



嵩山实验室
Songshan Laboratory

SONGSHAN LABORATORY

展厅设计方案

Exhibition Hall Concept Plan



CONTENTS

1

项目分析 Project analysis

时代背景 嵩山使命 展厅受众
展馆定位 布展大纲

2

设计方案 Design scheme

设计理念 平面布局 参观动线
设计效果

3

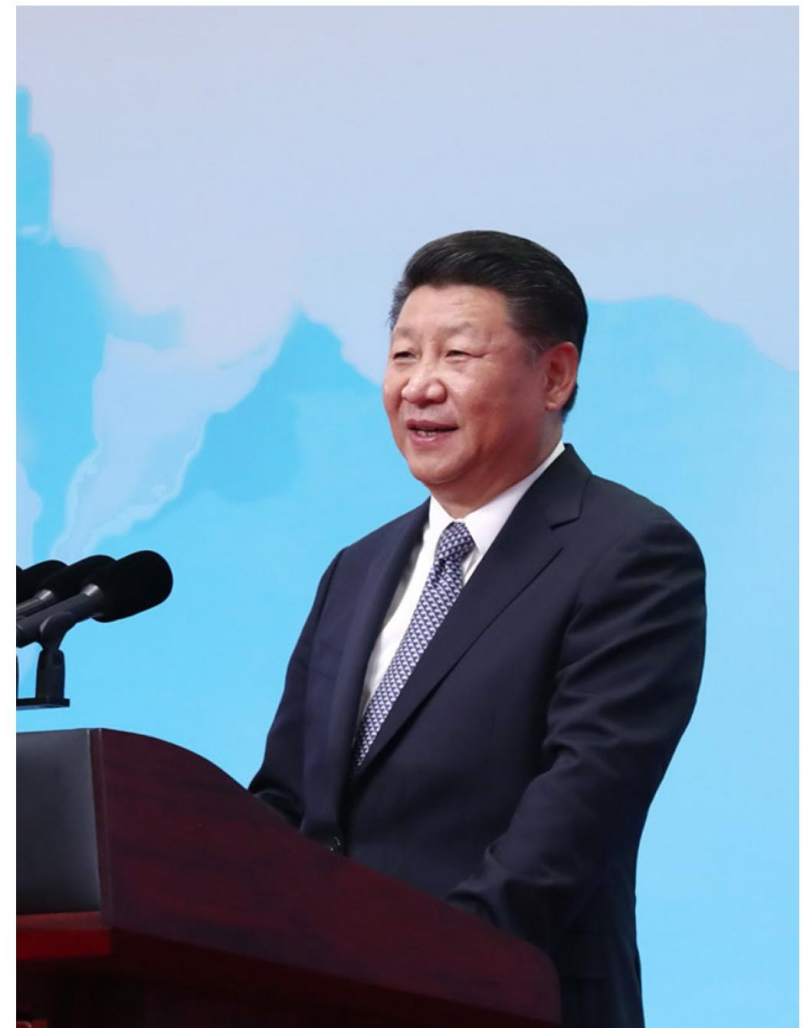
展示技术 Display technique

智能中控 展示设备 灯光材质



党的二十大擘画了全面建设社会主义现代化国家、以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的宏伟蓝图，提出加快建设网络强国。数字经济、数字技术，为推进中国式现代化提供了强大的发展动能、重要的高质量发展路径。

安全是发展的前提，发展是安全的保障。习近平总书记强调，没有网络安全就没有国家安全，就没有经济社会稳定运行，广大人民群众利益也难以得到保障。“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要把“加强网络安全保护”作为“营造良好数字生态”重要内容，凸显了网络安全对营造开放、健康、安全的数字生态的重大意义。



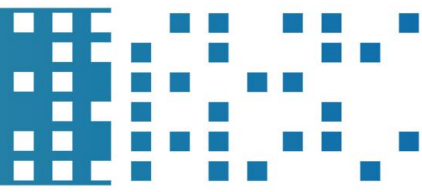
SONGSHAN LABORATORY

嵩山使命 Songshan mission



为网信领域发展建灯塔 为企业无人区探索送火把

嵩山实验室是河南省首家省实验室，是面向国家重大战略和区域高质量发展需求，聚焦信息技术领域应用基础和工程技术研究的重要平台，建设嵩山实验室，是省委、省政府推进国家创新高地建设的重大举措，承载着打造现代化河南建设的重大科研创新平台，为国家科技高水平自立自强做出贡献的时代使命。



政府领导



government-led

各级单位



Units at all levels

行业专家



Industry experts

公众媒体



Public media

SONGSHAN LABORATORY

展馆定位 Orientation



国家层面

河南省层面

嵩山实验室层面

战略高地

科技强国战略基地

创新阵地

创新驱动、科教兴省、人才强省的实践阵地

交流园地

科研成果展示平台
技术交流合作平台

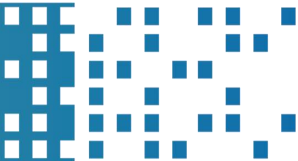
这不仅仅是嵩山实验室创新成果展厅、更是体现了我国数字中国、网络强国的坚实步履与巨大成就!

布展大纲

嵩山实验室北龙湖园区展厅布展大纲框架

区域/占比	一级标题	二级标题	三级标题	展示形式
序厅 嵩山精神	坚定信念 勇闯新路	习语	总书记关于科技工作的重要指示	展板
		主题形象墙	实验室展厅主形象	浮雕
		实验室简介		展板
		宣传短片		LED屏
综合展厅 登山之路	勇担重任 科技强国	战略定位	战略引领、特色引导、行业支撑、生态重塑	展板
		发展目标	国家实验室平台、国际一流创新平台、国家级前瞻性产业孵化平台	电视+展板
		科研布局	建设布局、两大方向、四个中心	展板
		管理体系	理事会、主任负责制、组织架构	电视+展板
		企业文化	使命、愿景、价值观、精神	展板
		发展历程大事记	多个重要事件	屏+展板
		创新机制		电视+展板
		人才队伍	学术委员、领衔院士、首席专家、领域专家	电视+展板
		重大任务		屏+展板

布展大纲



嵩山实验室北龙湖园区展厅布展大纲框架

区域/占比	一级标题	二级标题	三级标题	展示形式
科研展厅 嵩山之景	独创独有 不可或缺	广义功能安全研究中心	理论研究、技术突破/ 科研布局、核心成果、 典型应用	展板+实物+屏+电视
		多模态智慧网络研究中心		展板+实物+LED屏+电视
		内生安全和网络弹性测评研究中心		展板+实物+电视
		交叉创新研究中心		展板+实物+电视
		协会、专委会、联盟		展板+电视
成果展厅 嵩山之果	敬业奉献 硕果卓著	成果荣誉		实物
		预研项目		电视+展板
		其他类项目		展板
		合作单位		展板
党建区域 嵩之魂	党建铸魂 凝心聚力	党建建引领中心工作(成立组织)		电视+展板
		党建引领文化工作(活动)		
		党建引领群团工作(团支部)		
		党建引领科研工作(嵩山大讲堂、中心的论坛)		
尾厅 嵩山之梦	雄踞中原 绵延长存	电子寄语		电视+一体机



嵩山实验室北龙湖园区展厅布展大纲框架

区域/占比	一级标题	二级标题	展示形式
解决方案展厅 高山之巅	1、广义功能安全研究中心	1、内生安全云原生平台关键技术与系统研制	机柜设备+LED屏
		2、多网域网络用户行为分析与智慧治理关键技术研究（反诈拦截）	展板+电视
		3、多模态重大科技基础设施应用（雷达小屋儿）	展板+电视
		4、基于拟态架构的大数据治理平台研制与示范应用（透明医保）	展板+电视
	2、多模态智慧网络研究中心	1、基于云资源的多模态网络系统研究与验证云上多模态（云上多模态）	沙盘+展板+LED屏
		2、面向多模态网络的晶上系统设计与验证平台关键技术研究（晶上系统）	展台+电视
	3、内生安全和网络弹性测评研究中心	车联网内生安全威胁感知与弹性测评关键技术	电视+实物设备
	4、交叉创新研究中心	高效能柔性负荷微网系统开发与示范应用（微电网）	沙盘+LED屏+展板

SONGSHAN LABORATORY

设计理念 orientation



文化 + 科技



嵩山文化



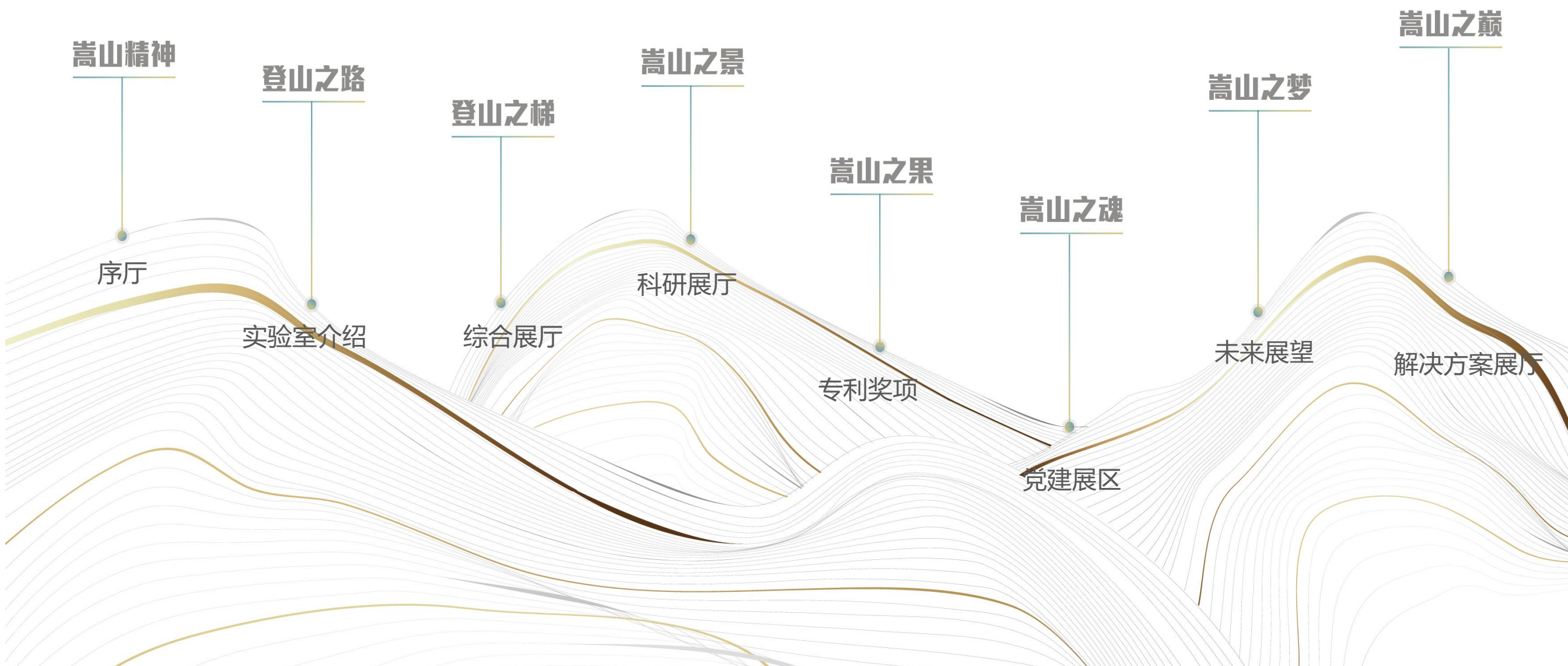
+ 网络科技元素

SONGSHAN LABORATORY

设计理念 orientation



嵩山文化运用——策展逻辑



SONGSHAN LABORATORY

设计理念 orientation



网络信息科技——元素设计



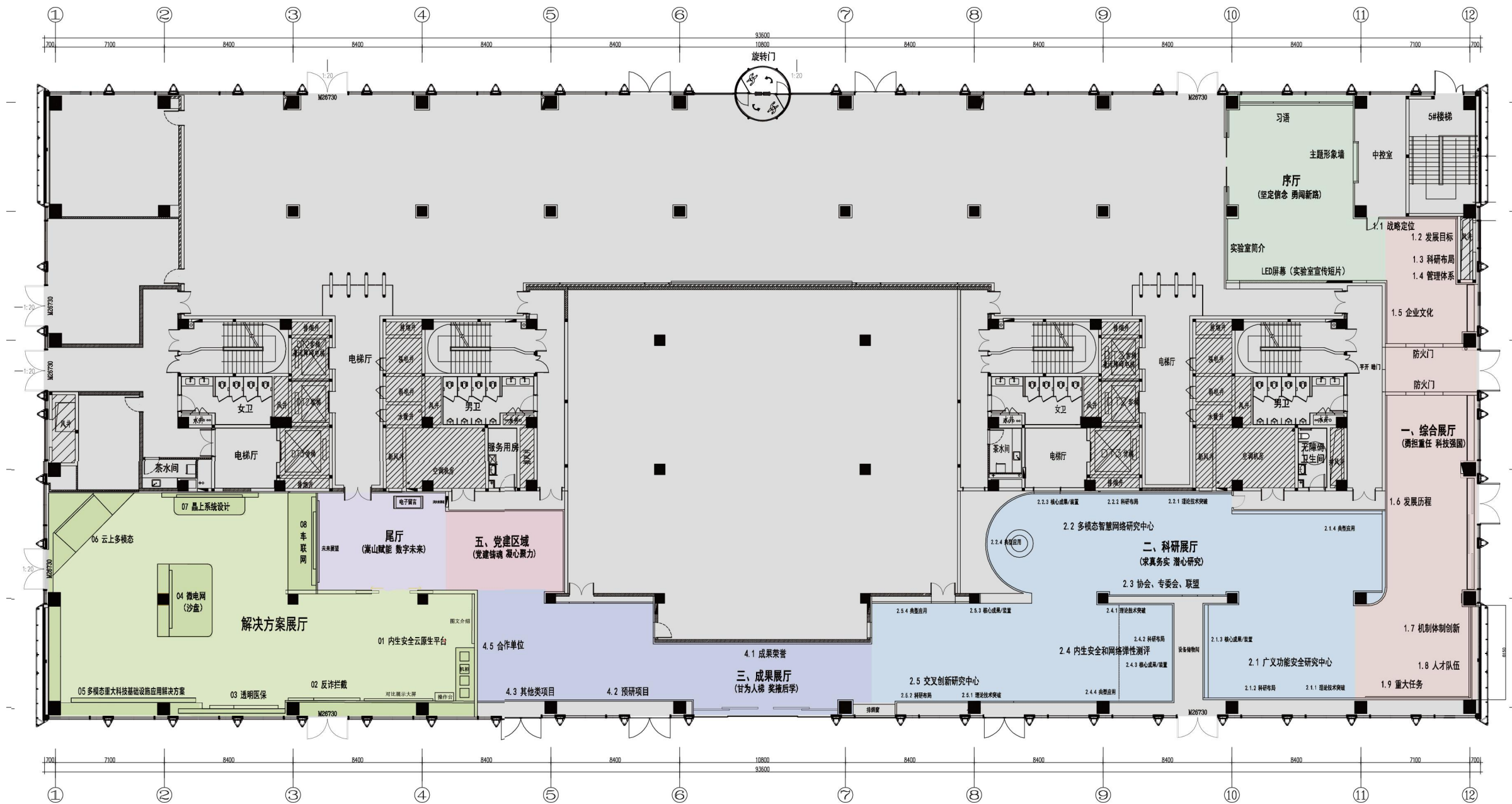
数据流

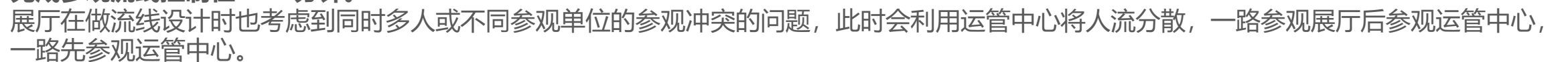


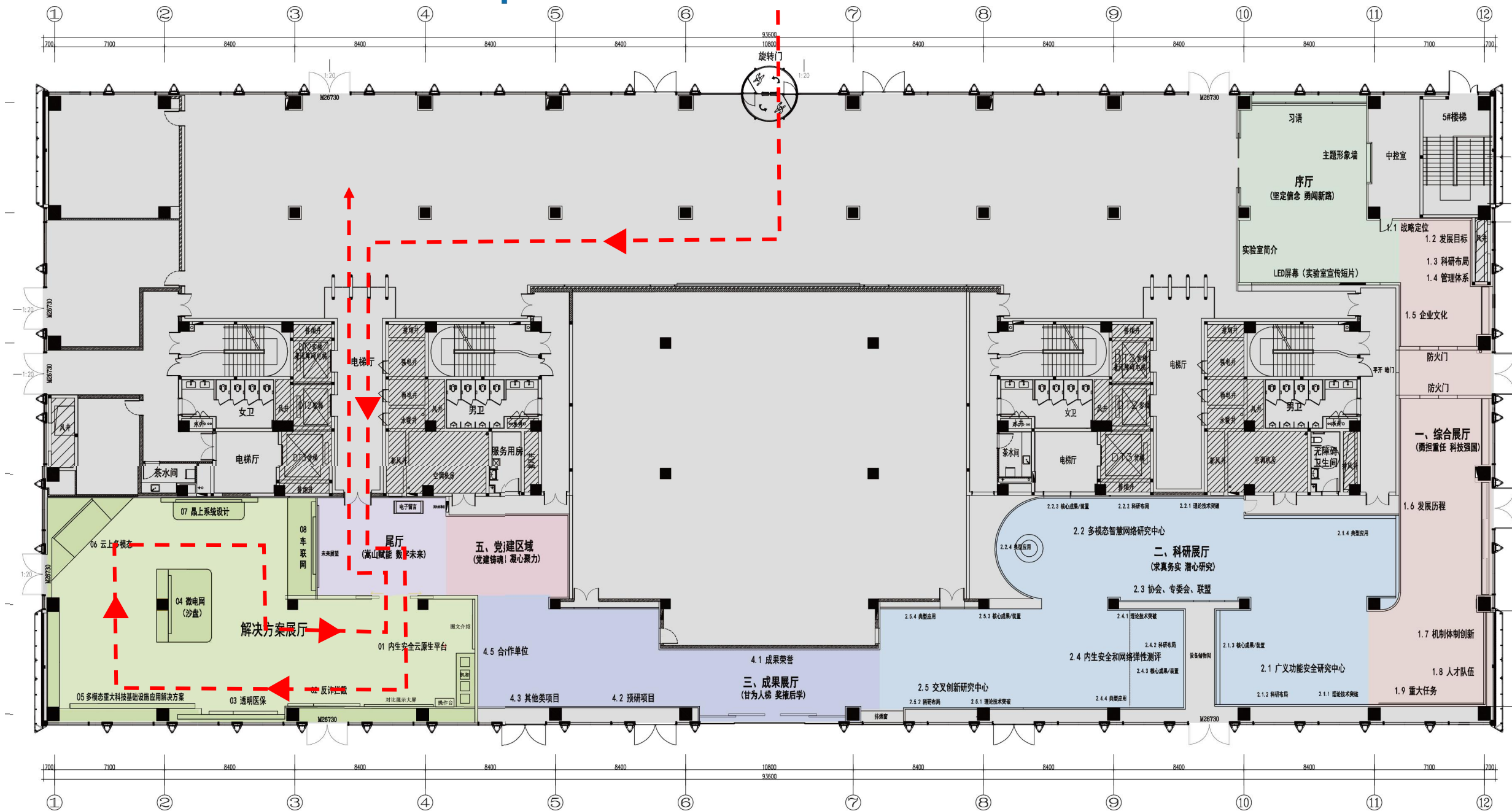
信息网络



链接、传输



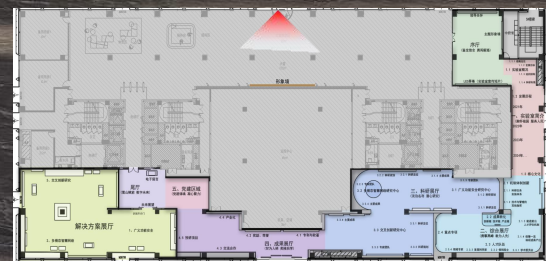


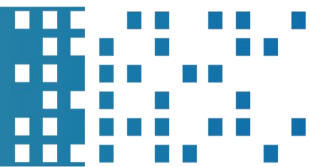


完成参观流线控制在15-20分钟

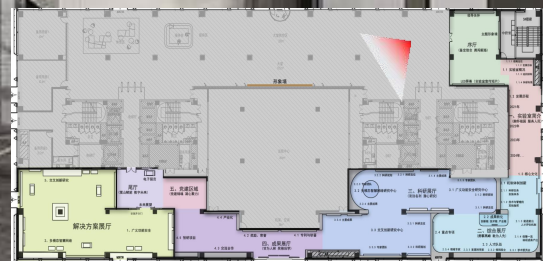


大厅入口形象区以简洁的木格栅结合嵩山实验室logo、金属立体字构成，整体风格简约、稳重。



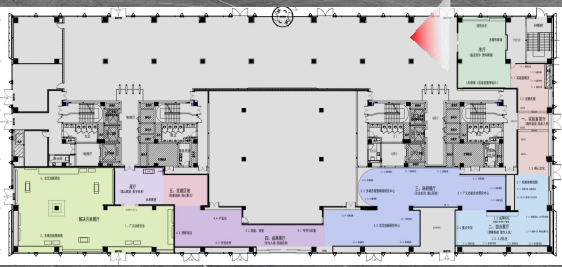


大厅入口形象区以简洁的木格栅结合嵩山实验室logo、金属立体字构成，整体风格简约、稳重。



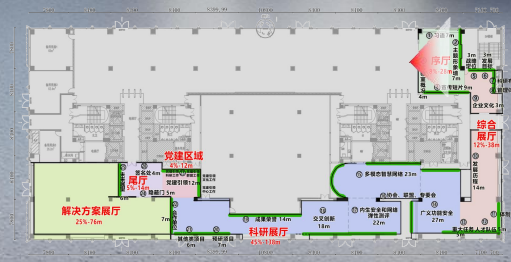


展厅入口设计电动开合门，墙面以山形元素进行装饰。

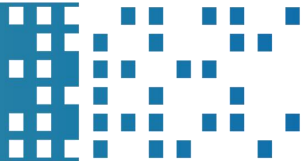




序厅主题墙采用嵩山日出主题浮雕结合实验室LOGO，下方卧碑展示实验室使命。浮雕墙需由实施单位二次深化。



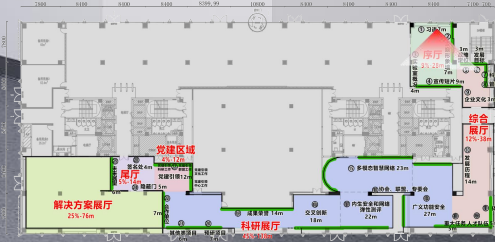
主题序厅LED屏

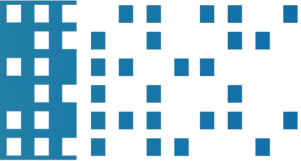


LED屏 (2880*7040)

不可或缺 独创独有
坚定信念 勇闯新路

序厅LED大屏播放宣传影片，可根据不同参观人群切换不同影片，目前规划三类影片，每个影片时长约3分钟。





勇担重任
科技强国

青
山
之
路

实验室概况

战略定位



发展目标



科研布局



1. 突出原创 聚焦两大方向
2. 凝练任务 确定科研布局

组织架构

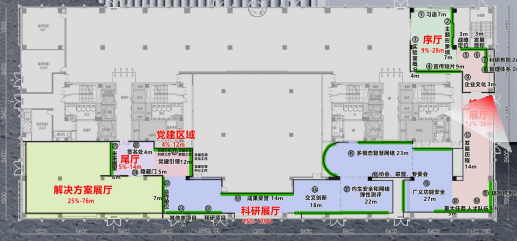


65寸电视

65寸电视

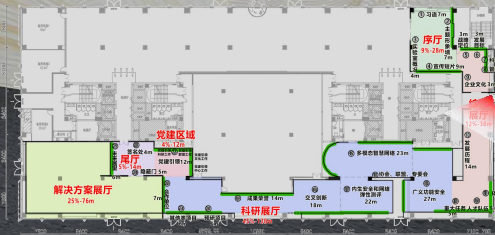
不可或缺
坚定信念
勇闯新路
独创独有







发展历程部分按发展阶段呈现实验室的大事记，圆形图文版结合LED屏的形式让整体风格融合统一，同时便于更新内容。图文展板的区域后期结合使用需求，也可以更换成磁吸展板。

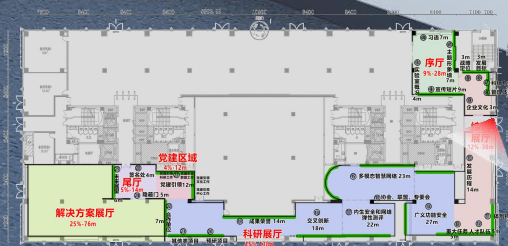


SONGSHAN LABORATORY

发展历程通道



过道空间保留原有玻璃幕墙，引进室外自然光，青山碧竹结合山水遮光帘，增添了展厅的观赏性。

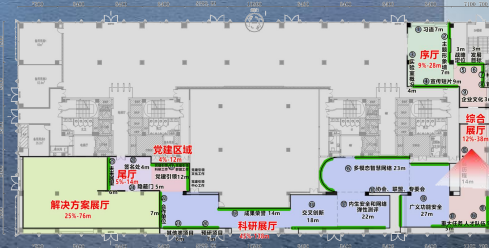


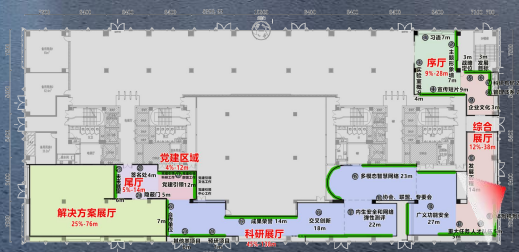
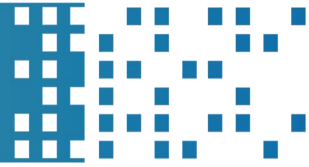


85寸电视 85寸电视

55寸拼接屏
2*3

体制机制创新、人才队伍及重大任务板块以图文结合电子屏形式展示，便于后期内容实时更新。







网络

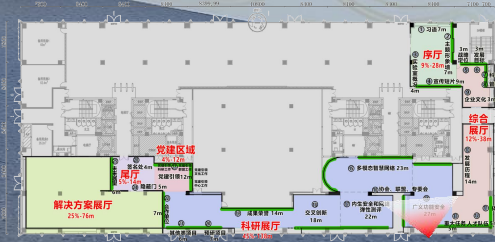
突破

研究中心（以
多领域网络
架构设计模
式为基础，对
重大战略网
络应用提供
基础理论研
究，解决多
网与网络互
联关键技术
产品研制等
任务）中心建
设完成，完成
网络能力
增强、网络
安全的工
程技术研
究，解决网络
安全等任务。



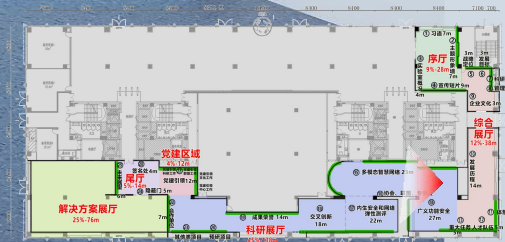
55寸拼接屏
2*3

成果展示部分预留55寸2*3拼接屏，用于展示研究成果。





多模态板块，左侧展墙展示产业联盟、专委会等内容，右侧土门结合大屏展示理论技术突破。





LED屏7520*2240

定制沙盘2400mm

正面弧屏结合沙盘展示多模态网络技术科普视频及网络应用的布局。





内生安全和网络弹性测评板块通过实体车结合图文展板、触控查询屏的形式展示相关技术突破、核心成果等，右侧预留电子屏用于内容拓展。

SONGSHAN LABORATORY

内生安全和网络弹性 测评、交叉创新



建设和数字社会治理体系构建的重大需求，聚力数字基础设施三重安全服务支撑环境（TSSE）构建关键核心技术，打造内生安全赋能的中间件、原生开发环境、数据智能分析（AI）算法等工具集，构建安全构造的新型安全测试途径与方法。以“1124N”整体框架布局中心科研工作：



85寸电视

交叉创新

理论技术突破



科研规划

科研规划：多维立体化推进内生安全交叉创新研究

1. 内生安全理论突破：研究内生安全理论，构建内生安全理论体系，为内生安全理论突破提供理论支撑。

2. 内生安全理论突破：研究内生安全理论，构建内生安全理论体系，为内生安全理论突破提供理论支撑。

3. 内生安全理论突破：研究内生安全理论，构建内生安全理论体系，为内生安全理论突破提供理论支撑。

4. 内生安全理论突破：研究内生安全理论，构建内生安全理论体系，为内生安全理论突破提供理论支撑。

5. 内生安全理论突破：研究内生安全理论，构建内生安全理论体系，为内生安全理论突破提供理论支撑。

核心成果

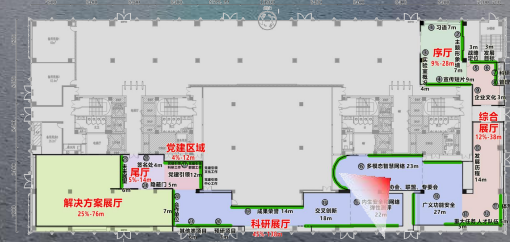


典型应用



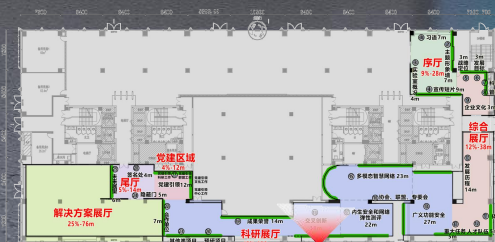
85寸电视

交叉创新板块预留85寸电视用于展示典型应用场景。





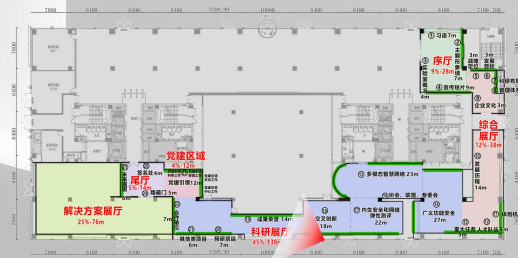
右侧展墙为交叉创新板块预留空间，可结合最新研究呈现相关技术突破及实物展品，展台需根据展品需求定制。





敬业奉献
硕果卓著

成果荣誉部分通过震撼的专利墙结合创意造型壁龛组成，壁龛内可陈列奖杯奖状，专利部分可根据实际情况进行悬挂展示。同时考虑沿街亮化设计，突出展示实验室形象。

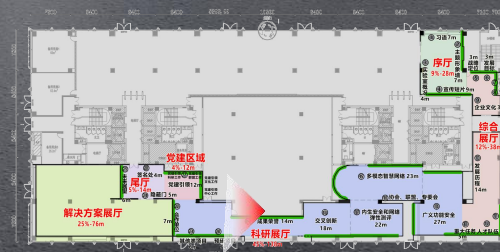




85寸电视

85寸电视

预研项目及其他项目采用图文展板结合电视的形式呈现，可便于后期内容实时更新。合作单位部分采用 旋转立方体形式展示。



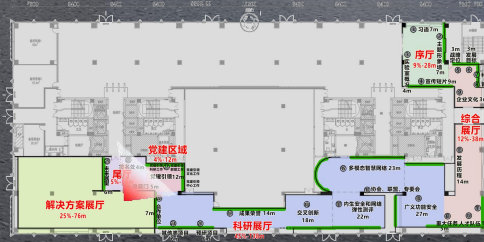


85寸电视

党建铸魂 凝心聚力

高山之魂

党建部分重点呈现党建引领中心工作、文化工作、群团工作及科研工作。同时在该板块预留85寸电视，展示最新党建活动。根据参观者身份特性，党建内容会结合电子设备中在序厅、综合展厅等部分贯穿展示。



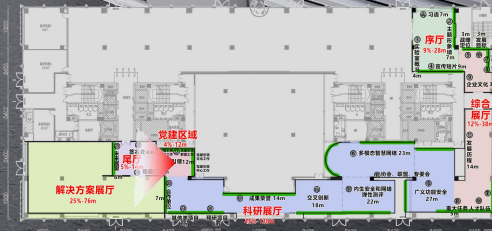


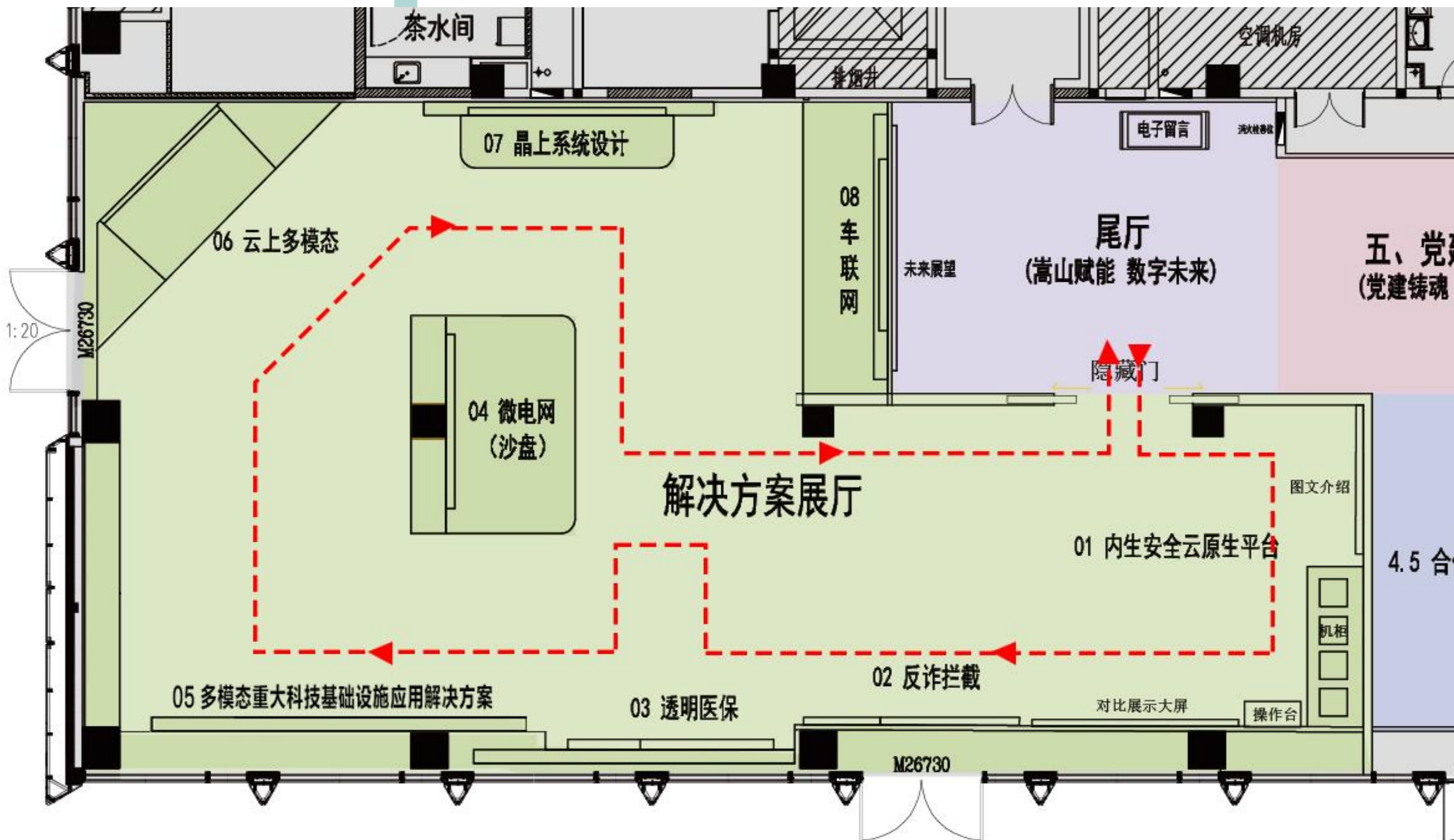
隐形滑轨门
3000*2700

65寸电视

55寸落地一体机

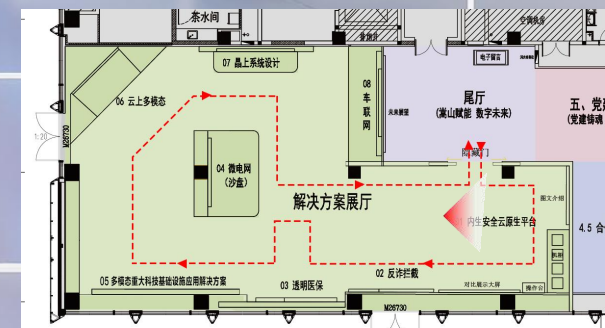
尾厅部分设计合影主题墙，参观结束后观众可此合影留念。左侧为隐形滑轨门，可进入解决方案展厅，右侧设计签字留言台。







进入解决方案展厅首先展示的是内生安全云原生平台，通过图文结合实体机柜的形式展示、右侧预留操作演示台。

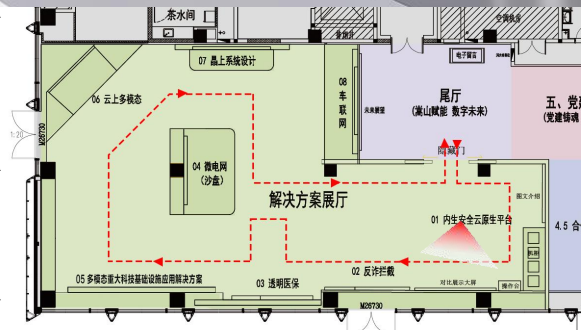




85寸电视

LED屏4800*2560

LED大屏通过操作展示对比应用结果。

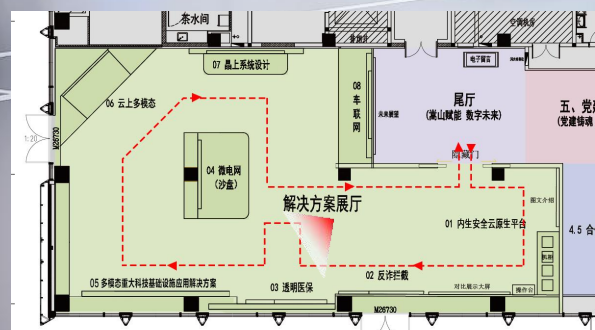




85寸电视

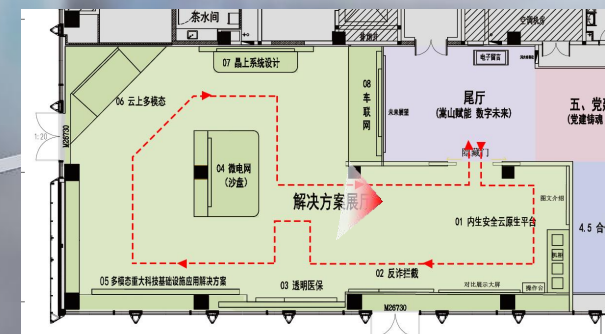
85寸电视

反诈拦截及透明医保通过图文结合电视的形式呈现，图文展板主要呈现遇到的相关问题，电子屏用于展示解决方案。





解决方案展厅以“微电网”交互沙盘为核心，整体空间开阔，重点内容突出。



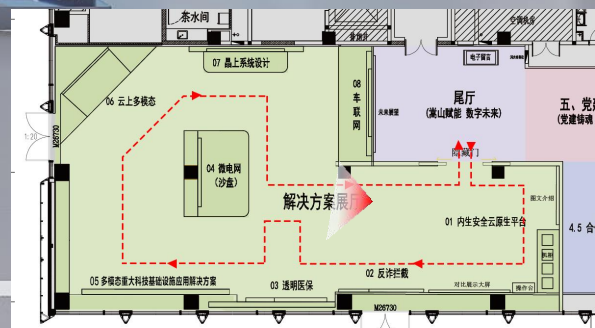


LED屏3840*1920

 **高效能柔性负荷微网系统开发与示范应用**
Wireless Communication Fusion Perception Technology Based on WiFi

定制沙盘2400m*4200mm

微电网部分通过实体沙盘结合电子大屏的形式呈现、沙盘模型展示系统运作的原理、流程、大屏幕通过视频辅助展示，并呈现微电网社会成效。

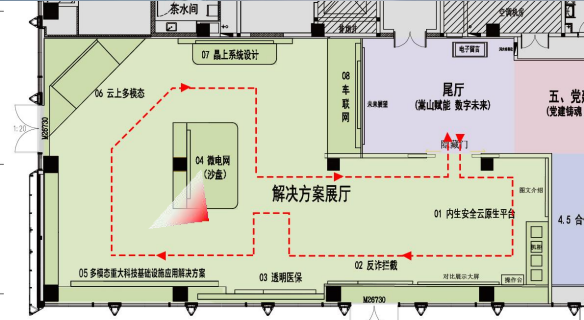




LED屏4160*2240

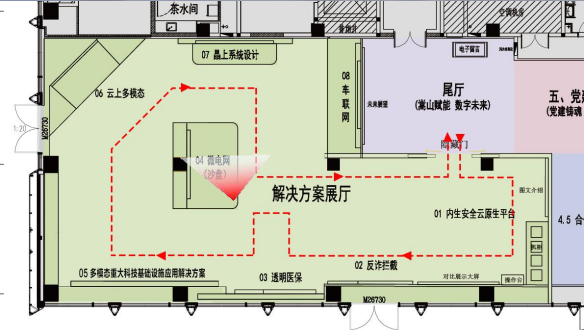
定制沙盘2100m*4000mm

云上多模态通过沙盘模型结合电子屏的形式演示云上多模态网络的实时转化，演绎出平战转换效率、同时又能保证安全稳定的状态。



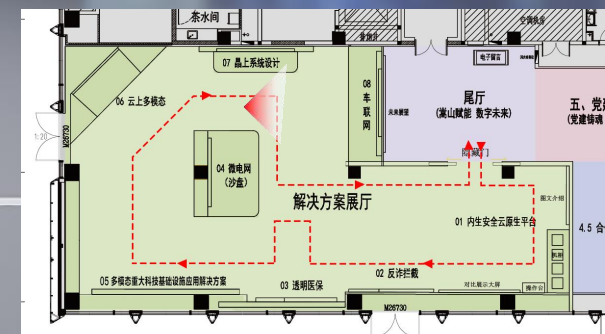


晶上系统部分考虑到保密性，主要通过图文及电子屏进行科普讲解及系统的未来成效，具体可根据需求调整内容深度。

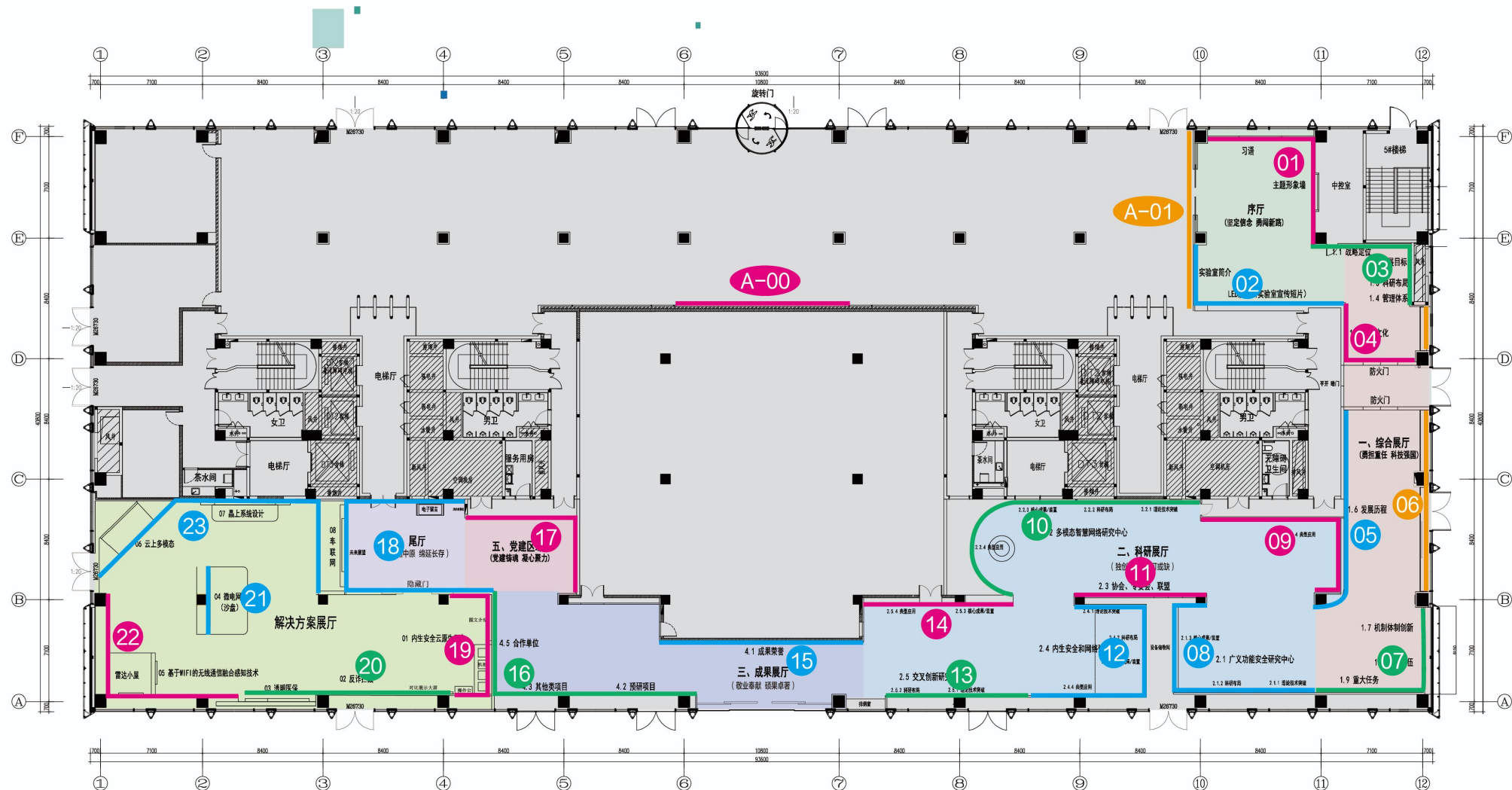




车联网测试平台通过亚克力模型车、电视及触摸一体机的形式展示感知平台相关内容。模型车周围陈列真是测试器件。



展陈立面分布图



展厅:

- A-00.大厅迎宾墙
- A-01.展厅入口

综合展厅:

- 01.习语、主体形象墙
- 02.实验室简介+LED屏
- 03.实验室概况发展目标、管理体系
- 04.重大人物
- 05.发展大历程+LED屏
- 06.玻璃辅墙假山造景
- 07.体质机制创新+显示屏
- 08.重大任务-拼接屏

科研展厅:

- 08.广义功能安全中心介绍+显示屏
- 09.广义功能安全项目+显示屏+拼接屏
- 10.多模态+柔性屏LED+显示屏
- 11.协会+显示屏
- 12.内生安全和网络弹性测评+显示屏
- 13.交叉中心+显示屏
- 14.交叉中心+典型应用

成果展厅:

- 15.成果荣誉
- 16.预研项目/其他项目

党建展区

- 17.党建活动

尾厅

- 18.签字留言

解决方案展厅:

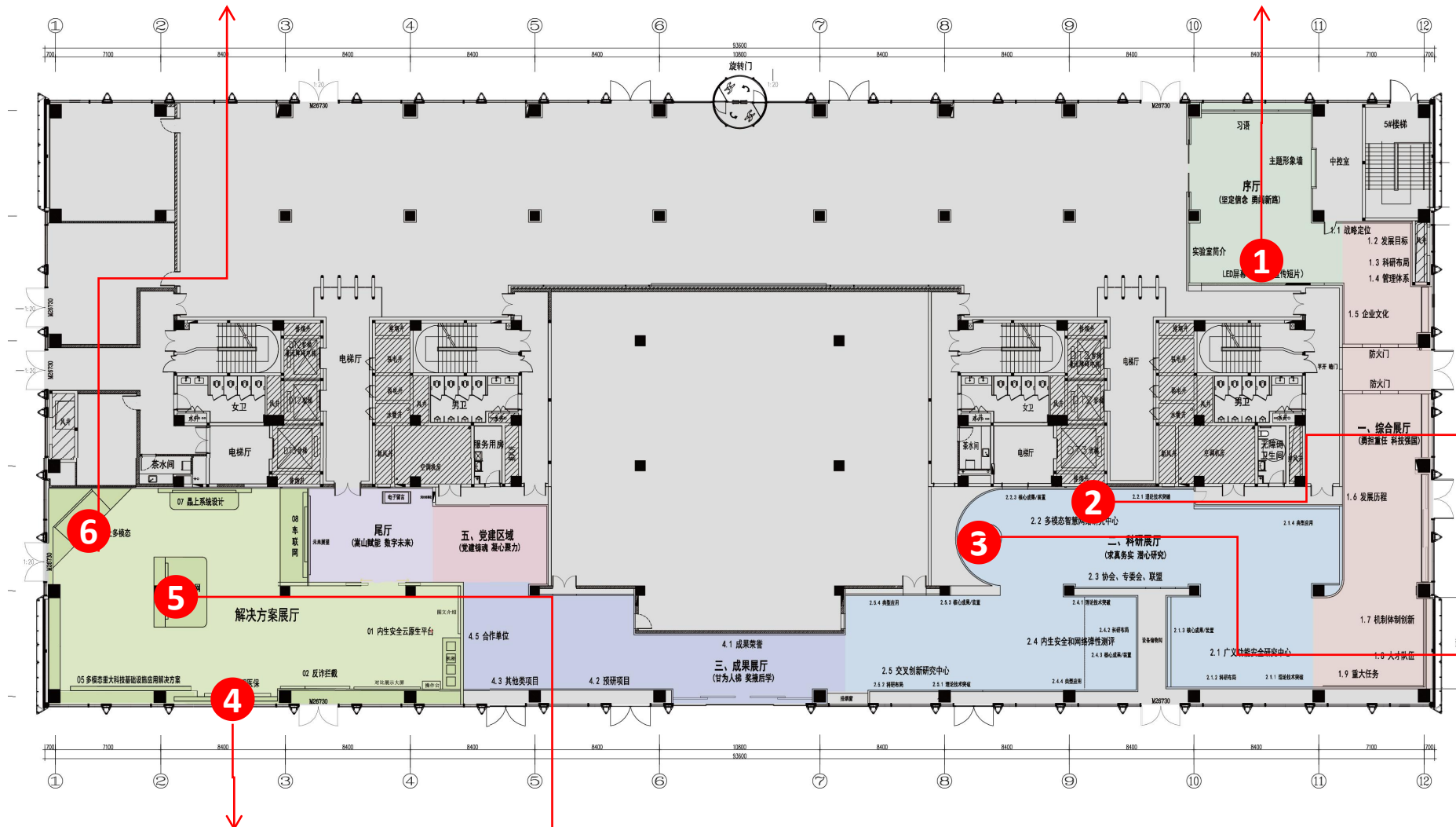
- 19.内生安全云:解决方案
- 20.反诈拦截:解决方案
- 透明医保:解决方案
- 21.微电网系统开发:解决方案
- 22.雷达小屋:解决方案
- 23.云上多模态:解决方案
- 晶上系统:解决方案
- 车联网测试平台:解决方案

解决方案展厅-云上多模态

内容：云上多模态解决方案介绍视频
时长：3分钟

序厅-宣传片：

内容：分别针对各级领导、合作单位、党政机关
时长：每套3-5分钟

**科研展厅-多模态**

内容：多模态网络科普视频
时长：3分钟

科研展厅-多模态

内容：多模态网络六个城市
示范应用视频
时长：3分钟

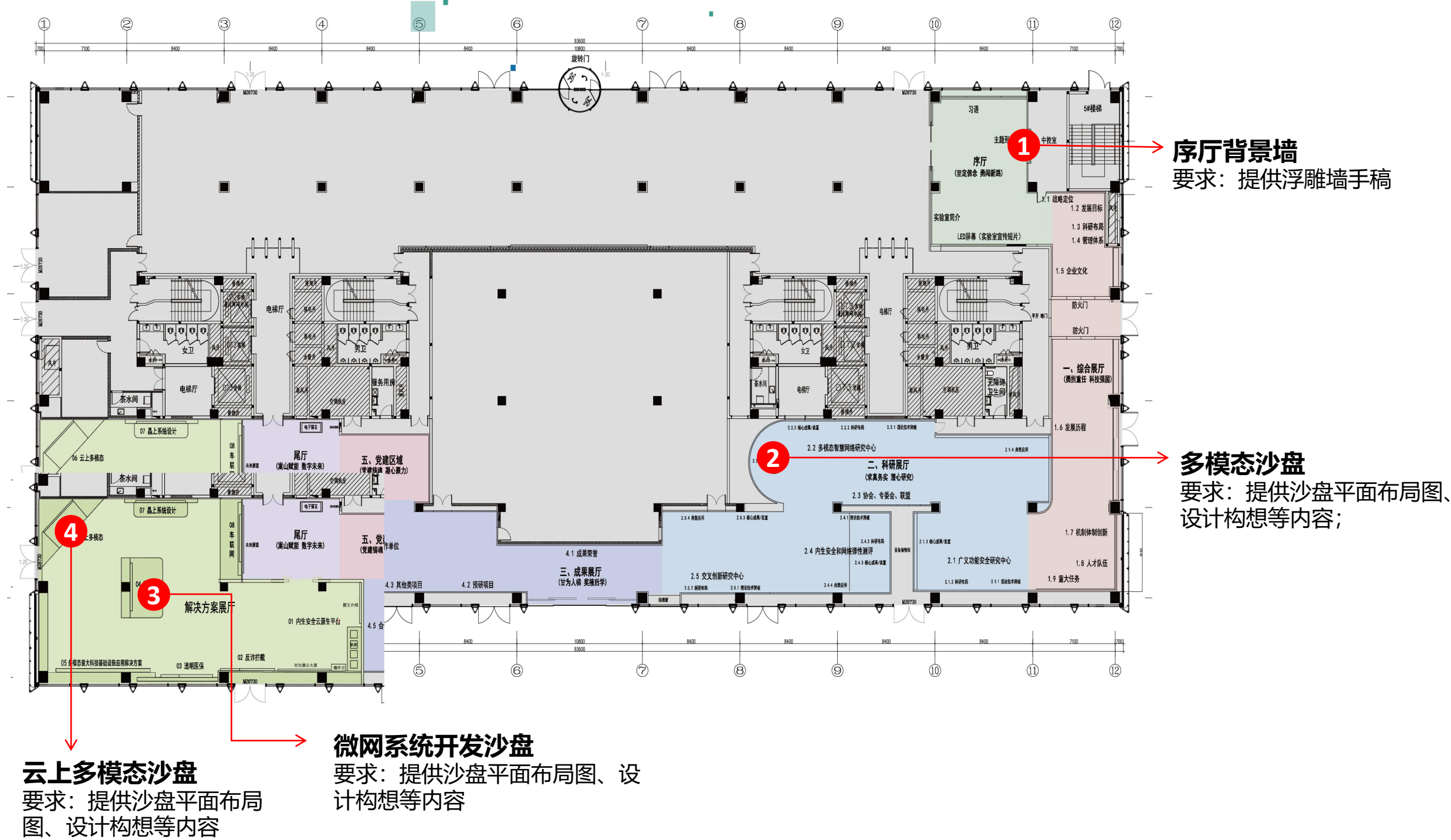
解决方案展厅-透明医保

内容：透明医保解决方案介绍视频
时长：3分钟

解决方案展厅-微电网系统开发

内容：微电网705项目介绍
时长：3分钟

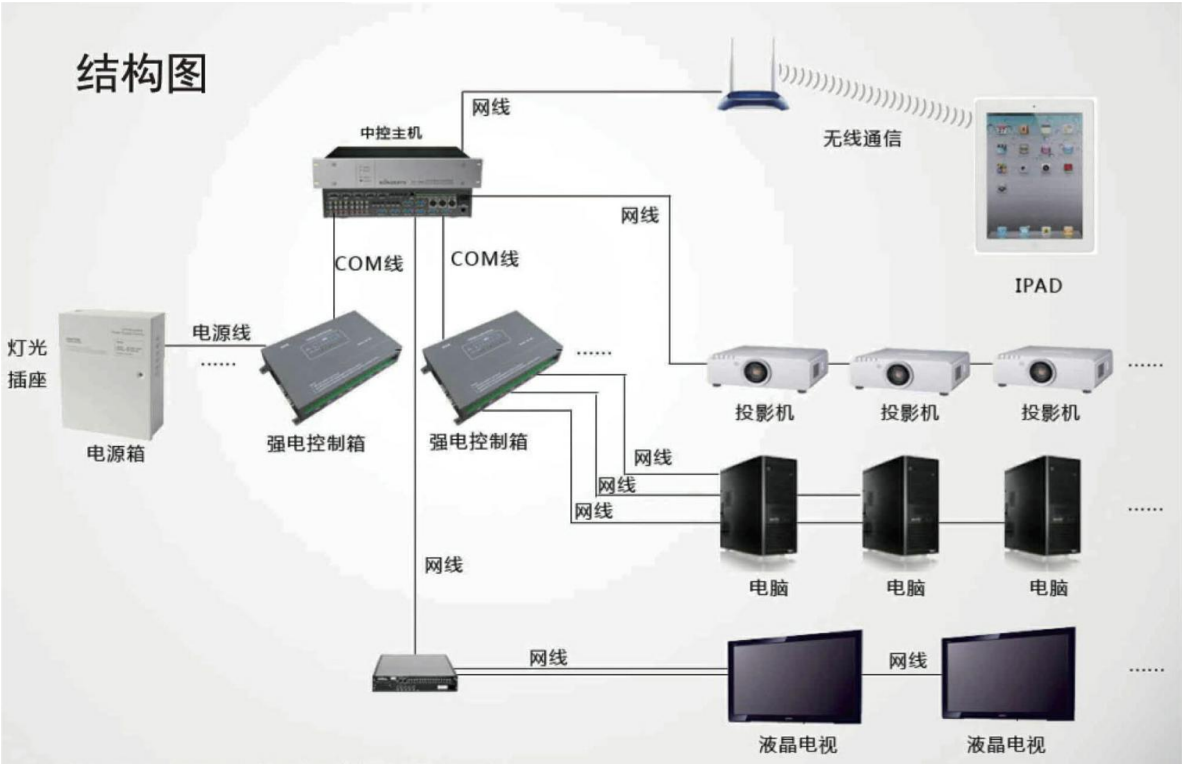
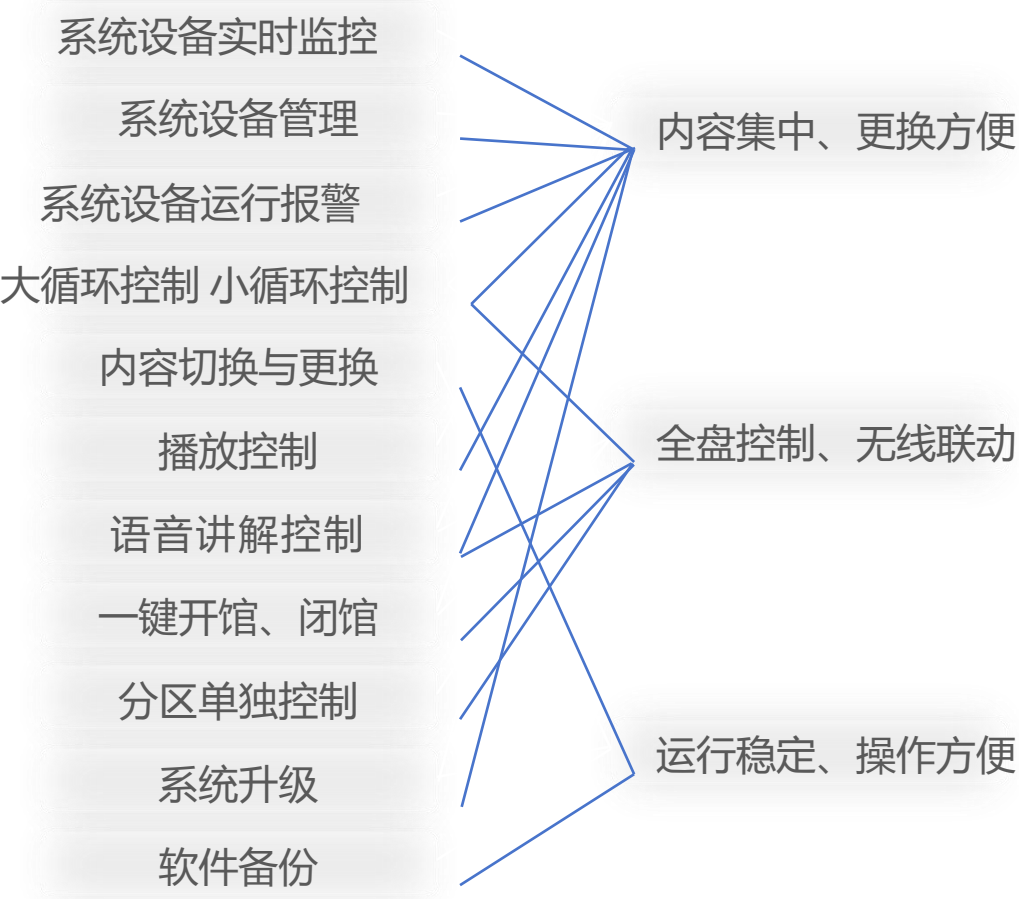
特殊展项分布图



智能中控系统

智能中控系统，集音视频演示系统、安防系统、灯光控制系统、环境控制系统、语音讲解系统等各个子系统为一体，方便实现所有操作，高质量的音频信号，高清晰的视频动态画面及图像，准确无误的数据表达，实用 高效的控制系统，将安全合理的为展厅、展馆提供一个智能、科技、安全、节能、高效的展示环境。

智能化管理实现具体措施



智能化中控管理平台

- 智能控制**
通过WIFI对所有设备控制，对所有小循环系统控制，实现播放的暂停，继续等功能控制。可以实现一键开馆、闭馆，并可以单独就某个设备的控制或某个系统的控制。并可以设定普通参观者路线控制与VIP参观控制。
- 内容管理**
对展馆的内容统一管理，有管理员权限与普通权限，所有软件都可以备份，防止意外损坏，更新通过WIFI网 络直接发送更新，系统软件可以自动升级。
- 系统运行监控**
系统运行情况可以通过实时监控系统对其实时管理，对设备的异常情况有报替，管理者可以通过备用方案对设备单独启动管理。
- 量身定做，功能拓展**
系统根据各个不同的展馆项目量身定做具体的层级关系与功，实现每个展厅不同的需求。管理平台基于C++平台，开放接口实现功能再拓展。

LED全彩大屏、拼接屏

高清显示：可播放不同格式的图形、图像、视频、文字、动画文件，根据播放环境、技术要求的不同，选择不同参数的LED硬件设施。

视听一体：支持各类多媒体设备全格式声音文件。

控制便捷：系统演播机与远程智能控制器通讯，实现远端遥控，开、关机及数据信息传递。

形状多样：可做成长方形，正方形，弧形，圆形和其他定制设计造型。



节能低碳环保

防水涂料

采用聚合物乳液与水泥砂浆复合而成的高品质双组分弹性防水涂料，涂层坚韧高强、耐高温、耐火侯、耐水及耐久性优异，无毒环保，保证了施工工人和用户的安全

零甲醛板材

采用环保、低碳的秸秆板材,结合全新不含甲醛的聚氨酯生态粘合让胶粘剂与原料发生三重反应加工而成。具有零甲醛释放、强度高、重能力强、加工性能优异等优点。

水性木器漆

水性木器漆是以水代替有机溶剂，产品无毒无味，超低的VOC含量不含苯、甲苯、二甲苯、甲醛及其衍生物，具有环保、无污染，使用安全，遇到火不燃烧等特点，符合现代馆建筑环保、安全要求。



节能低碳环保

环保工艺

引进新型环保材料同时，改善施工工艺，在墙面基层处理工艺上，采用“涂薄不涂厚”的原则，墙面厚的地方先用石膏填平再抹腻子，降低腻子的涂膜厚度，最大程度减少有害成分的挥发，减少腻子的用量，即节省材料又环保。

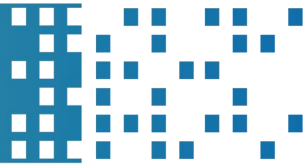
噪音控制

在铺装地面时，采用的地面降尘封固处理方法，将原地面的尘土进行封固，再进行施工，减少扬尘；在地面切割工艺上，引进先进切割工具低噪音切割，大幅度减轻噪音污染。

轻钢龙骨

水性木器漆是以水代替有机溶剂,产品无毒无味,超低的VOC含量不含苯、甲苯、二甲苯、甲醛及其衍生物,具有环保、无污染,使用安全,遇到火不燃烧等特点,符合现代馆建筑环保、安全要求。





低碳照明设备的选取——LED光源

LED光源具备如下优点

- **电压低**：LED使用低压电源，供电电压在6-24V之间，根据产品的不同而异，所以它是一个更安全的电源。
- **能耗少**：消耗能量比同光效的白炽灯减少80%
- **响应时间快**：LED灯的响应时间为纳秒级。
- **对环境污染小**：无有害金属汞。
- **驱动容易**：LED使用电压直流电即可驱动，具有负载小、干扰弱的优点，对使用环境要求低。
- **显色性高**：LED显色性高，不会对人的眼睛造成伤害。



设备利旧

设备利旧

随着实验室发展及展厅更新需求，为了在满足新展厅功能及展示效果的同时，实现资源的有效利用、降低成本，我们对部分可继续使用的原有展厅电子设备进行了利旧处理，同时也可以应用于会议室中。

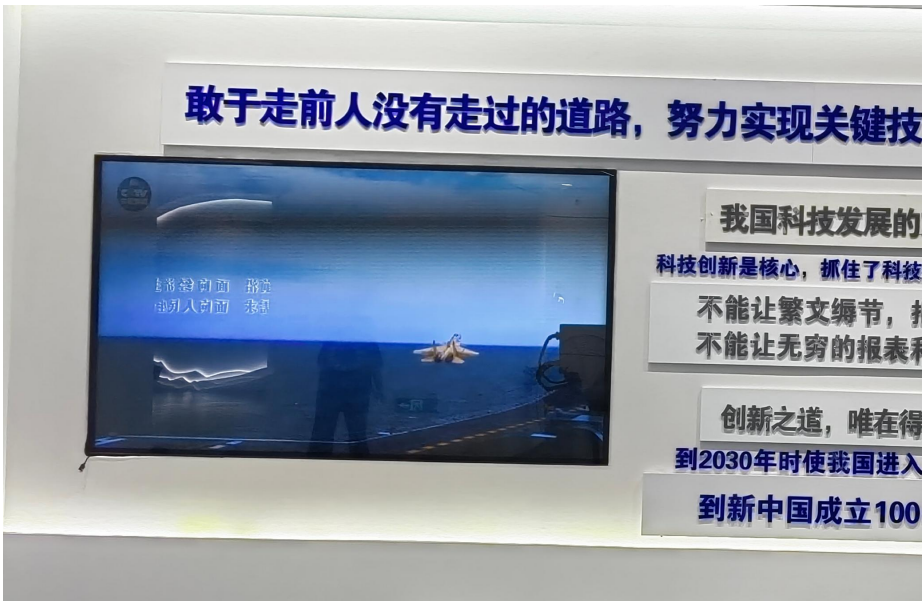
投影机

在展厅的特定区域可利用原投影机，进行项目成果演示、资料说明等的展示，实现资源最大化利用。



电视、LED屏

展厅设计中充分考虑原展厅中的电视及LED屏的尺寸、数量等，在设计中予以充分利用。



展台、模型、沙盘

原展厅中模型与展厅也是利旧的重点，不合适展厅的沙盘也提出了利旧的建议。



谢谢观看

期待合作

Best 盛世笔特
BEIJING A-BEST GROUP

