

 長江都市
建 | 筑 | 服 | 务 | 社 | 会

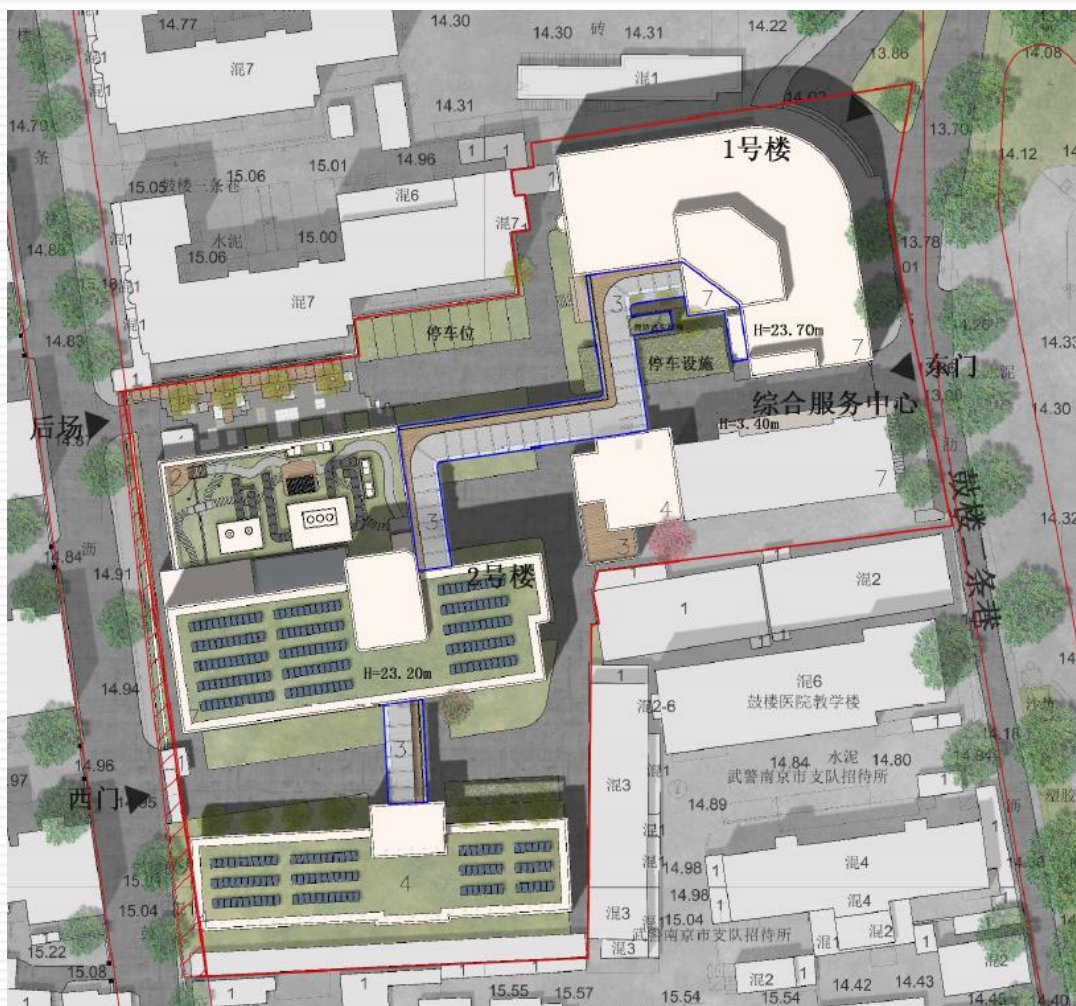
鼓楼医院北院改造项目
设计成果汇报

2019年08月16日

就以下几点进行专项汇报：

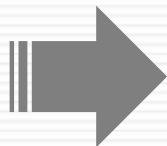
- 项目概况介绍
- 既有建筑改造难点解析
- 设计亮点简介

该地块总用地面积约6600平方米，总建筑面积15515平方米。包括1#楼（生殖中心、门诊部、手术室、实验室）；2#楼（体检中心、实验室、食堂）；3#楼（行政办公、住院部）；4#楼（行政办公）。地下建筑769平方米，为1#楼地下室，包括冷冻机房、配电房、消防、生活泵房等主要设备间。



难点解析

既有建筑改造存在的难点



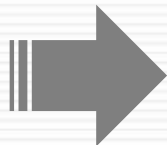
**原图缺失，拆除中不可预见
暗柱、大梁。**



实地勘查，拆除原有吊顶后，根据实际高度，调整原有设计。实在满足不了层高的情况下，经过严格计算，在条件富足的梁上开洞穿梁敷设管线。



既有建筑改造存在的难点

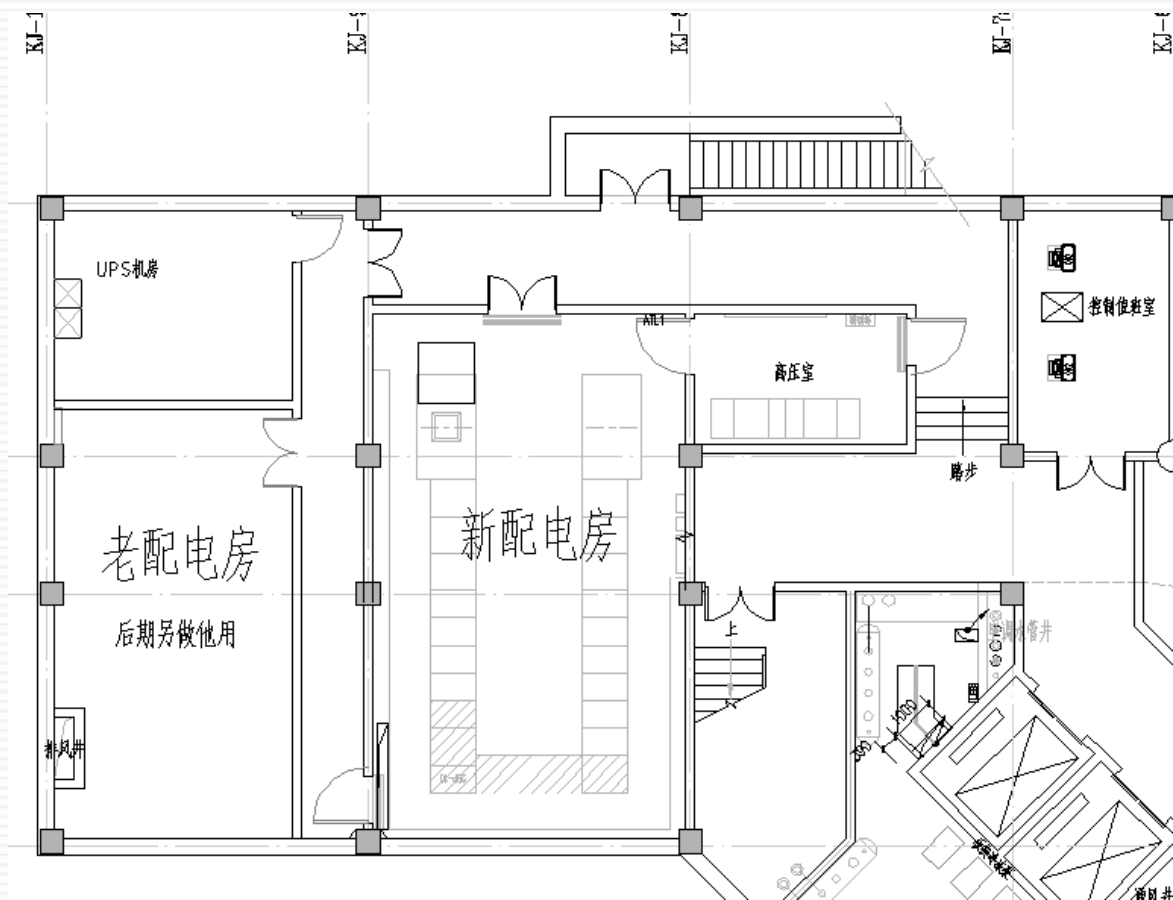


**原图缺失，拆除中不可预见
暗柱、大梁。**

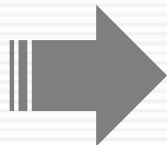
不可断电断水，需正常运营。



在地下室有限空间内另设一座配电房，待新建配电房完工后进行新老开关切换，老配电房再进行拆改，挪为他用。



既有建筑改造存在的难点



**原图缺失，拆除中不可预见
暗柱、大梁。**

不可断电断水，需正常运营。

**规范更新，老建筑要跟上新
步伐。**



4#楼房间分隔调整后，原有楼梯无法满足疏散需求，在楼板没有条件开洞的背景下，在4#楼西侧外置钢楼梯，满足消防疏散要求。



改造前

按近年实施的建筑防火规范、消防水系统规范等要求设置消防水池及消防泵组；独立设置叠压供水设备。

改造后





既有建筑绿色改造评价标准GB/T 51141-2015



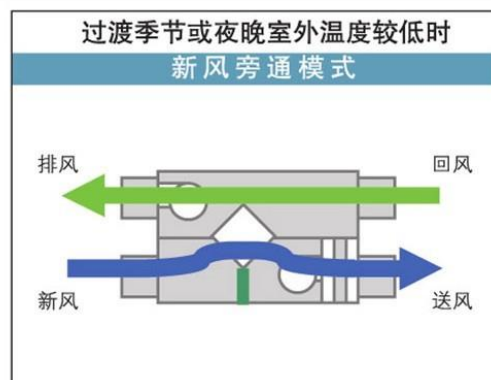
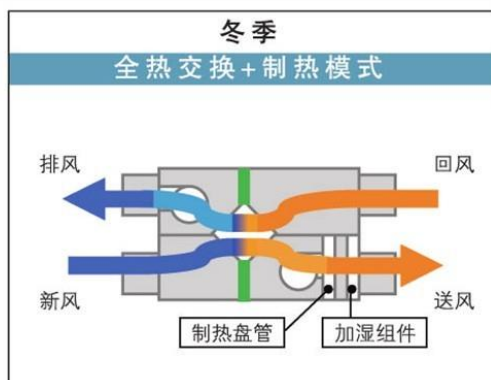
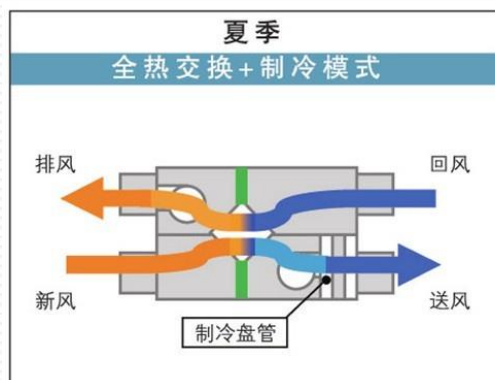
设置可调节外遮阳的外窗



针对既有建筑改造的绿色评价标准



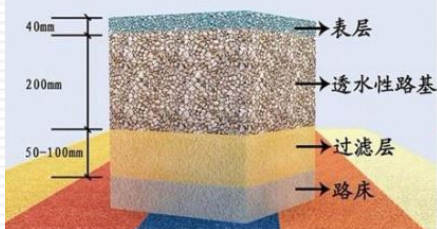
- ◆ 供暖空调系统的末端装置现场可独立调节，面积比例达到90%以上。
- ◆ 设置排风能量回收装置。
- ◆ 通风空调系统具有空气净化功能（如设置PM2.5去除装置），面积比例达到90%以上。



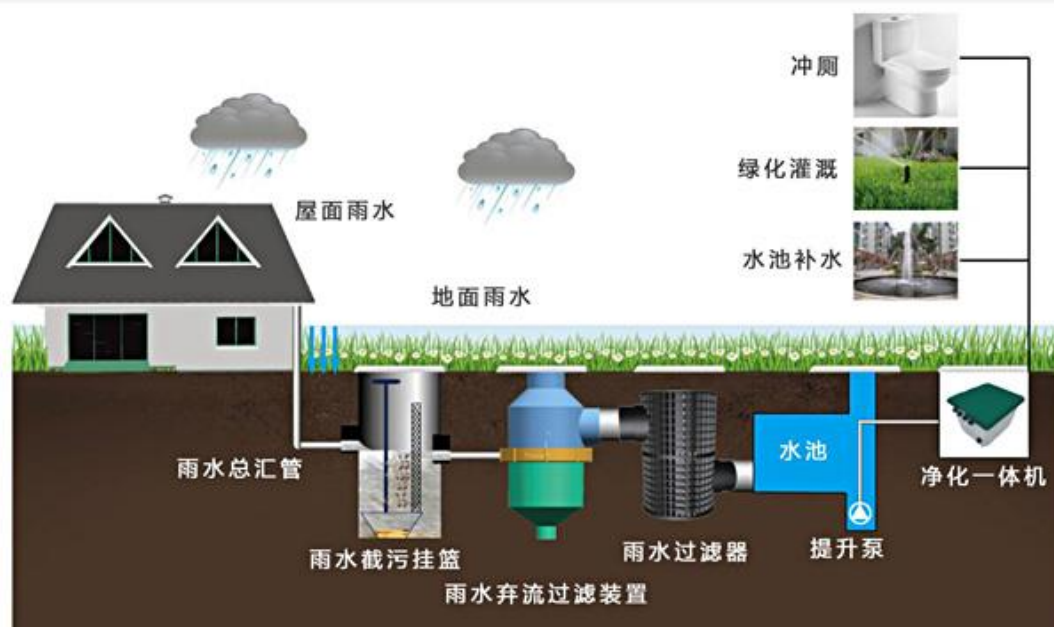
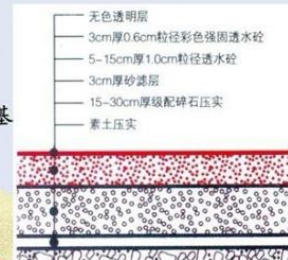


- ◆ 场地内硬质铺装地面中透水铺装面积的比例达到30%。
- ◆ 设置雨水收集回用模块，将园区部分雨水集中收集后经回用模块过滤沉淀，处理达标后回用于绿化灌溉及道路浇洒绿化灌溉及道路浇洒。

生态透水地坪结构图



彩色透水地坪剖面图



亮点简介

1

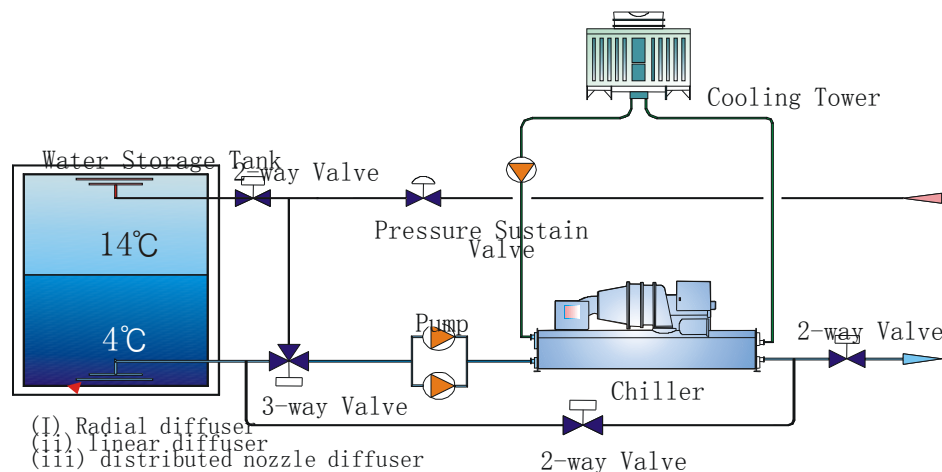
设计亮点

空调采用磁悬浮机组结合水蓄冷系统，错峰节能。



磁悬浮离心机组

采用磁悬浮离心机组，噪声低、体积小、节省运行费用，维护工作量小。



水蓄冷系统

利用电网的峰谷电价差，夜间采用冷水机组在水池内蓄冷，白天水池放冷而主机避峰运行的节能空调方式。

设计亮点

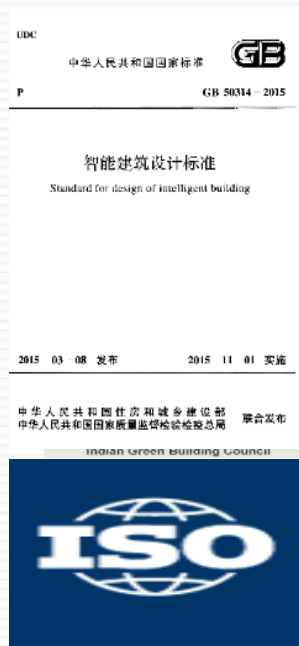
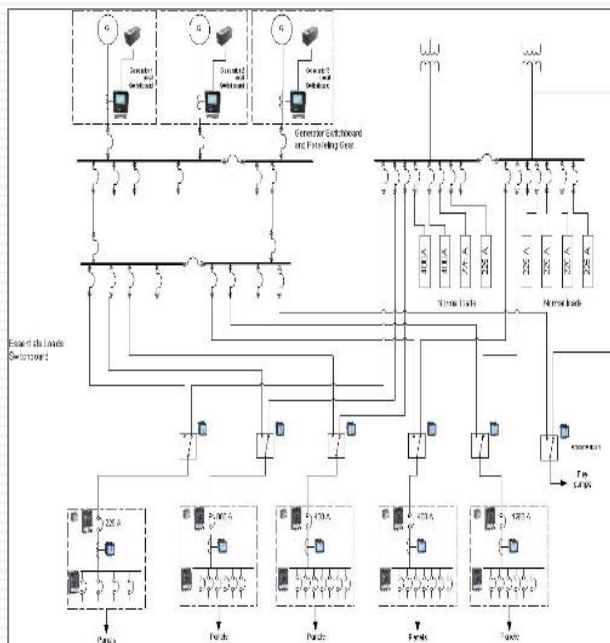
1

空调采用水蓄冷系统、磁悬浮机组，错峰节能。

2

采用smart Panels智能配电系统，确保供电万无一失。👍

基于电气框架、微端、表计、网关等互联互通的智能硬件配合PME/PSO/POI Plus站控单元等专业控制软件，并结合分析服务而形成的一体化系统方案。可快速故障诊断以及恢复指导，运行温度实时监控，保护定值按需优化，同时实现人、事、物关联的智能巡检。有效保障了胚胎（液氮）库等区域的供电稳定性。



设计亮点

1

空调采用水蓄冷系统、磁悬浮机组，错峰节能。

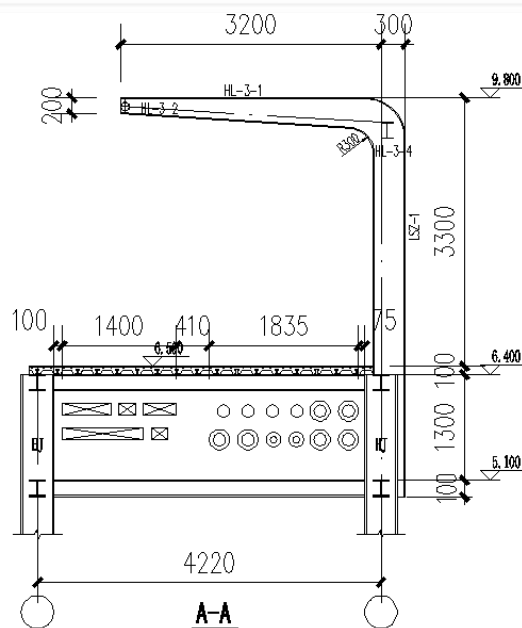
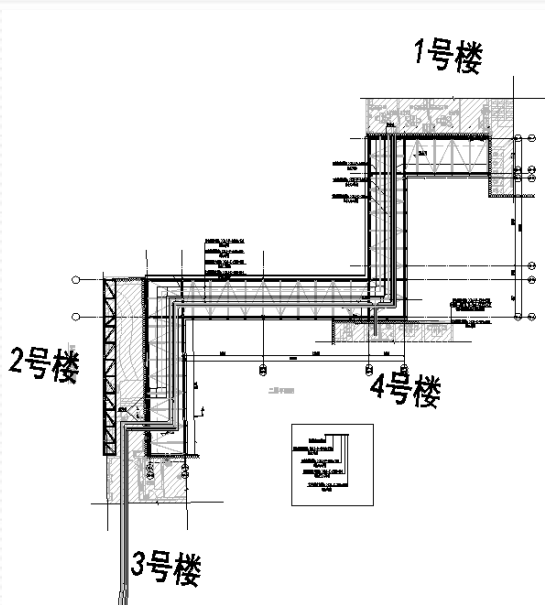
2

采用smart Panels智能配电系统，确保供电万无一失。

3

机电管线另辟蹊径，巧用连廊贯穿各栋单体。👍

受制于地下空间局促，机电管线通过各栋建筑间的连廊底部空间敷设，如“血脉”一般贯穿整个院区。



设计亮点

1

空调采用水蓄冷系统、磁悬浮机组，错峰节能。

2

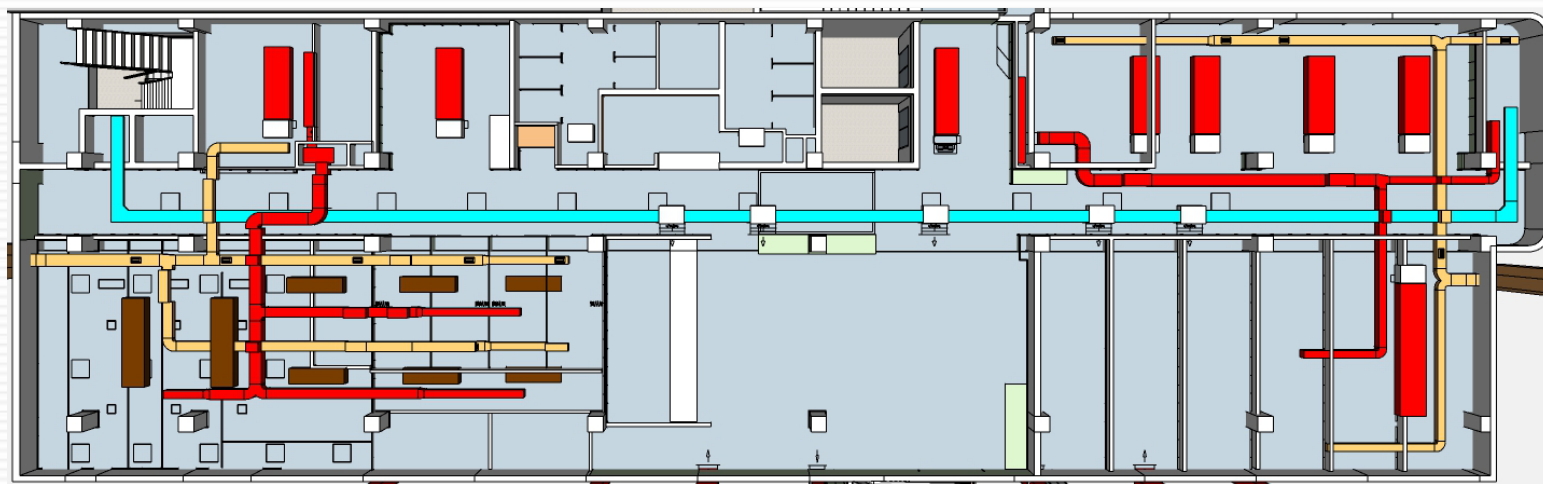
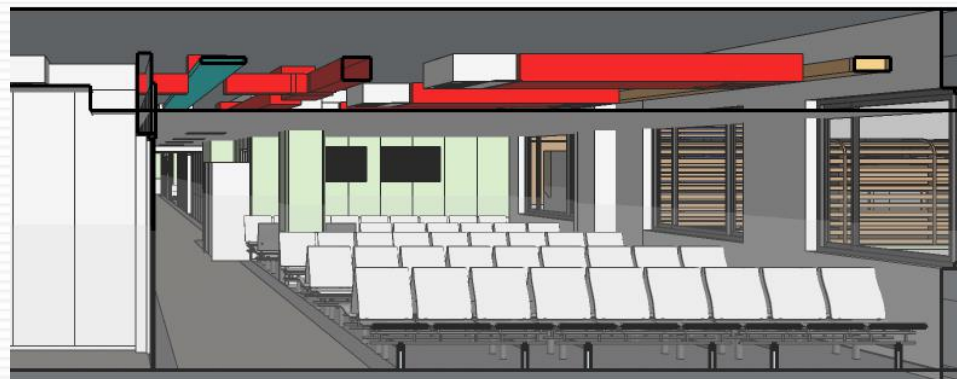
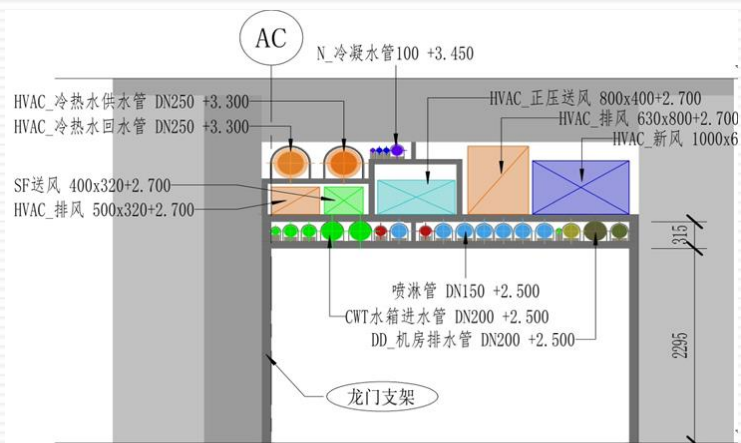
采用smart Panels智能配电系统，确保供电万无一失。

3

机电管线另辟蹊径，巧用连廊贯穿各栋单体。

4

BIM技术、VR技术齐应用，确保净高、完美呈现视觉效果。👍



设计亮点

1

空调采用水蓄冷系统、磁悬浮机组，错峰节能。

2

采用smart Panels智能配电系统，确保供电万无一失。

3

机电管线另辟蹊径，巧用连廊贯穿各栋单体。

4

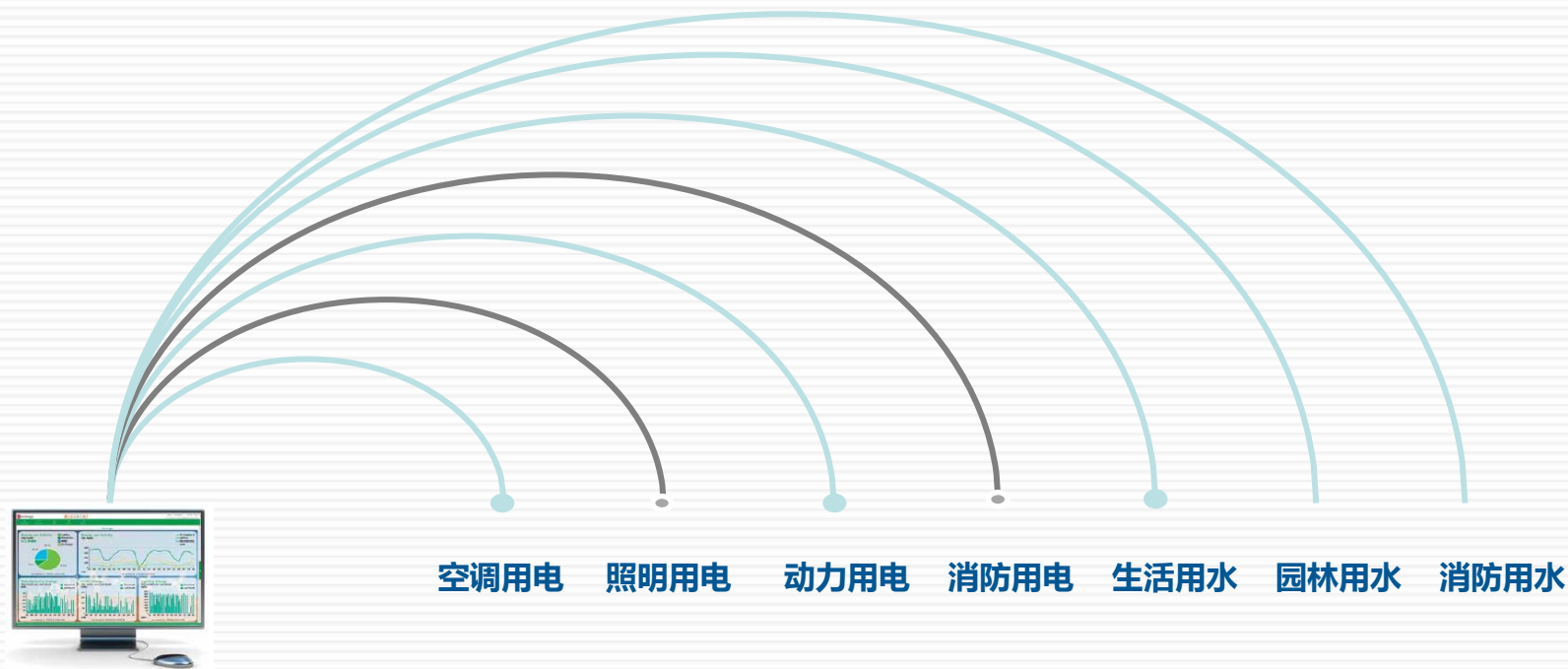
BIM技术、VR技术齐应用，确保净高、完美呈现视觉效果。

5

设置能耗监测系统，各项指标“一网打尽”。



在改造过程中合理加装或改造各类传感器或仪表，并通过软件平台将系统能耗参数进行集中采集，实现实时显示、统计存储、分析对比、权限管理、上传公示、报警预测等功能。





长江都市建筑设计公司作为鼓楼北院改造项目设计主体单体，统筹各设计专业，同时协调净化、厨具、智能化等专项设计单位，并为检验科、生殖中心等特殊科室提供定制设计服务。

汇报完毕，感谢各位领导专家聆听！