
+触摸开关)

现场安装产品：
1、上打光现场铺设
4、线束总联通、插座

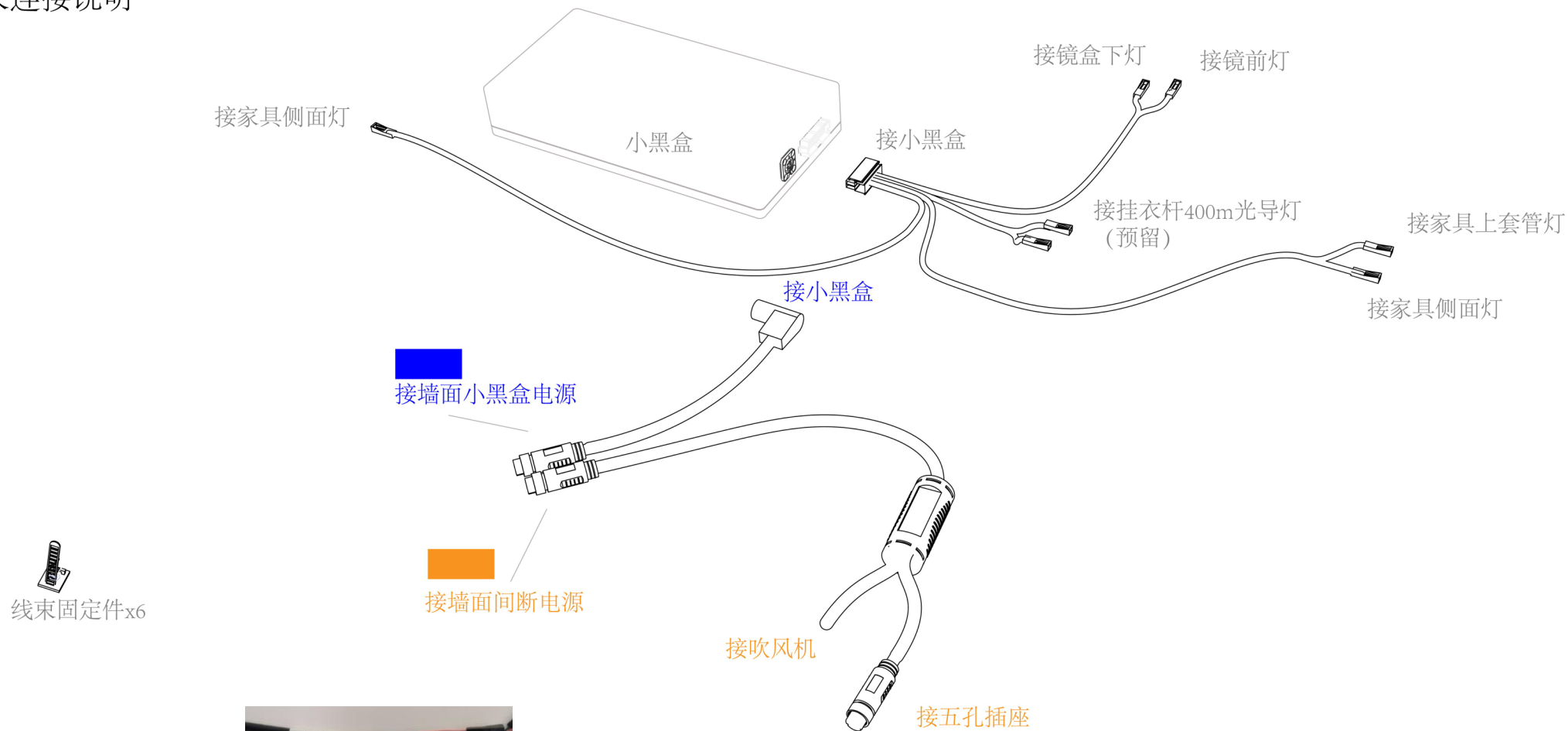


3.2镜屏线束连接示意图

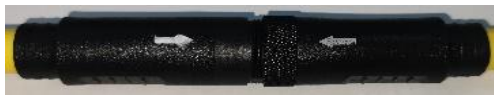
- 24V电源
- 间断电源
- 不间断电源
- 照明电源
- 网络布线



镜屏线束连接说明



线束固定件x6



- 接插头注意：
- ☑ 标签文字对标签文字
 - ☑ 颜色对颜色
 - ☑ 箭头对箭头

3.3镜屏检验报告



☑ 插座线束接线检测
用极性检测仪

☑ 线束小黑盒接线检测
通电亮灯

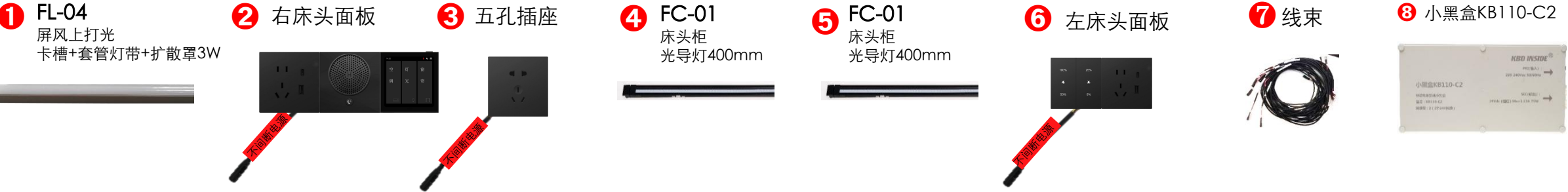
镜屏检验报告 报告编号/Report No.:			
客户名称		酒店名称	
检验准备: 1 工具要求: 插座检测工具--极性检测器, 灯具检测工具--线束+小黑盒 (专用) ; 2 产品要求: 已完成家具生产及相关光电系统组装; 3 注意事项: 电源导通前, 检查小黑盒输入输出端, 不得有人体、水和金属器件等导电物体; 检验方法: 1 外观检查: 目视, 检查插座和灯具未少装或错装, 无明显表面损伤或变形; 线束无破皮、折叠或受挤压现象; 2 灯具点亮检查: 目视, 将小黑盒输入端与220V电源插座导通; 确认相关位置灯具可正常点亮; 3 插座导通检查: 极性测试仪, 将极性测试仪插入插座, 确认最左侧与最右侧指示灯亮; 4.合格打√, 不合格打×			

检验结果

序号	检验项目	家具厂检查结果	巡检员检查结果	总包检查结果	检验员1	检验员2	检验员3
1	镜屏外观						
2	镜屏尺寸						
3	镜屏材质						
4	吹风机插座						
5	冰箱插座						
6	镜前灯模块						
7	镜盒下打光						
8	左线型灯						
9	右线型灯						
10	包扎扣						
11							
12							

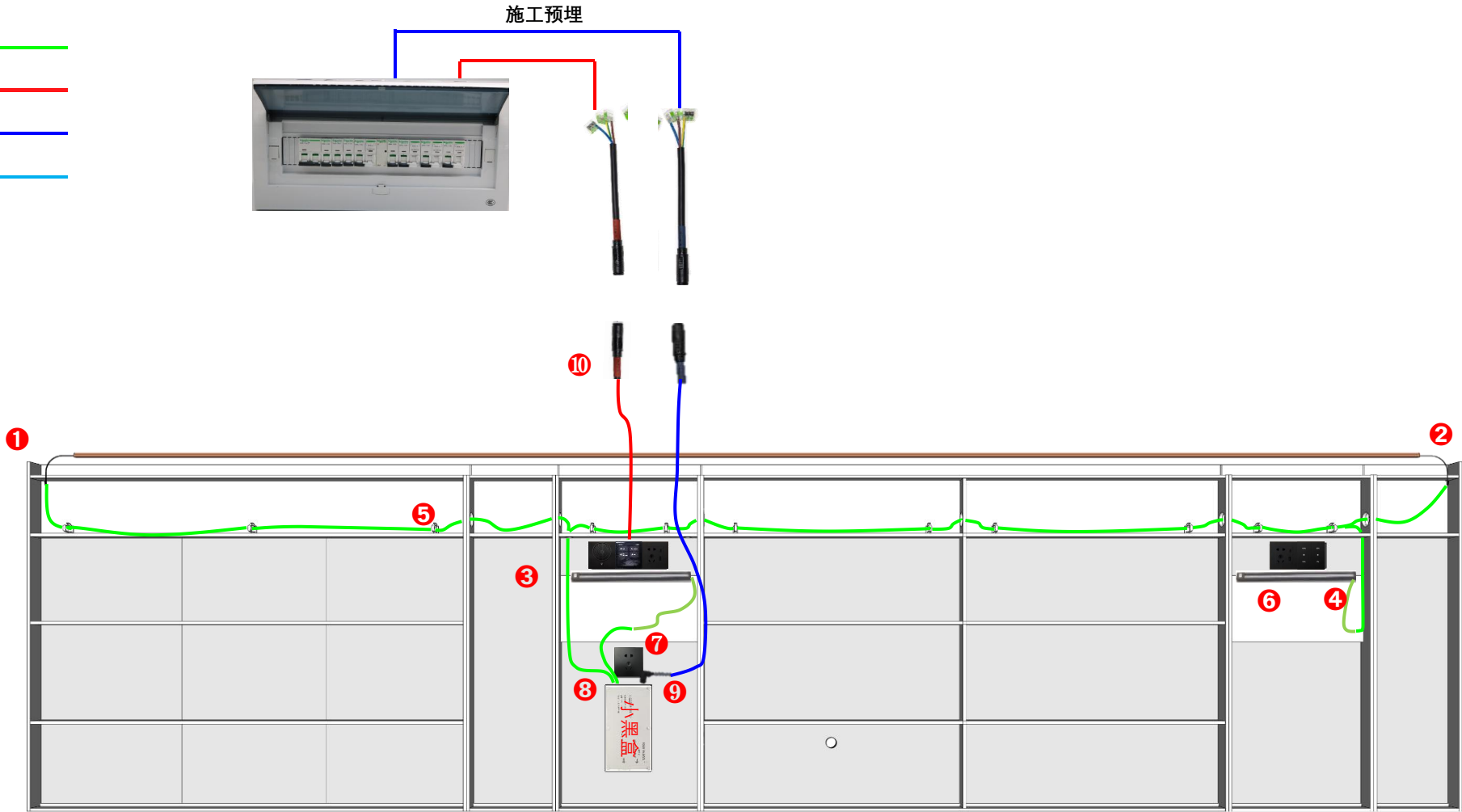
4.1床屏产品清单分布图

现场安装产品:
1、上打光现场铺设
4、线束总联通、插座

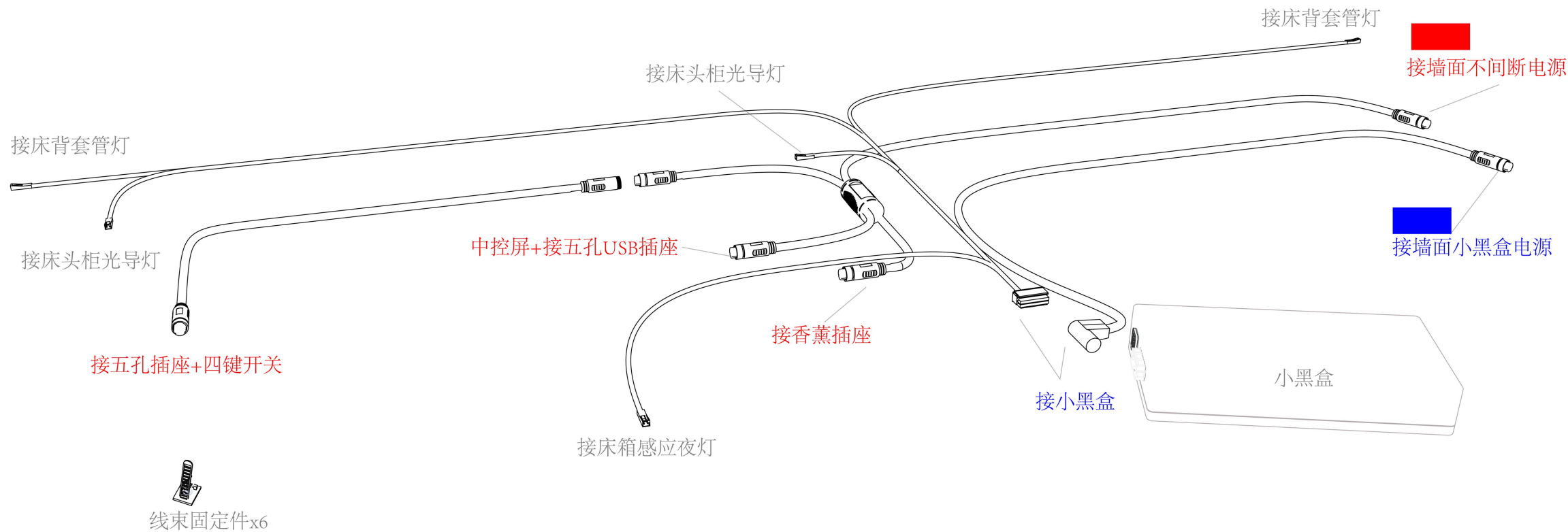


4.2床屏线束连接示意图

- 24V电源
- 不间断电源
- 照明电源
- 网络布线

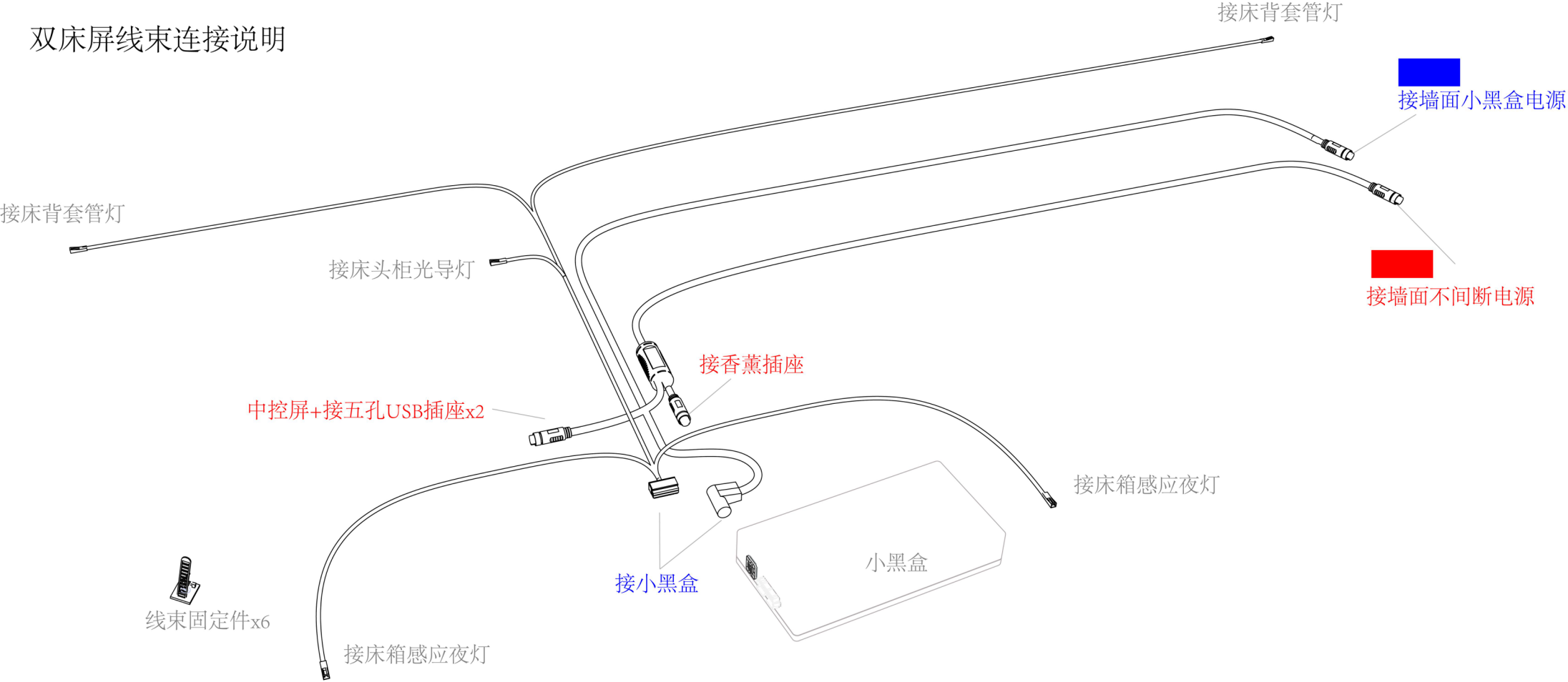


大床屏线束连接说明



- 接插头注意：
- ☑ 标签文字对标签文字
 - ☑ 颜色对颜色
 - ☑ 箭头对箭头

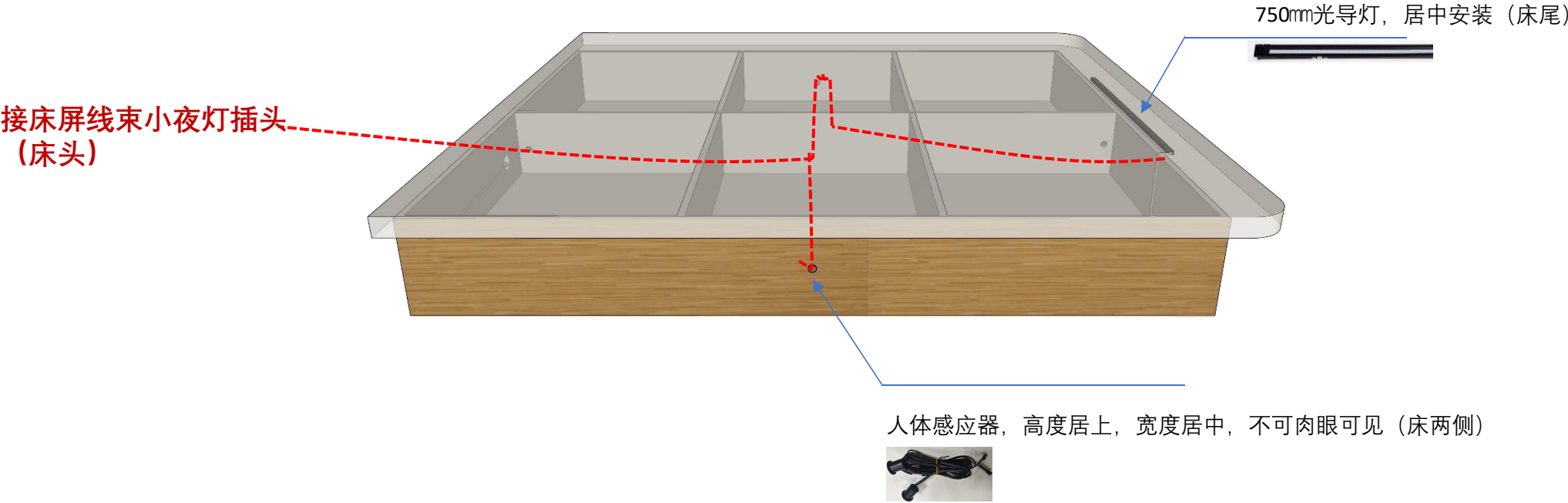
双床屏线束连接说明



线束固定件x6



- 接插头注意：**
- ☑ 标签文字对标签文字
 - ☑ 颜色对颜色
 - ☑ 箭头对箭头



4.4床屏检验报告



☑ 插座线束接线检测
用极性检测仪

☑ 线束小黑盒接线检
测通电亮灯

床屏检验报告 报告编号/Report No.:			
客户名称		酒店名称	
检验准备: 1 工具要求: 插座检测工具--极性检测器, 灯具检测工具--线束+小黑盒 (专用) ; 2 产品要求: 已完成家具生产及相关光电系统组装; 3 注意事项: 电源导通前, 检查小黑盒输入输出端, 不得有人体、水和金属器件等导电物体; 检验方法: 1 外观检查: 目视, 检查插座和灯具未少装或错装, 无明显表面损伤或变形; 线束无破皮、折叠或受挤压现象; 2 灯具点亮检查: 目视, 将小黑盒输入端与220V电源插座导通; 确认相关位置灯具可正常点亮; 3 插座导通检查: 极性测试仪, 将极性测试仪插入插座, 确认最左侧与最右侧指示灯亮; 4.合格打√, 不合格打×			

检验结果

序号	检验项目	家具厂检查结果	巡检员检查结果	总包检查结果	检验员1	检验员2	检验员3
1	床屏外观						
2	床屏尺寸						
3	床屏材质						
4	插座						
5	中控屏						
6	电话面板						
7	下打光光导						
8	上打光灯						
9	开关面板						
10	包扎扣						
11							
12							



目录

- 一、序言
- 二、全季5.0客房灯光域
- 三、现场施工方安装规范&验收标准
- 四、家具安装班组安装规范&验收标准
- 五、总结**
- 六、现场安装注意事项

大床房点位总图

床屏设备

开关面板高度 H: 875 MM

开关应包含以下内容（不间断电源）：
(1)100%：L1~L2,L4~L6,100%，L3,off
(2)50%：L4~L6,50%；其他不受控
(3)25%：L1+L4,off；L5+L6,25%
(4)0%：L1~L6+L8,off

L6灯光回路通过线束引到床屏检修口小黑盒

香氛或加湿器预留插座双USB H:500mm（不间断电源）

开关应包含以下内容：（不间断电源）(1)100%：L1~L6,100%
(2)75%：L4~L6,75%；其他不受控（开关不含，中控屏含）
(3)50%：L4~L6,50%；其他不受控
(4)25%：L1+L4,off；L5+L6,25%
(5)0%：L1~L6,off

UPS电源插座
中控触摸屏高度 H: 875 MM

卫生间设备

预留强电插座X2 H:825mm(USB+TYPEPC插座，不间断电源)
空调面板，需要把空调室内机控制线引到空调面板位置
氟机空调：空调方提供，需要全季黑色，并自带红外接收功能（接收距离大于5米）。
水机空调：客控厂家提供，220V供电，具体布线方案细节与空调厂家沟通

五孔插座（书桌下方，间断电源）

配电箱引线至此，床屏出线点位 H: 875 MM（不间断电源、照明受控零火线）
L9感应夜灯H:300mm（接照明电源）
预留强电五孔插座 H:150mm（不间断电源）
（马桶电）

L1/L2每个灯光回路分别引2芯控制线引到过道检修口小黑盒，RV 2*1.5软线

过道小黑盒出线点位（照明受控零火线）

LED 预留天花灯具出线点位（吊顶内）

LED 预留天花灯具出线点位（吊顶内）

全身镜预留出线点位 H:1600mm

电视屏设备

（电视电）
配电箱需要预留220v不间断电源

冰箱插座高度 H:300MM（不间断电源）

预留墙面出线点位1900mm（不间断电源、间断电源，照明受控零火线）
提供屏风活动家具全部设备用电（电视及设备用电）（照明用电）

空调、电视、网络插座、电话插座、网络插座（电话）、网络插座（电话）、网络插座（电话）

L5/L4每个灯光回路，通过电视屏线束引到电视屏检修口小黑盒

万能遥控器，粘贴到电视下方，用于控制电视。
220V供电，插到4孔不间断插座上

镜屏设备

2芯控制线引到走廊检修口小黑盒 RV 2*1.5软线（L4灯光回路）

顶面预留空调出线点位（间断电源）

L5/L4/L8每个灯光回路，通过镜屏线束引到镜屏检修口小黑盒

预留总墙面出线点位1900mm（间断电源，不间断电源，照明受控零火线）
提供屏风活动家具全部设备用电（预留镜前灯出线点位）（吹风机电源）（灯带用电）（冰箱备）

台盆镜子自带开关（由驱动器提供24V电）
（吹风机电源）

预留插卡取电不间断电源&开关间断电源H: 1300mm
开关应包含以下内容：

门口面板

- (1) 全身镜灯
- (2) 卧室灯
- (3) 卫生间
- (4) 排气扇（排气扇控制引到开关面板）

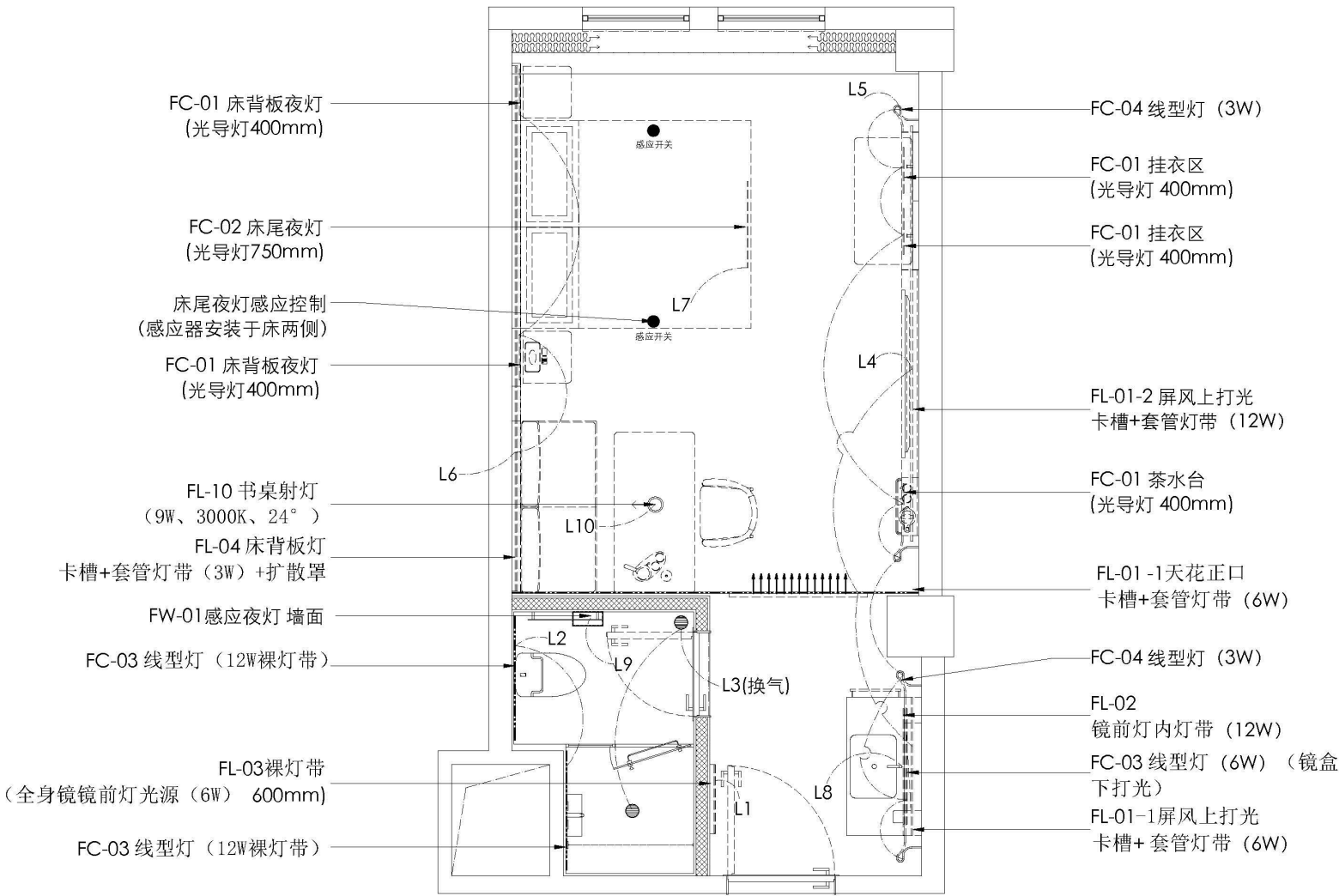
插卡取电高度 H:1300MM
与房间照明联动，卡片插入后，客房照明三秒渐渐开启 灯光100%模式

大床房灯具回路图

- LINE01: 全身镜镜前灯 (FL-03裸灯带)
- LINE02: 淋浴间、马桶间天花灯 (FC-03线型灯)
- LINE03: 淋浴间、马桶间换气扇
- LINE04: 台盆屏风灯 (FL-01-1卡槽+套管灯带) +天花正口灯 (FL-01-1卡槽+套管灯带) +电视机屏风灯 (FL-01-2卡槽+套管灯带)
- LINE05: 茶水台光导灯、挂衣区光导灯、 (FC-01光导灯400mm) 台盆镜下灯 (FC-03线型灯)、屏风两侧灯 (FC-04线型灯)
- LINE06: 床背板灯 (FL-04卡槽+套管灯带) 床头柜光导灯 (FC-01光导灯400mm)
- LINE07: 床尾光导夜灯 (FC-02光导灯750mm)
- LINE08: 镜前灯 (3000K)
- LINE09: 感应夜灯 (墙面底盒安装) (FW-01)
- LINE10: 书桌天花射灯 (9W、3000K、24°)

(智能场景亮度百分比, 依朱周现场调试为准)
(灯带均为可调光灯具)

19个回路整合为10个回路



4个百分比场景

0%



25%



50%



100%



客房设计为 **四个灯光域**

光电线集成 **模组化**，家具 **家电化**

实现灯具开槽 **一刀一槽**，灯具安装 **标准化**

公母接插件实现动作数 **减少50%**





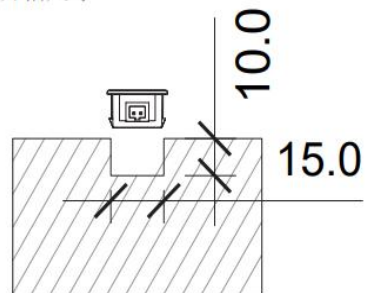
目录

- 一、序言
- 二、全季5.0客房灯光域
- 三、现场施工方安装规范&验收标准
- 四、家具安装班组安装规范&验收标准
- 五、总结
- 六、现场安装注意事项

FC-01 光导400 LG110



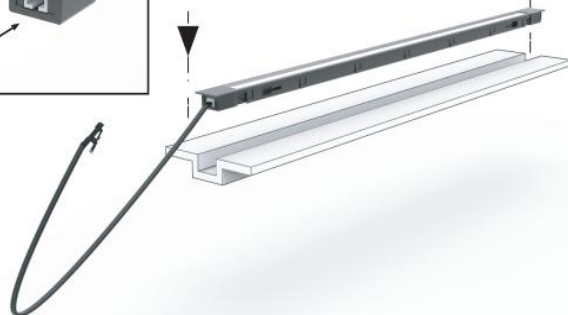
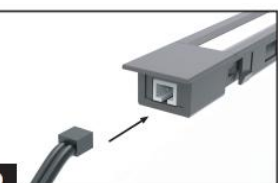
嵌入安装
开槽尺寸



1



2



问题发生原因：直接从茶水柜侧板穿线，安装时被钢柜出口**割断**

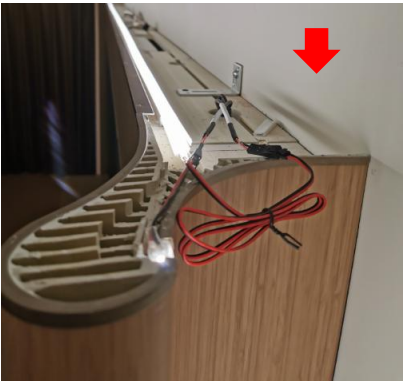
解决方法：上图红色箭头指向的穿线孔**增加橡胶护套**，避免锋利断口割断电线。



注意箭头与箭头对准

不间断电源
间断电源
照明电源

① 线束未固定，导致有光影



② 未按标准提前穿线束，导致返工



③ 未按标准包扎线束，线束
凌乱，接头易出故障

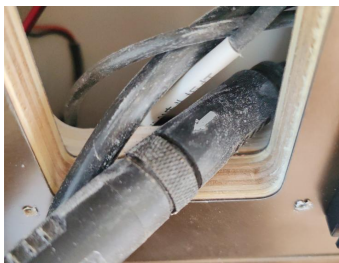


正确

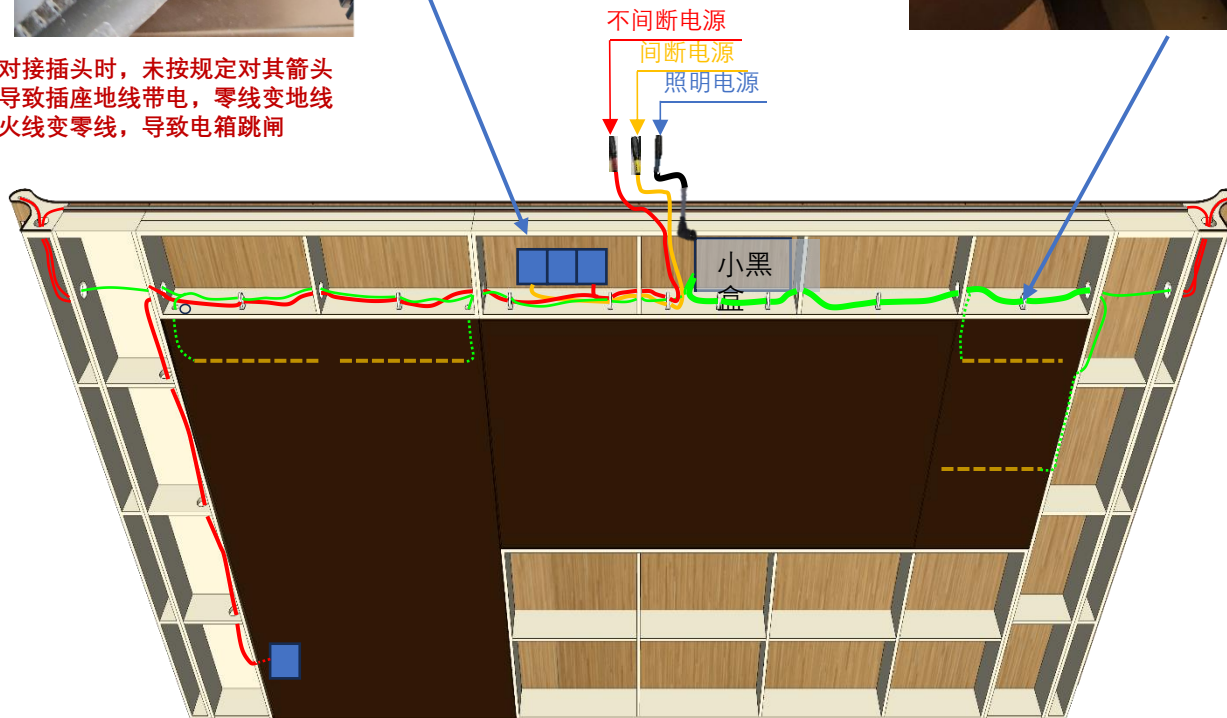


箭头与箭头对准

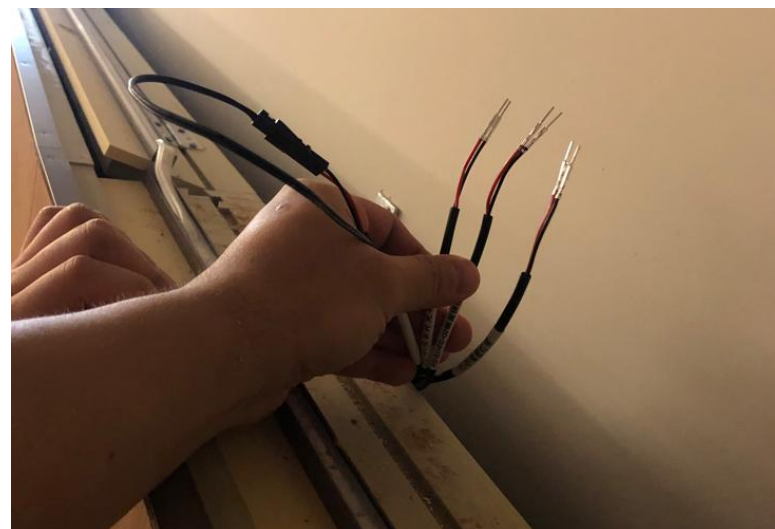
错误



- ❶ 对接插头时，未按规定对其箭头
导致插座地线带电，零线变地线
火线变零线，导致电箱跳闸



- ❷ 暴力拔插，插头损坏



安装失误：

工人安装时，光导电线或插座等**电线未固定**，导致**电线脱落**，设备无电，需要拆掉家具重新**接线**。

解决方法：

- 1、所有连接灯具和插座等用电设备的电线，需连接牢固，电线在设备附近用轧带等做**加固处理**，避免拉力脱落。
- 2、家具安装好未固定前，有条件的做**通电测试**。

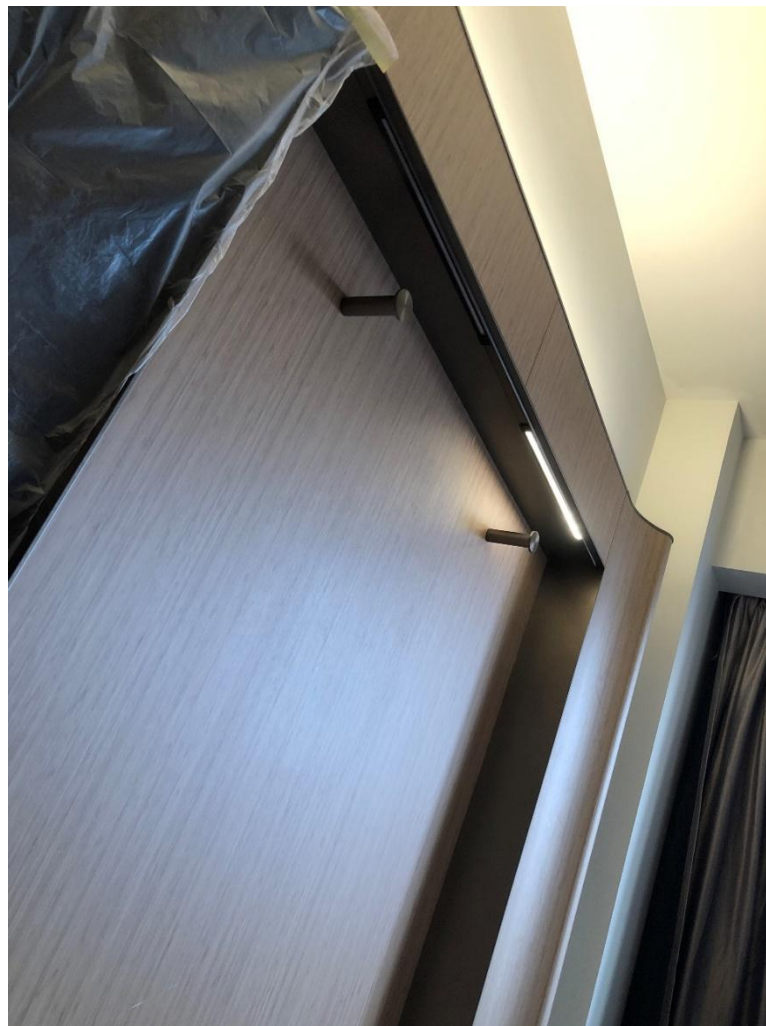


安装漏件：

出厂或现场安装时，**遗漏灯具、插座**等设备未安装到位，现场调试时才被发现。

解决方法：

- 1、出厂时安装出厂检验报告核验灯具全部安装完成，且**点亮完成**。
- 2、现场安装时，制定相应的安装完成自检项，制定自检方法，**通电测试**。



全季5.0小黑盒出线点位全景图

网址：<https://www.720yun.com/vr/c31jzzmf5y0>

全季5.0家具屏灯具安装说明图

网址：<https://www.720yun.com/vr/4bajzzmf5f6>



自然 · 而 然

成就他人 共创价值

企业从行业品牌到品类品牌，再到消费者品牌，希望在这条道路上
我们奥特普KBD INSIDE能助一臂之力。

谢 谢 观 看