

城市交通枢纽的高效通达与场景营造的兼顾与融合

——以厦门翔安机场航站区中央地块为例

Consideration and Integration Between Efficient Smooth and Scene Creation of Urban Transportation Hubs

——Taking Central Plot of Terminal Area of Xiamen Xiang'an Airport as an Example

文/华东建筑设计研究院有限公司 丁 顺

【摘要】规划根据地铁线标高及大市政交通划分地块，最终确定开发范围。研究基于市场调研，策划引入功能业态，并依托海岛城市文化特性，打造适合场所、适合城市的综合开发枢纽，满足交通最便捷、功能最复合、体验最多元、形象最契合的设计诉求。

【关键词】城市交通；交通枢纽；场景；场所特性

1 项目概况

厦门翔安机场航站区中央地块综合开发项目位于T1，T2，T3航站楼及西垂滑围合区域内。翔安机场未来将取代高崎机场，其飞行区为4F级，跑道长3800m，属国际机场最高等级，年旅客吞吐量8500万人次，货运200万t。场地内有2条地铁线及1条城际铁路线贯穿东西，站台标高为-17.000m，规划站厅标高为-9.000m。

因未明确围合区域的可开发范围，故在已知规划站台、站厅的基础上，研究不同的开发范围并分析利弊。综合策划、机场需求、未来定位等因素，将中央地块划分为5个部分，共59.000万m²。根据各自所处区域及周边规划功能分为4类：A区为中央核心区，用地面积20.300万m²；

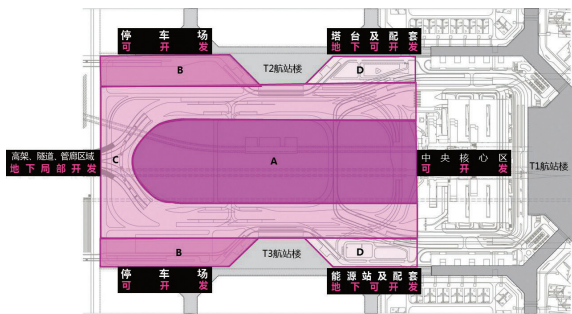
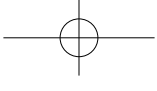
B区为停车场，用地面积10.400万m²；C区为高架、隧道、管廊区域，用地面积22.800万m²；D区为能源站及配套，用地面积5.500万m²。其中，A区用地完整，且未被交通条件过多干扰，故为项目重点开发区域（见图1）。

2 高效通达的设计

2.1 功能分区

1) A区基于场地内交通环线进行开发，东西总长约800m，南北总长约260m。2条南北走向的内部机动车交通道路将基地划为东、中、西3个区域：东区为总部办公区域；中区为商业娱乐区域；西区为五星级精品酒店区域。同时，在商业娱乐区域中间设有-9.000m标高与7.500m

丁 顺，华东建筑设计研究院有限公司副总建筑师，高级工程师



1 开发范围及类别

标高的联系通道：-9.000m标高的联系通道用于连接地铁3、4号线的人流与航站楼，形成商业强动线；7.500m标高通道用于连接商业与T2、T3航站楼出发层，形成便捷的空港步行连接道。

2) B区为远期开发预留地块，地面部分为出租车及大巴车蓄车带，上层为远期办公预留用地，地下为服务于远期办公的停车空间。

3) C区是场地内市政道路及管廊的集中布置区域，地下1层因布置隧道及综合管廊而无法利用，地下2层为预留停车空间，作为对A、B、D区域停车空间的补充。

4) D区地面为航站楼内部功能区域，地下为供内部人员使用的停车空间。

2.2 竖向设计

A区开挖至地下17m处，B、C、D区开挖至地下9m处。

因航站楼立体交通的属性和T1航站楼与GTC1的多层交通连接方式，在-9.000m标高与7.500m标高设置2层主要交通联系道。A区-9.000m标高处的南北向人行通道连通轨道交通站厅层与T2、T3航站楼。轨道交通站台标高-17.000m，站厅标高-9.000m，有利于大人流轨道交通的疏散，出站口紧邻大通道，使轨道交通与航站楼的联系更便捷。东西向通道连接场地内主要的景观用地，自西向东串联五星级精品酒店区、商业娱乐区及总部办公区，向东连接GTC1与T1航站楼。

机动车道基本设于地面层，既避免车行道坡度过大造成的行车困难，又缓解车行道与地下隧道及管廊区域之间矛盾。

A、B、C、D区-9.000m标高处形成大平层，为便于各区机动车道高效联系，在A区附近设置机动车地下环线。环线位于标高-9.000m处，东侧紧邻T1航站楼下穿道且与之平行，两者之间被能源站管线分隔，最大程度地避免地下环线交通与市政管廊、能源

站管线的矛盾，同时，局部抬高地下环线，满足人行空间高度要求。

2.3 交通组织

人行主流线位于标高-9.000m与标高7.500m处，机动车流线分为外系统与内系统。外系统主要服务于航站楼，内系统主要服务于A区，内外系统均为单行线，最大程度地避免交通交织段的出现。

在A区地面分别设置酒店、商业、办公的落客区以便引入人流。酒店落客区位于西侧南北向道路以西的相对静谧区域；商业落客区有3处，位于商业南北侧偏西区及东侧南北向道路以西，并分别引入商业中心的中庭与场地绿谷；办公落客区位于东侧南北向道路以东，机动车停靠于办公区的公共大堂前，人行分流至南北侧的办公区域，在此道路上还设有WeWork办公空间的大堂与临时停靠区。

3 场景营造策略

厦门作为海岛城市，鼓浪屿、歌仔戏、古厝、海上丝绸之路及钢琴岛构成一幅美好画卷。在快速便捷的交通枢纽基础上，融入闲适的生活态度：①交通枢纽方面，打造立体花园式的特色空港共同体；②生活体验方面，打造24h游客市民生活体验目的地；③城市发展方面，书写厦门传统文化与现代文化相互交融的画卷（见图2）。

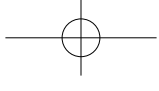
3.1 绿谷——立体植物园

为打造具有特色的体验式景观，贯穿场地东西，形成立体绿化，并在绿化中穿插水景与娱乐体验。在植被选择方面，根据颜色与树种搭配，首选厦门市树——凤凰木，并在不同区域种植樱花、银杏等可在不同季节呈现不同色彩的植物。小型灌木首选厦门市——花三角梅，辅以草本植物，使场地绿化整体呈现丰富多彩的立体效果，随着季节与时间变化，让人产生独特感受。

绿谷是激活整个地块开发的中心，核心功能是从地下17m至地上45m的立体植物园。植物园充分利用轨道3号线与轨道4号线之间的空间，成为连接T2、T3航站楼、陆侧开发区与GTC1之间的重要纽带。在A区翔安西站站台段，部分围护结构采用透明玻璃材质，使乘客进入站台的第一时间便可感受到植物园的鸟语花香，获得截然不同的地铁体验（见图3）。植物园以天空、海洋与云端为主题，集合风洞游戏、空中栈道、飞瀑、模拟冲浪、光影密林等项目，形成可玩乐、可体验且亲近自然的乐园。

3.2 五星级精品酒店——机场的独特视角

A区西侧为五星级精品酒店区域。不同于传统的五星级酒店，设计采用组团与游廊的布局方式，起承



2



3

2 西垂滑视角
鸟瞰效果
3 立体植物园
效果

转合的客房区步道如园林中的游廊，明暗相间，穿插公共庭院与开放空间，人们漫步其中仿佛置身画中。酒店大堂与公共区域形成序列感，进入大堂的住客视线向远处延伸，最终看到层叠的屋顶与远处的西垂滑。酒店客房区包括普通客房与VIP客房，VIP客房大堂设于标高-17.000m处，与2层通高的立体水族馆连通。水族馆向东延伸至对外营业的水下SPA与水下餐厅区域。

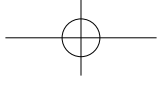
3.3 商业与展览——以“大IP”为启发点的商业跨界

商业与娱乐展览相互融合，将商业娱乐区域分为3

个主题：时髦精、合家欢及文艺范。

1) 时髦精主题区 包括常规的商业综合体，位于T2，T3大通道西北侧。综合体顶部的太阳马戏城融合了各种秀场：①以水元素为主题“极限震撼”水秀场，改变演员与观众的位置，将表演置于观众视线上方，与屋顶形态融合，形成屋顶水舞台；②以天空元素为主题的“天空秀场”，在屋顶上嵌入慢行步道。屋顶的浪花绵延不绝，与天空相接，宛若天幕的繁星嵌入。

(下转第100页)



女儿墙下护崖檐是建筑装饰的重要元素之一，即为防护雨水冲刷窑面在女儿墙下沿设计一圈挑檐，用石材或灰砖挑出外墙。根据建筑体量差异，挑檐厚度不同，采用一叠和数叠的做法。

2.2.2 女儿墙

老牛湾村民居中有女儿墙的占少数，女儿墙的作用是防止人从屋顶跌落，主要由灰砖堆砌成花墙后用涂料粉刷，对屋面和窑面起到装饰作用。女儿墙四角是高于四周的柱，使窑院更富有乡土风情。

3 石窑民居建筑形态分析及问题梳理

3.1 形态分析

老牛湾村窑洞民居采用石材拱券，与梁柱、墙体相结合形成开间较宽的室内空间和门窗洞口。窑脸作为民居的主要装饰面，常以“剁斧石”为贴面，使立面更显规整且有效增加墙体的坚固性、防水性。传统石窑民居的门窗作为主要的装饰元素，窗花做成木棱花格，传达吉祥美满的寓意；新建石窑民居的门窗逐渐简化，采用坚固且耐腐蚀的现代化材料，室内采光效果较好。受自然环境影响，在降雨量较少的环境下，传统石窑民居屋顶不做防水，自身呈现坡度较小的起坡，雨水排向院内便于收集；新建石窑民居的屋顶覆土较厚且杂草较多，具有较强的吸水性。

3.2 问题梳理

作为入选中国传统村落名录的村落，老牛湾村是“走西口”移民之路的重要途径地，是内蒙古地区石

窑民居的代表性村落。为推进内蒙古自治区农村牧区“十个全覆盖”工程建设，村内大量石窑民居墙体被水泥砂浆抹平或被涂抹白色涂料，遮盖了原有民居传统元素，削弱了老牛湾村的民居建筑特色。

调研发现部分被遗弃的石窑民居经过风雨侵蚀，木制门窗已腐烂，部分拱券、屋顶已坍塌，无法满足正常居住要求，作为典型的石窑民居村落和旅游型村落，上述破损民居有损村落整体形象。政府部门若未针对传统民居采取有效的保护措施，未来会对村落的经济发展和旅游发展产生不利影响。

4 结语

调研老牛湾村石窑民居现状，总结清水河地区石窑民居的建筑形态特征、当地的生活习俗及文化元素等，其作为清水河地区的代表性石窑民居，是当地宝贵的历史文化资源，同时总结传统石窑民居现存问题，期望政府部门采取相应的保护措施，为当地经济发展和旅游发展作出贡献。UAS

参考文献：

- [1] 清水河县志编纂委员会.清水河县志[M].海拉尔：内蒙古文化出版社，2001.
- [2] 董梅茜，韩瑛.老牛湾传统窑洞聚落形态初探[J].建筑与文化，2015（5）：129-130.
- [3] 牛思佳.冀中南地区石窑民居更新研究[D].西安：西安建筑科技大学，2014.
- [4] 徐允畅.呼和浩特市清水河县传统合院式石窑村落营建模式研究——以老牛湾村为例[D].包头：内蒙古科技大学，2019.
- [5] 侯继尧.窑洞民居[M].北京：中国建筑工业出版社，1989.

（上接第97页）

2) 合家欢主题区 位于T2，T3大通道西南侧，在-9.000m标高处以退役实体飞机为引入点，在飞机中设置模拟飞行舱游戏项目。顶部设置萌宠乐园，儿童可在此处嬉戏娱乐。

3) 文艺范主题区 位于T2，T3大通道东侧，垂直方向分为下层商业空间与上层WeWork办公空间。地下商业包括方所书店与沉浸式影院，既能在午后慵懒地陷入沙发，休闲阅读，又能沉浸式感受电影场景。

3.4 办公——健康的生活，有趣的工作

文艺范主题区顶部为WeWork办公空间。办公空间形成围合庭院，解决通风采光问题。T1下穿道的东侧为总部办公区。机动车在南北办公区中部停靠，办公人员进入大堂序厅，进而分流至各办公空间。办公空间并非一成不变的内廊式，而是有间隔、有景观的游廊式——以环形廊道为主流线，在内外庭院之间穿插、错

动，形成不同氛围、场景及尺度的办公空间。在垂直方向，不同游廊的错叠又能自然而然形成报告厅、会议室等大空间。

4 结语

项目设计从统筹市政交通、地下开发、市场策划、未来运营等方面出发，将规划设计与建筑设计相融合，使厦门翔安机场作为进入厦门的第一站，成为与文化、环境、气候相适宜的海上共同体。UAS

参考文献：

- [1] 日建设计站城一体开发研究会.站城一体开发：新一代公共交通指向型城市建设[M].北京：中国建筑工业出版社，2014.
- [2] 范文莉.当代城市地下空间发展趋势——从附属使用到城市地下、地上空间一体化[J].国际城市规划，2007（6）：53-57.
- [3] 刘嘉宸，王武言，余亦冬.城市公共交通枢纽与城市建筑综合体的整合发展研究[J].城市公共交通，2017（7）：23-28.