



‘Tao’ and ‘Qi’

一座广电建筑落成背后的“道”与“器”

——以福建广播电视中心项目为例谈新广电建筑设计

撰文 于海为 郭宇力 中国建筑设计研究院

2011年初，从方案投标到施工建设历经12年的福建广播电视中心项目正式投入使用。远望闽江堤畔的这座新建筑，浮于缓缓东行的江水之上，倍感静谧。翻过方案构思修改的踌躇和工地的喧嚣，面对回归的宁静，或许是对项目设计做一次梳理的最好时机……

“形而上者谓之道，形而下者谓之器”。《易经》中“道器”之说所蕴含的哲理难以言之穷尽。在此仅浅借“道”、“器”的称谓和意义：“道”之谓上层抽象的条件和需求；“器”则为针对性的策略和落实的手段。依托这一构架，从两个层面对福建广电中心项目设计过程中的思考进行整理，总结些许经验。



广电建筑设计之“道”

广电产业之“道”——新媒体技术的发展带动了广电建筑的建设高潮。

新广电建筑之“道”——新广电建筑被赋予了高效、开放、个性、生态的特征，并仍处在不断的变革之中。

城市之“道”——契合城市气候地理条件和地域文化特征。

场地之“道”——位置、形态、面积、交通、景观，均为思考之源。

功能需求之“道”——从功能工艺、交通流线、形象空间体现行业需求。

广电建筑设计应对之“器”

总体布局之“器”——权衡城市界面，功能需求和气候、场地特征进行布局。

功能设置之“器”——将复杂功能分区分层整合，预留调整的可能

交通流线之“器”——分析场地及使用特点设置流线，内外有别，人车分流。

形象空间之“器”——抽取地域和城市文脉的意象，塑造契合功能的空间。

室内设计之“器”——结合当地传统，展现行业个性和企业文化。

绿化生态之“器”——依托城市条件，巧借地形特点，重视细部构造。

1 背景之“道”

1.1 广电发展之“道”

20世纪90年代至本世纪初，我国广电事业历经有线电视和数字化两次重大变革和高速发展，原先的广电建筑已难满足媒体更新的需求，我国各大中城市先后兴起了广电建筑改造及新建的高潮。1999年，福建广播电视中心项目正式启动，进入招标设计及建设阶段。

1.2 新广电建筑之“道”

各种新媒体形式的诞生和推广使媒体在居民生活中的作用日益多元化，地位不断提高，也使广电建筑在城市中的重要性迅速提升，并呈现不同以往的特征。以福建广电中心为例，作为福建省跨世纪的广播电视节目制作和播出基地，将采用尖端的工艺技术，大大提高当地电视台和广播电台的制作能力，同时作为文化建筑的新标杆被寄予厚望。多元高效、开放亲民、富有个性、绿色生态，这些21世纪现代化城市所具有的特征也将被赋予这座新的媒体建筑。

1.3 新建筑设计之“道”

建筑的变革在设计投标阶段就体现出来。福建广电项目是我国第一个同时面向国内和境外进行公开招标的广电类工程。最终中国建筑设计研究院在国内外8家设计机构的两轮竞标中胜出，并完成了初步设计和施工图设计。

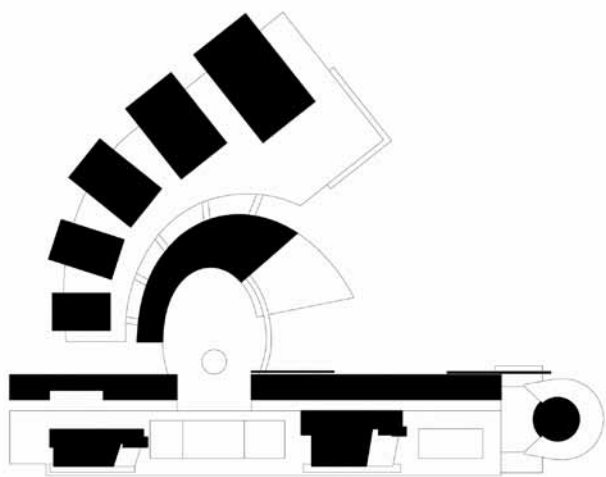
由于本项目的建设正值广电行业迅猛发展之时，设计历经了多轮的反复调整。项目中标后，由于广电工艺的革新，先后经过了两次大的方案修改（历时一年半），在初步设计、施工图设计、室内设计及现场施工阶段又进行了多方面的调整。这也是当下众多广电项目所面临与即将面对的共同现象。

2 条件需求之“道”

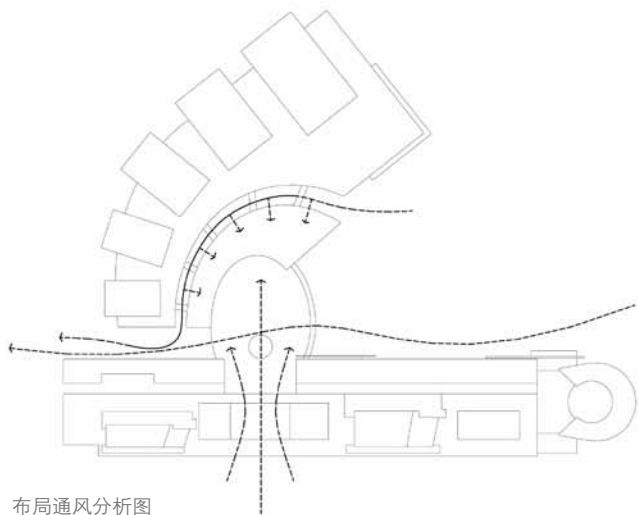
2.1 城市之“道”——契合地域特征和城市个性

（1）气候：福州市属亚热带海洋季风气候，冬短夏长，温暖湿润，对遮阳通风的要求较高。这些条件是建筑布局和形态构思中的重要考量因素。

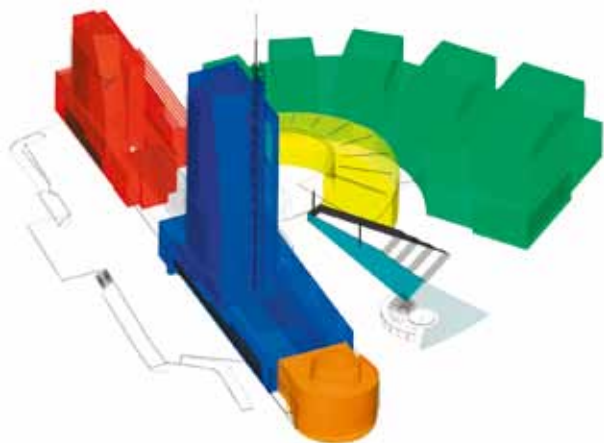
（2）城市气质：与许多北方内陆城市的规整厚重不同，依山傍水的福州城及其传统建筑往往造型舒展轻



布局构成示意图



布局通风分析图



功能分析图

盈，色彩淡雅飘逸，拥有独特气质。

2.2 场地之“道”

项目基地位于市区西南，在西环南路和江滨大道交口的西北角，交通便利。场地呈五边型，内部和四周均有良好的绿化，隔江滨公园可远眺闽江，环境优越。基地面积约为78 193m²，场地西北低，东南高，有4~5m的高差。这既是一个设计难点，同时又是创造特殊空间流线的契机。

2.3 功能需求之“道”

(1) 多元综合的功能：新广电建筑的功能要求随着媒体的发展日趋复杂。以福建广电为例，电视中心和广播中心要求独立的制作、播出节目和独立办公，同时共享停车库及部分后勤技术和物业管理用房。

(2) 兼顾开放与私密的流线：越来越多的公众参与是媒体行业势在必行的发展趋势，这要求广电建筑从相对封闭的形式转向更开放、更亲民的姿态。但由于高精密工艺的要求，在流线设计上必须保持核心制作区的安全私密性。

(3) 个性的形象：广电建筑在城市中的唯一性和作为展示窗口的地位，使其对于展现地域个性，改变中国当下“千城一面”的局面有着重要的示范意义。

3 设计中的应对之“器”

对于“道”之所言的种种条件和需求，建筑师从多个角度入手，层层寻找应对之“器”。

3.1 总体布局之“器”

(1) 应对用地：滨江一线是本项目用地最重要的城市界面，因此将主体建筑沿江滨大道布置。由于江滨大道与西环南路交口是最重要的视点，所以将最高的电视台主楼设于此，将广播电台主楼设于其西侧，在滨江一线形成标志性形象。电视台的各个演播室沿西环南路逐个自然展开，并和电视台主楼相连，与城市公共空间形成呼应，同时为二期扩建提供了充足的预留场地。

(2) 应对功能：根据电视和广播中心各自独立的需求，两座主楼东西分开设置，各自有独立的入口和城市界面。裙房地上分开，地下连通，可共用的设施居中设置，减少不必要的重复建设。

(3) 应对气候、场地：当地夏季主导风向为东南风，而临江区域具有明显的水陆风特征。水陆风是低层空间的气流运动，因此在其借用上，重点在裙房布置上进行应对，即在垂直江岸方向上开洞口及窄缝，将气流引入建筑内部和庭院中。

3.2 功能设置之“器”

(1) 应对高效多元化的功能：将复杂的功能整合为广播电台办公主楼、电视台办公主楼、电视演播区、会议中心等几个主要区域。各自区域有独立的出入口和竖向交通体系，各部门技术性用房集中分区、分层设置，便于统一层高和集中配置工艺设备。

(2) 应对变化和调整

前期方案基本确定后，随着设计不断深化，业主也不断提出调整要求，如在电视会议中心三层增加了开放演播室，在演播区增设了地下车库。在外观上，电视台主楼建筑高度由100m升高到了148m。演播中心主入口方向由朝西调整为朝东，更好地呼应城市人流，增强开放性。由于以上修改都必须在不影响原方案的条件下

项目信息

业主：福建广播电影电视局

设计竞赛：1999年，第一名

设计单位：中国建筑设计研究院

项目负责人：崔愷、汪恒、于海为

方案设计人员：崔愷、于海为、

谢悦、李靖

施工设计人员：杨益华、于洁、

李凌、谢悦、

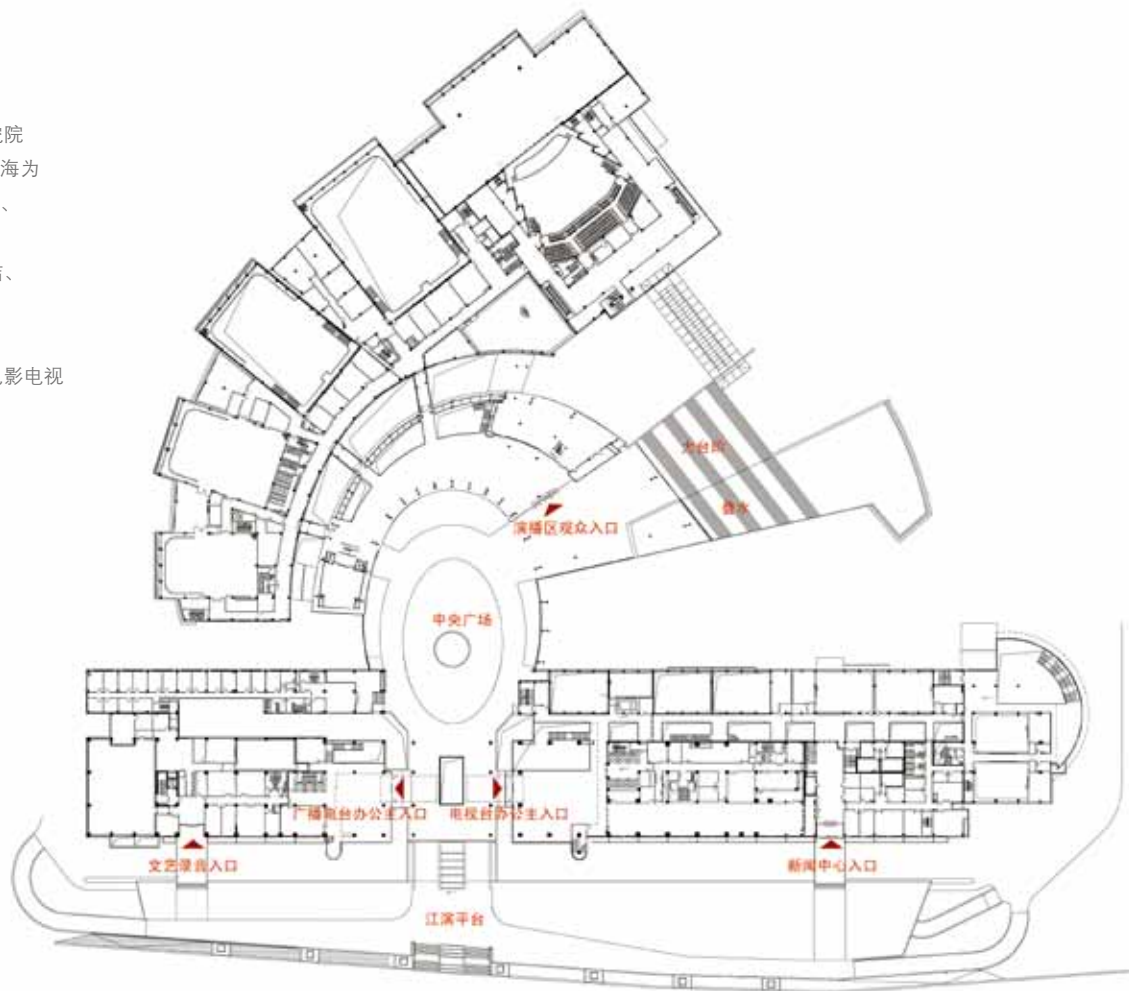
杜爱梅、李芳、林蕾

合作设计单位：中广电广播电影电视
设计研究院

项目周期：1999~2011年

设计时间：1999~2003年

总建筑面积：135 132m²



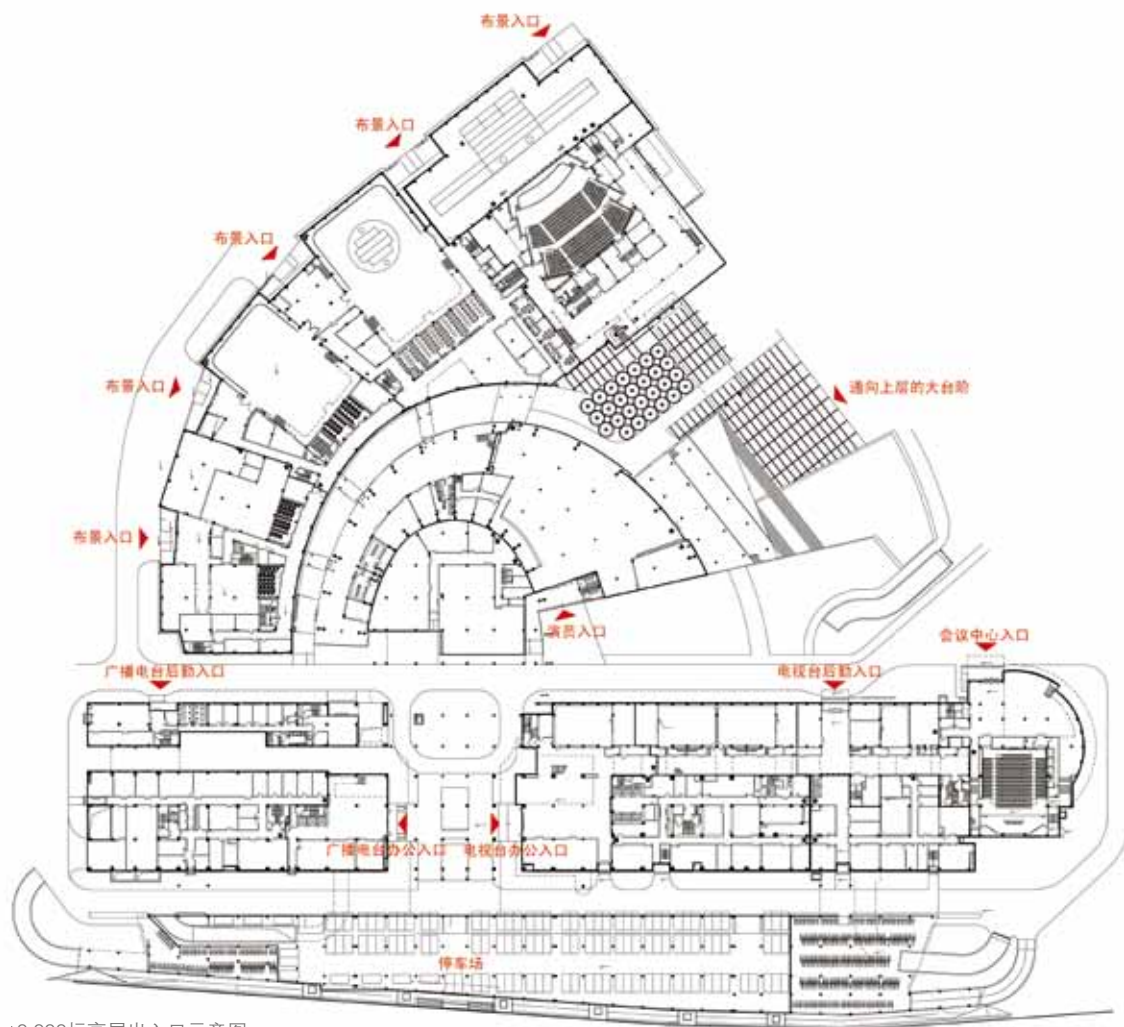
5.000标高层出入口示意图

完成，因此对建筑布局分区的合理性与空间的灵活性都带来很大的考验。在设计中不断协助业主完善和细化功能设置，也是建筑师的必要素质和必然经历。

3.3 交通流线之“器”

(1) 开放与私密的权衡：广电中心各部门的主要出入口根据分区设置，同时利用原有的高差上下分层。同时为满足新媒体建筑公众参与性的需求，本项目特别设置了一条公共参观流线，即江滨大道——江滨平台——电视和广播中心主门厅——中央广场——观众候播厅（海螺厅）——大台阶。这一流线既保证了公众能充分体验广电中心的特色开放空间，又规范了观众的活动范围。在人员最为繁杂的节目录制期间，观众可由东





±0.000标高层出入口示意图

侧大台阶上二层中央广场后进入候播大厅，由此进入各演播室。演职人员可由一层演员入口进入化妆区，由演员通道进入演播室。导演及工作人员可由三层连廊直接进入导演室和工作区。分设的流线保证了广电中心内各类人群各行其道，避免干扰。

(2) 应对车行与人行：结合城市交通，在基地内设置两条机动车道，并兼做消防通道。其一沿基地周边环境通，与观众、演员及电视会议中心的入口相连，使大量的人流集散在建筑群外围解决。其二贯穿基地内部，主要解决职工的出入和货物运输。建筑内部及所围合的庭园均为步行空间，针对广电工作的大量人流集散，充分考虑机动车停车位的设置。室内停车位主要集中在江滨大道一侧的裙房地下二层和首层，室外停车位主要集中在西南环路一侧，与主要机动车出入口相邻。

3.4 形象空间之“器”

(1) 远望：电视台和广播电视台的办公主楼是广电中心东西两个制高点，高度分别为148.9m和79.1m，是远望建筑群的视线焦点。在形式上，从福建名胜武夷山玉女峰获得灵感，以错动的叠石作为造型意象。沿江一侧立面采用整体性强的玻璃幕墙，使高塔掩映在蓝天之中。北侧采用白色铝板和带形长窗，与南侧虚实对比，强化了错动感，突显了叠石主题。

(2) 近观：“傍晚时分，远航归来的水手们三三两两地聚在码头上，背靠自己的航船，围着篝火，摆开龙门阵，讲述自己听到和看到的海外奇闻。”这是古时福建水手们传颂故事的方式，而今天的广电建筑正承载着这一生活场景。在裙房的设计上，借鉴了船的造型，近观犹如一艘白色航船浮于绿波之上。

(3) 体验特色空间：海螺厅，即观众候播厅是本项目中最具特色的空间，也是建筑群中最重要的公众开放场所。其曲线造型不仅源于对海滨的遐想，也源于功能需求，大厅将不同演播室排列连接，根据演播室逐渐变小以及对应的内部人流逐渐减少，将候播大厅由宽到窄（40~15m）进行设计，既满足大型演出或多个演播室同时录制时人员的使用，也为公众和演职人员提供了交流空间，是整个广电中心最为活跃的场所。



3.5 室内设计之“器”

重要公共空间的室内设计是建筑品质和个性的集中体现。海螺厅室内以纯净的白色为主，契合南方清新典雅的审美取向。局部用黑色石材作为点缀，时尚大方，展现媒体的先锋个性。电视台大厅采用灰色不锈钢板作为主要饰面材料，诠释新媒体的高科技属性。广播中心大厅以木材为饰面，并用小喇叭的造型加以装饰，既表达温情的人文关怀，又巧妙体现出企业标识。

3.6 绿化生态之“器”

(1) 场地绿化：将闽江大堤上的坡地绿化通过起伏的地势引入基地，使基地内部绿化与滨江绿化融为一体。外围设计了多样的绿化平台和庭院，而观众候播大厅与演播室间的带状绿色空间将室外庭院绿化引入建筑内部。裙房中贯通东西的长方形大庭院是传统闽粤建筑中天井的再现。这两组绿化不仅仅是一种点缀，更是绿化空间的切实引入，为创造舒适的内部微气候起到积极作用。

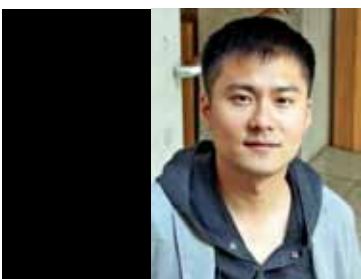
(2) 通风廊道：在裙房内部沿东南方向（夏季主导风向）设计了一条通风廊道，高约20m，宽6m，优化建筑群的通风效果。在办公主楼的平面设计上，采用了东西双核心筒式布局，走廊方向与主导风向一致，争取更高的通风和采光效率。

(3) 细部中的生态设计：在主楼、裙房及候播厅的立面上大量运用金属百叶，应对遮阳通风等要求，节约能源。

4 结语

回顾福建广电项目，上有广电体制及技术改革的大背景，广电建筑不断显现的新特征、新需求，下有建筑师应对需求做所的不断思考、交流、坚持、妥协、策略、手法、技术，实难用简单的词汇来归纳，所以借传统智慧，用形而上之“道”和形而下之“器”加以概说。若有不尽不妥之处，望予见谅。

“十年磨一剑”，十二年的时光将最初在层层图纸上的线条变为了实实在在矗立于闽江河畔的一组巨构，其中的过程收获值得今后十年再去品读玩味。当初设计团队的成员早已不再是往昔的角色，而今天新加入的同仁，亦如往昔，受“形之上”之引导、启发、束缚，行“形之下”之踌躇、切磋、历练。也许原本这就是设计的过程，生活的过程，望这篇回顾能对自己、他人有所益处。AT



作者简介

郭宇力，毕业于天津大学建筑学院建筑设计及其理论专业，现就职中国建筑设计研究院建筑院第十工作室。主要参与项目有四川什邡八角镇中心区福利院、北京中间建筑G区、招商银行深圳分行大厦、山西柳林留誉新镇项目、鄂托克旗行政中心、新疆昌吉州文化传媒中心、北京武警部队老干部服务处项目等。