



本图版权属飞利浦医疗系统所有

未经版权所有人书面允许，任何公司、单位、个人，不得用任何手段复制和发行本图部分或全部内容

本图非建筑设计图

本图所标尺寸如无特别注明，单位均为毫米

## 现场准备图

### 图纸内容

页数	页号	图纸名称
1	AN	说 明
2	A	系统布局图/运输尺寸/电缆长度表
3	B	地 面 准 备 要 求 图
4	BD	地 面 固 定 详 图
5	C	室 内 设 施 布 局 图
6	J	现 场 配 电 箱 示 意 图

### 图纸修改记录

版本	日期	修改页详情
A	2024-07-11	场地准备要求
B	2024-07-17	地沟过门方式修改

PHILIPS

Brilliance iCT  
安徽省淮北市人民医院

项目经理：  
王志伟  
TEL：  
17630022800

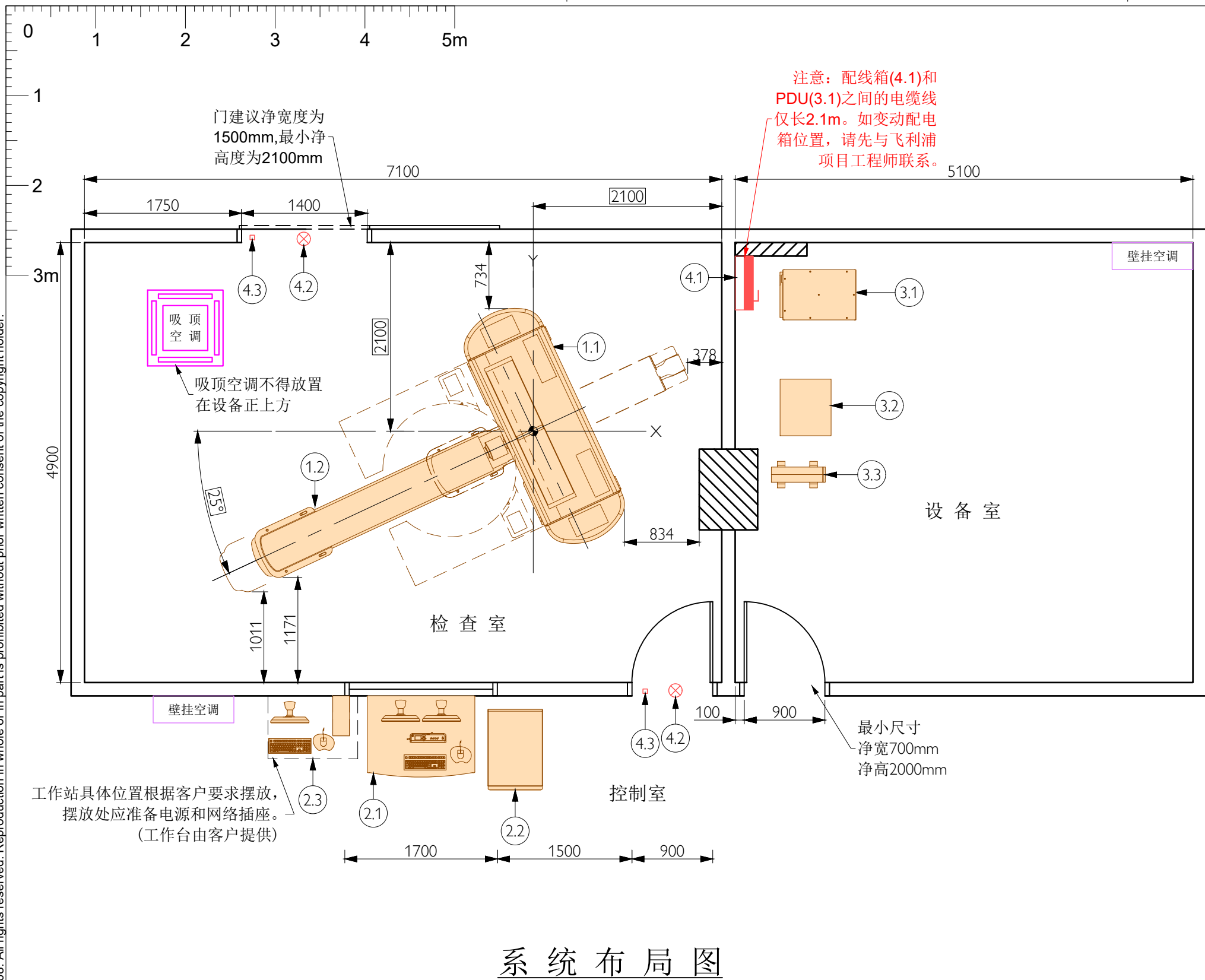
绘图审核：  
张伊健  
日期：  
20240717  
比例：  
---  
项目号：  
移机

图号：  
AC240625BP

封面

共6页

总体说明	电气要求	场地施工要求	最低安装要求
<p>责任</p> <p>客户需要负责场地准备的所有费用，包括任何所要求的结构变更。场地准备需要和飞利浦提供的场地要求和图纸相一致。客户在场地准备时，要遵守与设备及其安装 相关的安全、电气、建筑等的规范。客户应保证在飞利 浦设备场地周边无不利的、可能影响安装工作的条件。 如果有，须在开始安装前，客户应该将上述不利条件改 正，使场地符合安装条件。客户同时也要提供必要的 水、电、暖条件，以满足设备的安装要求。</p> <p>许可</p> <p>所有国家或者当地政府规定的设备的建筑、安装、操作 的所有的许可证和执照，应由客户获得。客户并且遵守 相关的规章制度和法律法规，承担相应的费用。</p> <p>施工计划</p> <p>客户和施工单位应该提供给飞利浦一个合理的施工计划，以配合飞利浦设备的生产和发货计划。</p> <p>工作范围</p> <p>任何本文件和图纸中所指出的场地要求均应该由客户完 成，除非有额外的合同要求或者是“交钥匙”工程，那 么，其中一些文件和图纸中的场地要求可能由飞利浦完 成。</p> <p>临时的人身保护措施和传染病控制</p> <p>在场地准备过程中和设备安装调试期间，客户需采取临时人身保护措施和传染病控制。</p> <p>石棉和其他有毒物质</p> <p>飞利浦承诺在现场不存在危险性的物质。如果现场发现 任何危险物质，那客户应该负责去除和处理这些材料、 设备。由于在项目中由于处理这些物质而引起的延迟， 将会导致飞利浦原定安装完成日期的拖延。飞利浦不会 在该项目中的天花、墙面、地面采用石棉物质，如果在 场地中发现任何石棉物质，那客户应该负责去除和处理 这些材料、设备。</p>	<p>电缆</p> <p>供电电缆必须采用铜芯电缆， 供电设施必须符合当地有 关供电规范要求。</p> <p>电源要求</p> <p>额定容量<b>175kVA</b>，电压<b>400V/380V±10%</b>，<b>AC</b>，频率<b>50Hz±1Hz</b>，三相五线制(三根相线、一根零线、一根地线)。要求全年<b>365</b>天电压稳定，相序准确。电源断路器为<b>250</b>安培，电源内阻小于等于<b>100mΩ</b>。该设备用电要求为独立供电，独立配电箱，配电箱内应 预留相应的出入接线口。空调和室内用电(包括照明及插座)等辅助用电须另线供电，建议另配电源箱。</p> <p>配电箱</p> <p>配电箱应按飞利浦设备配电图要求进行电源箱的配置，且建议安装电压表、电流表及电源指示。配电箱内开关须为塑壳空气开关，且输入输出均须用铜 鼻子方式连接，以确保接线点的稳定性,配电箱参考示 意图详见“<b>J</b>”页。</p> <p>保护接地</p> <p>联合接地阻值小于<b>1Ω</b>，独立接地阻值小于<b>2Ω</b>。接地施工完成后，客户须提供正规检测报告，三方(客户、飞利浦、施工单位)存档。</p> <p>照明要求</p> <p>检查室内的环境照明应达到如下要求：灯光柔和无闪烁，亮度最好可控制或可转换；在图像显示器上不能有 室外光、室内灯光和观片灯等的反射；检查室的照 度通 常情况下应达到<b>500Lux</b>。</p> <p>插座要求</p> <p>在设备室、检查室、控制室内的每面墙上需安装<b>220V/10A</b>二三眼插座两至三组(均布)，以便辅助设备 及 维修时使用。</p>	<p>按照图纸要求浇筑设备基础，完成水平，注意基础的养 护保养。</p> <p>检查室、控制室、机房内假顶全部为活动扣板，以便设 备的安装与维修，假顶应在设备安装前安装完毕。若有 第三方设备，在其安装时，假顶供应商须在工程师安装 设备时给予配合。</p> <p>电缆沟应为外盖可打开的开放式明沟，电缆沟内建议进 行防水/防潮处理，以免电缆长期受潮腐蚀损坏，电缆 沟盖板须有足够承重能力。</p> <p>若使用地面线槽宜使用金属材料，并可靠接地，均有可 打开的外盖，均不得有可能损伤电缆线的快口。</p> <p>客户应协调防护供应商和施工单位的工作关系，做到不 在同一地点交叉施工。</p> <p>运输要求</p> <p>运输通道全程畅通，满足地面承重要求、平整度，检查室门净高度不低于<b>2100mm</b>，转弯半径参考图‘<b>A</b>’。</p> <p>环境总体要求</p> <p>设备所在区域的整体温、湿度要求为<b>22±2C°</b>，<b>35%-70%</b>，无冷凝水。</p> <p>若房间、基础、钢结构、电缆沟槽、设备等的尺寸、位置与图纸不符，项目工程师必须评估对设备安装的影响。有影响的，务必按图纸整改现场；无影响的，请通知场地规划办公室按现场实际情况变更图纸，并请用户签章确认变更后的图纸。</p>	<p>平稳和高效的安装对于飞利浦和客户很重要。理解什么是最低安装要求有助于达到此目标。以下事项为设备开 始安装前须满足的最低场地完成要求。</p> <p><input type="checkbox"/> 检查室、设备室、控制室内应按飞利浦设备图纸的要求施工完毕。</p> <p><input type="checkbox"/> 墙面的防护和装修已完成。</p> <p><input type="checkbox"/> 铅防护门已完成安装。</p> <p><input type="checkbox"/> 铅防护窗已完成安装。</p> <p><input type="checkbox"/> 地面基础已完成，水平度达到要求。</p> <p><input type="checkbox"/> 电缆沟(槽)已完成，沟(槽)内打扫干净，无快口，外盖已经准备完毕。</p> <p><input type="checkbox"/> 天花装修已完成。</p> <p><input type="checkbox"/> 照明灯具已完成安装，并能正常使用。</p> <p><input type="checkbox"/> 墙面插座已完成安装，并能正常使用。</p> <p><input type="checkbox"/> 空调已完成安装，并能正常使用。</p> <p><input type="checkbox"/> 电源配电箱完成安装，电源已经接入并通电。</p> <p><input type="checkbox"/> 保护接地已完成，接地线已接入配电箱。</p> <p><input type="checkbox"/> 网络接口已完成，并能连通。</p> <p><input type="checkbox"/> 远程诊断接口（<b>PRS</b>）已预留。</p> <p><input type="checkbox"/> <b>X</b>射线警示灯已完成安装。</p> <p><input type="checkbox"/> 房间已打扫清洁完毕，无任何无关的设备在其中。</p> <p><input type="checkbox"/> 运输通道已开通，全程畅通（包括运输通道的宽度、高度；路面平整度；地面承载能力；已完成地面保护 措施等事项的确认）。</p>



系统布局图

图例:

- 原有墙体
- 新建墙体
- 原有门/墙去除
- 梁或其他结构
- 柱子

振动说明:

iCT机架重约2.6吨,其中旋转部件重约1.5吨,扫描时,在10秒内将从静止状态加速至设定的速度,最高转速可达每圈0.27秒或0.33秒,因此机器在运转时和加速时可能有一定的振动。如果基座和楼板本身的固有频率与设备旋转是产生的震动一致或接近,可能会引起机房和周边房间的共振或谐振,请医院务必请咨询有资质的建筑设计单位(或建筑加固单位)评估计算,如有需要,请采用相应的加固措施,防止震动发生。

备注:

- 检查室假顶高度:建议高度为2800mm。
  - 检查室辐射防护须符合当地要求。
  - 检查室、控制室及设备室要求安装分体空调以保证设备工作在 $22\pm 2^{\circ}\text{C}$ 的运行温度,空调必须保持每天24小时连续运行,以利于设备的长期稳定工作;图中空调内容仅供参考。
  - 太空站Portal(若有)具体摆放位置根据客户要求放置,服务器和各个终端附近要求准备相应的插座和网络端口供其使用。
- 按照放射诊断放射防护要求(GBZ 130-2020)规定该检查室机房最小有效使用面积为 $30\text{m}^2$ ,机房内最小单边长度为4.5m。如客户机房面积不能满足该要求,由此带来的一切风险由客户自行承担。

Brilliance iCT 设备表

职责	代码	名称	重量 [kg]	产热量 [W]	噪音 [dB]
检查室					
A	1.1	Brilliance iCT机架	2566	9630	68
A	1.2	病人检查床(长床)	456	-	-
控制室					
A	2.1	控制台	88	290	-
A	2.2	计算机柜CRC	123	1710	55
A	2.3	ISP IX/LX 工作站(单机版)	-	-	-
设备间					
A	3.1	电源分配柜PDU	531	1530	27
A	3.2	空气压缩机	93	2020	67
A	3.3	不间断电源UPS	70.4	249	55
其他					
B	4.1	现场配电箱	-	-	-
B	4.2	射线警告灯	-	-	-
B	4.3	门机连锁	-	-	-

职责分工:

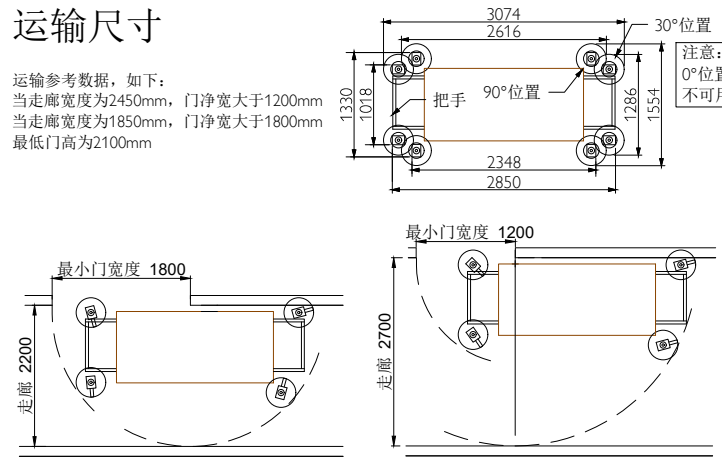
- A 由飞利浦负责提供并安装
- B 由客户负责提供并安装
- C 由第三方厂家提供并负责安装

图像象征:

- 土建
- 机械
- 电器
- 设备

运输尺寸

运输参考数据,如下:  
当走廊宽度为2450mm,门净宽大于1200mm  
当走廊宽度为1850mm,门净宽大于1800mm  
最低门高为2100mm



电缆长度表

检查室到控制室:		
Brilliance iCT机架	计算机柜CRC	17.6m
检查室到设备间:		
Brilliance iCT机架	电源分配柜PDU	19.5m
Brilliance iCT机架	空气压缩机	26.5m
Brilliance iCT机架	不间断电源UPS	18.3m
检查室到设备间:		
计算机柜CRC	不间断电源UPS	20m
设备间:		
电源分配柜PDU	空气压缩机	21m
电源分配柜PDU	配电总开关	2.1m
控制室:		
计算机柜CRC	控制台(含工作台)	2.5m

PHILIPS

Brilliance iCT  
安徽省淮北市人民医院

项目经理:  
王志伟

日期:  
20240717

比例:  
1:50

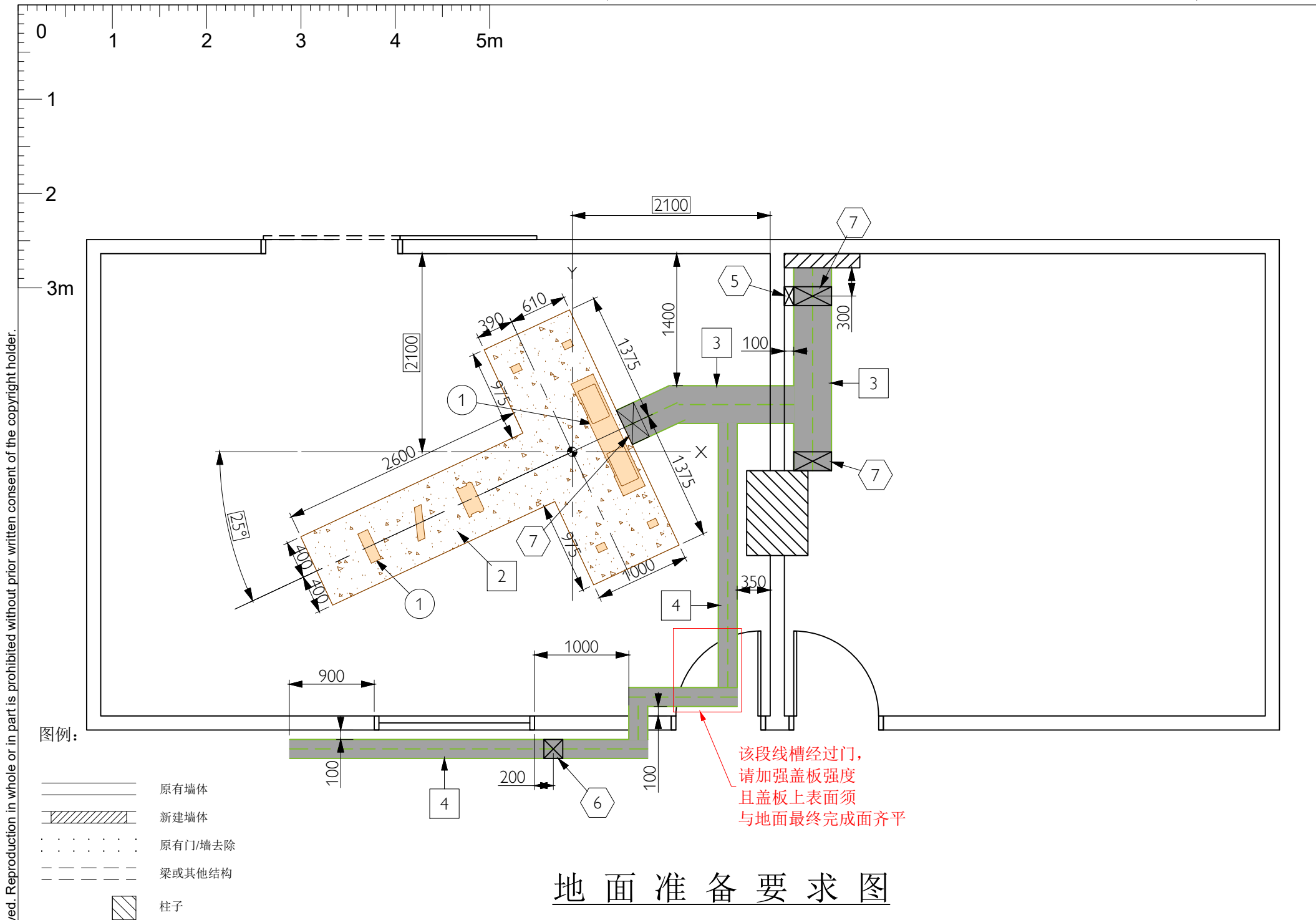
图号:  
AC240625BP

A

2 / 6

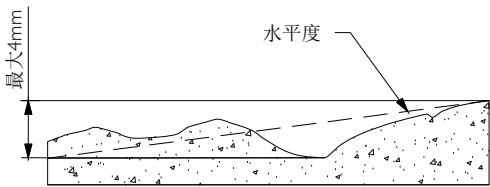


© Koninklijke Philips Electronics N.V. 2008. All rights reserved. Reproduction in whole or in part is prohibited without prior written consent of the copyright holder.



地面准备要求图

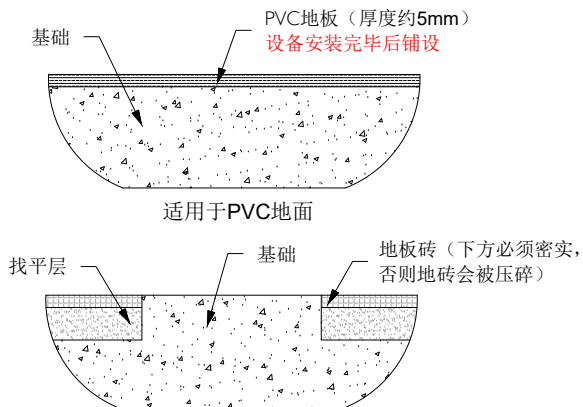
水平度要求:



注：混凝土基础任意两点间的地面水平度最大4mm。

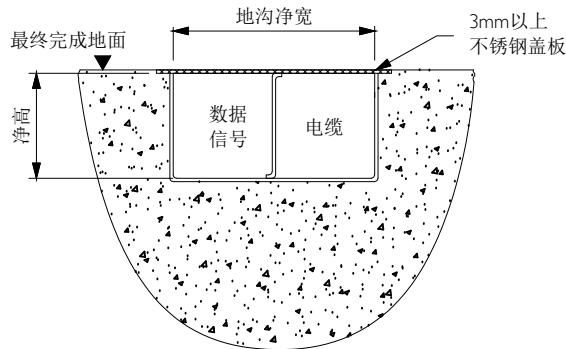
(不按比例)

混凝土基础剖面图:



适用于地板砖地面 (不按比例)

地沟详图:



(不按比例)

项目表

职责	代码	名称	数量	详情参考页
A	①	机架及病人检查床受力区域	7	BD
B	②	混凝土基础	1	B/BD
B	③	400宽x100深 地沟线槽(外盖可打开)	-	
B	④	200宽x100深 地沟线槽(外盖可打开)	-	
B	⑤	200宽x100高 墙面线槽(连接至现场配电箱)	-	
B	⑥	200x200 出线口	-	
B	⑦	400x200 出线口	-	

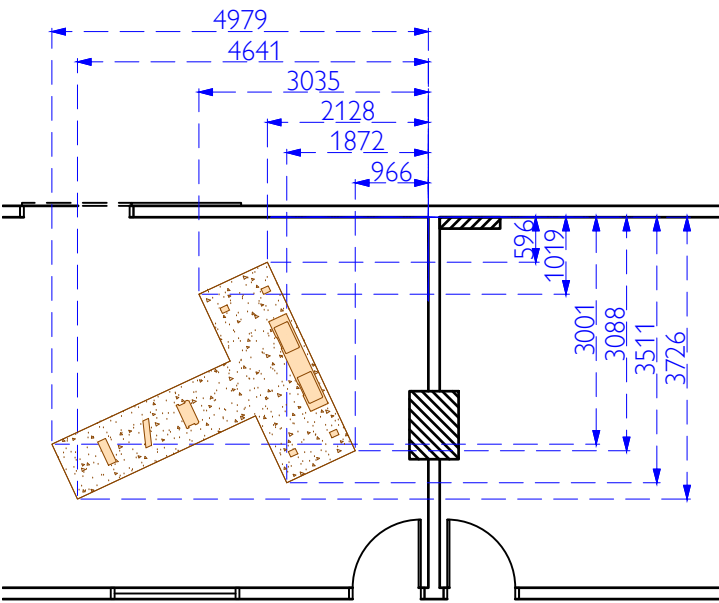
职责分工:

- A 由飞利浦负责提供并安装  
B 由客户负责提供并安装  
C 由第三方厂家提供并负责安装

图像象征:

- 土建    ◇ 机械  
○ 电器    ○ 设备

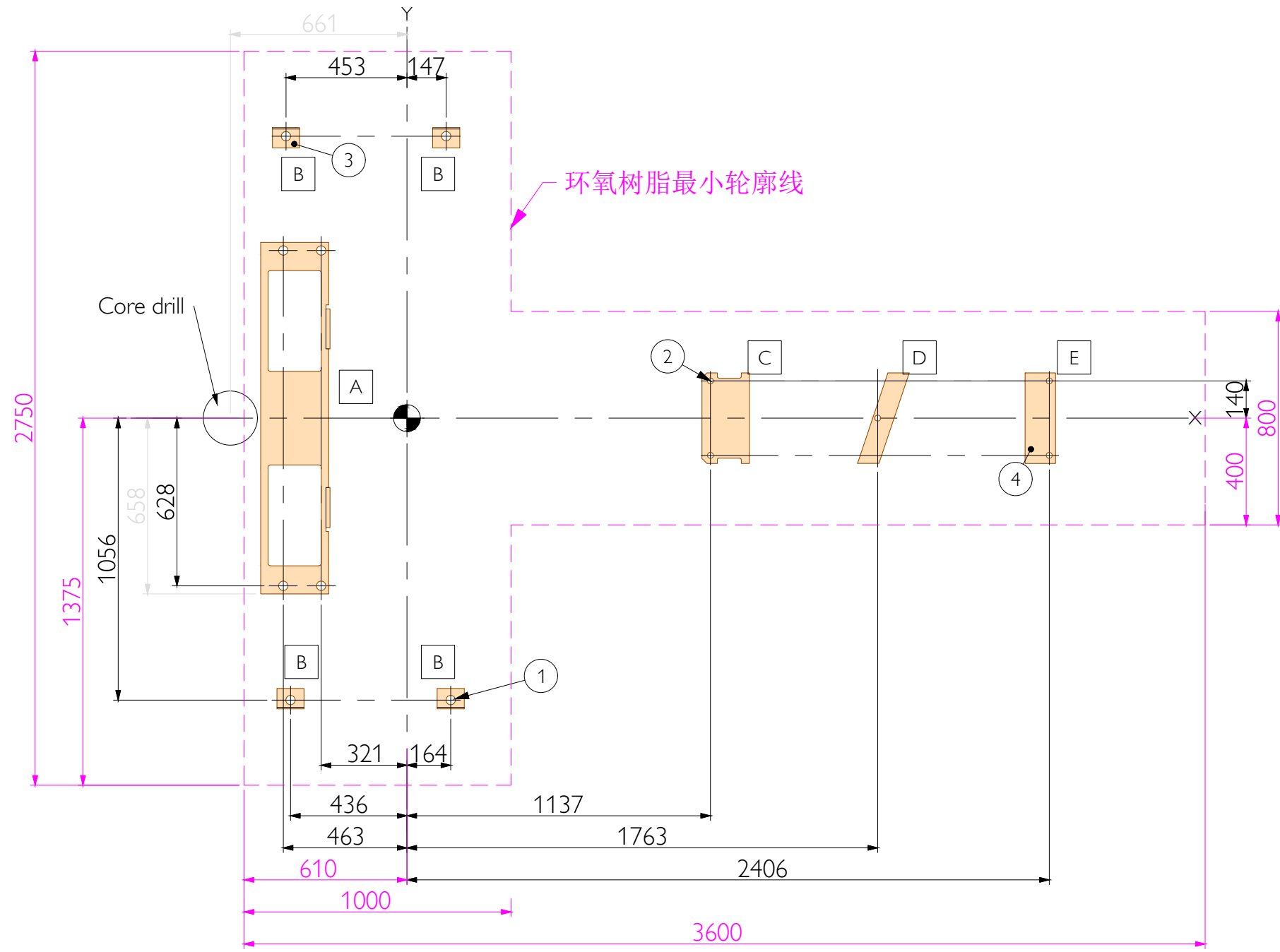
混凝土基础距墙尺寸(供参考):



(比例1:100)

备注:

- 设备必须直接座落在混凝土基础表面，基础表面不得覆盖有地板、地砖、PVC等装饰材料。
- 基础应采用标号不低于C30的细石混凝土现场一次浇筑成形，养护期4周。
- 基础尺寸见上图，基础深度至少150mm，客户应考虑结构承重和抗共振而加大基础深度。
- 基础表面水平度要求为，任意两点间水平误差不超过4mm，建议采用原浆压光。如需额外找平，找平材料必须具备与基础同等的抗压强度，且厚度不得超过20mm，例如可采用环氧树脂。
- 基础外30cm范围内，地面不得高于基础表面。
- 建议地面采用PVC装饰，设备装机时请施工单位配合切除设备轮廓区域内的材料。如采取地板、地砖等装饰，只能铺到基础边沿，基础大于设备轮廓的部分会外露出来，需另外修饰。
- 如在原有楼板上浇筑混凝土基础，必须去除原装饰层和找平层，露出混凝土楼板，打毛洗净，确保新浇筑的混凝土基础与原楼板紧密结合，必要时可布设钢筋加固，钢筋必须避让下图中所示的各固定孔。
- 线槽深度为最小深度，线槽内表面应平整、光滑、清洁。
- 设备间到检查室的光纤电缆转弯半径为400mm，线槽务必满足该要求。



(比例: 1: 20)

地面受力及固定点详图

地面固定详图

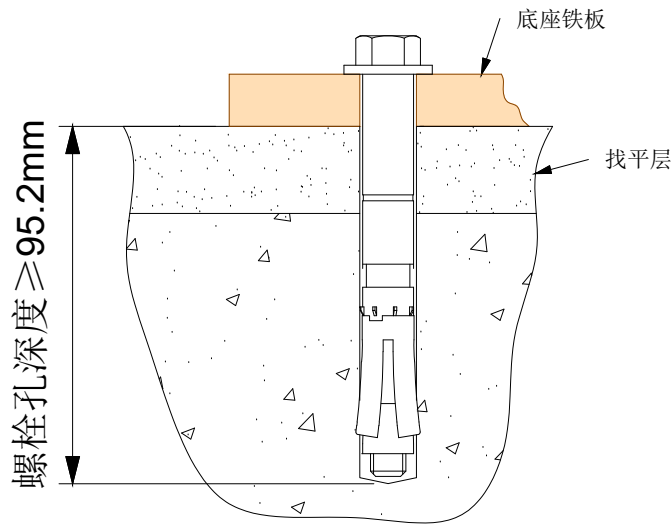
项目表

职责	代码	名称	数量	详情参考页
A	①	35.5mm 直径孔 (用于固定机架)	8	B/BD
A	②	22.4mm 直径孔 (用于固定病人检查床)	5	B/BD
A	③	机架底座	1	-
A	④	病人检查床底座	1	-

职责分工:  
A 由飞利浦负责提供并安装  
B 由客户负责提供并安装  
C 由第三方厂家提供并负责安装

图像象征:  
□ 土建  
○ 电器  
◇ 机械  
○ 设备

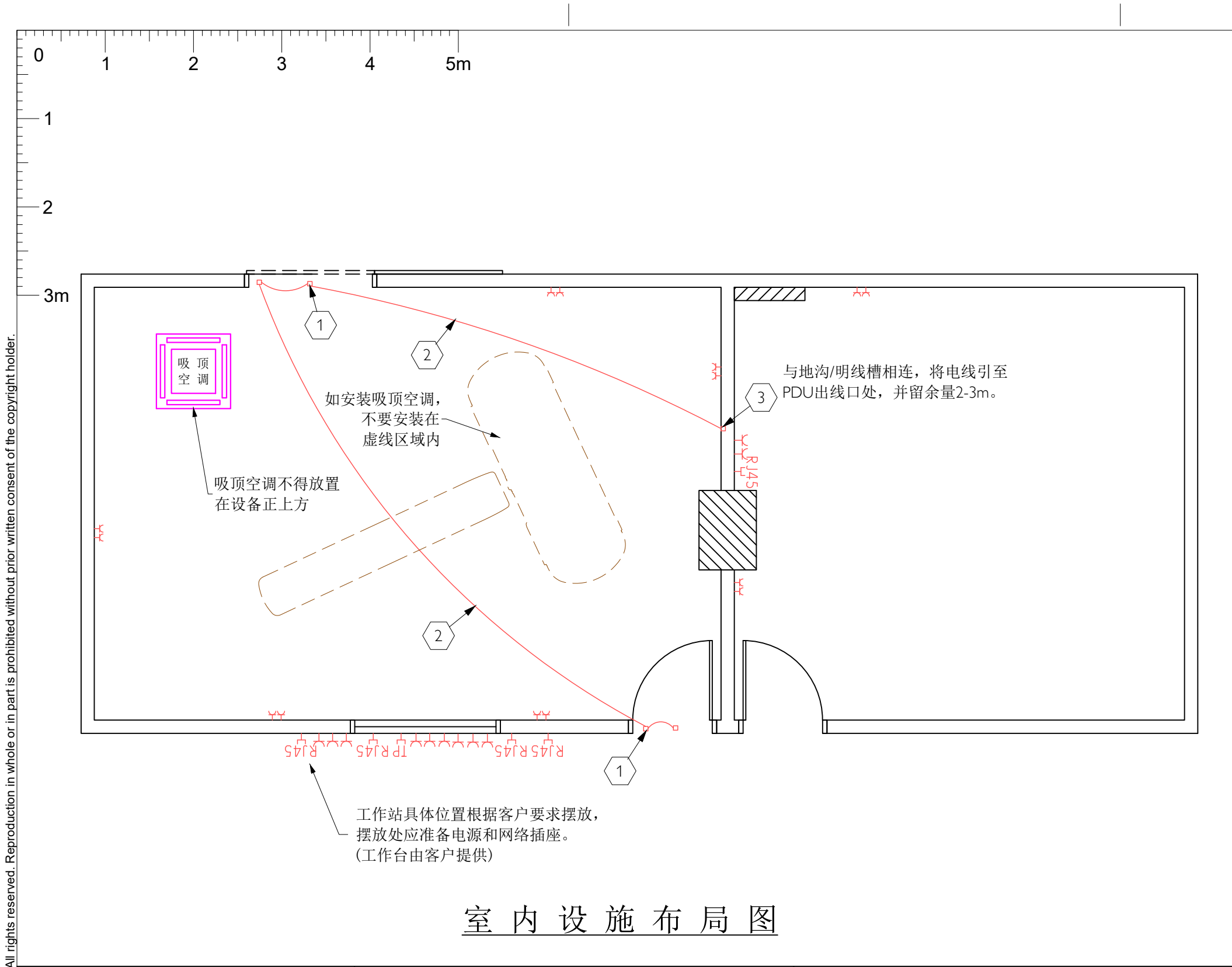
螺栓固定详图:



(不按比例)

备注:

- 机架的地面受力情况: 机架重量为2566kg, 地基总面积为2.49 m², 受力范围A+B的面积为0.2m²;
- 检查床的地面受力情况: 检查床重量为445kg~456kg, 地基总面积为0.55m², 受力范围C+D+E的面积为0.09m²。
- 固定机架螺栓力矩为108Nm; 固定点最小拉力为12.1KN,固定点最小剪切力为25.4KN。
- 固定检查床的螺栓力矩为27Nm; 固定点最小拉力为8.7KN, 固定点最小剪切力为6.5KN。



室内设施布局图

图例:

	原有墙体
	新建墙体
	原有门/墙去除
	柱子
	梁或其他结构

备注:

- 飞利浦设备要求网络最低为1000Mbit(千兆)到桌面。6类网线, RJ45插座, 从控制台机柜处接入。
- 客户现场应具备良好的4G信号, 或提供稳定的外网连接, 用于飞利浦远程服务。
- 图中所有电线管及接线盒, 均由客户提供及按图安装。
- 警告灯用电取自照明电, 飞利浦仅提供联锁触点。
- 警告灯要求: 内置220V灯泡, 灯泡功率不大于20W。
- 检查室和控制室要求安装分体空调以保证设备工作在22±2°C的运行温度, 空调必须保持每天24小时连续运行, 以利于设备的长期稳定工作, 图中空调内容仅供参考。

图例:

	电源插座 (220V/10A, 二三眼插座)
	网络端口
	电话插口

项目表

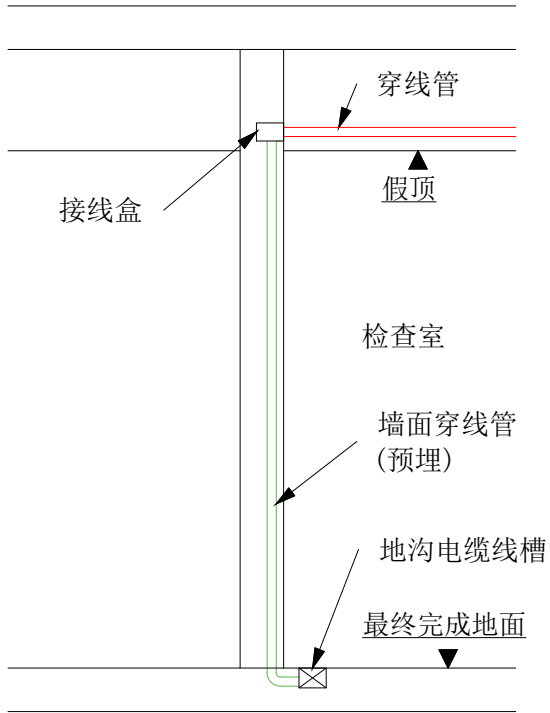
职责	代码	名称	数量	详情参考页
B	①	接线盒	-	-
B	②	直径两公分穿线管, 内穿好两对四根1.5mm²电线	-	-
B	③	接线盒, 连接墙面穿线管(隐藏)	-	-

职责分工:

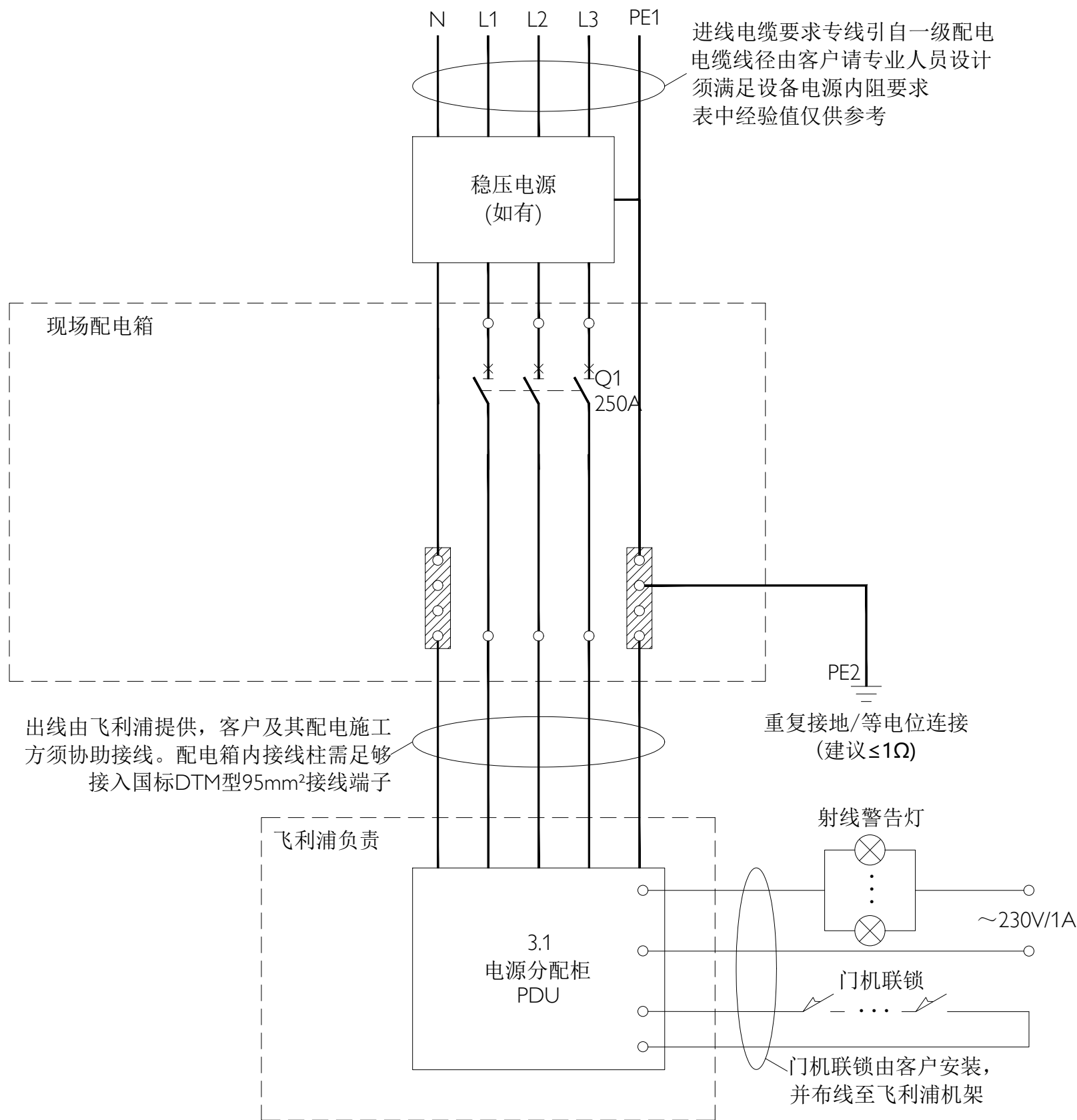
A	由飞利浦负责提供并安装
B	由客户负责提供并安装
C	由第三方厂家提供并负责安装

图像象征:

	土建		机械
	电器		设备



接线盒侧面详图 (不按比例)



三相动力供电电缆参考表	
实际电缆走线距离	供电电缆截面积
<30m	120mm <sup>2</sup>
30-60m	185mm <sup>2</sup>
60-100m	240mm <sup>2</sup>
>100m	请联系飞利浦医疗项目经理
系统电源要求	
电压和频率	~ 3/N/PE 400/380V±10% 50±1Hz
额定功率	175kVA
额定电流	250A(Q1主断路器)
电源内阻	≤100mΩ
瞬间最大电流	300A@5s
说明:	
1. 本图中除注明为飞利浦所负责的范围外，全部由客户提供，并应在CT系统安装前安装到位。	
2. 电源应采用专线，从医院一级总配电房输出，禁止与其他设备共用。	
3. CT主系统所配断路器应为“动力型塑料外壳式空气断路器”，需可承受5~10倍于额定电流的启动电流和瞬时峰值电流。	
4. 系统接地电阻以国标为准，飞利浦建议独立接地≤2Ω，联合接地≤1Ω。	