

《深圳市中心区城市设计与建筑设计 1996-2002》系列丛书
Urban Planning and Architectural Design for Shenzhen
Central District 1996-2002

6

深圳市中心区 文化建筑设计方案集

A Collection of Cultural Building Designs in
Shenzhen Central District

丛书主编单位：深圳市规划与国土资源局
Editing Group: Shenzhen Planning and Land Resource Bureau

中国建筑工业出版社
China Architecture & Building Press



图书在版编目(CIP)数据

深圳市中心区文化建筑设计方案集 / 深圳市规划与国土资源局主编. — 北京: 中国建筑工业出版社, 2002
(深圳市中心区城市设计与建筑设计系列丛书)
ISBN 7-112-04951-2

I. 深... II. 深... III. ①文化中心—建筑设计—设计方案—汇编—深圳市
IV. TU242.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 081432 号

责任编辑: 李东禧 唐旭

整体设计: 冯彝诤

《深圳市中心区城市设计与建筑设计 1996—2002》系列丛书

Urban Planning and Architectural Design for Shenzhen Central District 1996-2002

深圳市中心区文化建筑设计方案集

A Collection of Cultural Building Designs in Shenzhen Central District

丛书主编单位: 深圳市规划与国土资源局

Editing Group: Shenzhen Planning and Land Resource Bureau

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京广厦京港图文有限公司设计制作

深圳利丰雅高印刷有限公司印刷

*

开本: 889 × 1194 毫米 1/16 印张: 14¹/₂ 字数: 510 千字

2003 年 9 月第一版 2003 年 9 月第一次印刷

定价: 128.00 元

ISBN 7-112-04951-2

TU · 4413 (10454)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

《深圳市中心区城市设计与建筑设计 1996-2002》系列丛书

Urban Planning and Architectural Design for Shenzhen Central District 1996-2002

深 圳 市 中 心 区 文 化 建 筑 设 计 方 案 集

A Collection of Cultural Building Designs in Shenzhen Central District

丛书主编单位：深圳市规划与国土资源局

Editing Group: Shenzhen Planning and Land Resource Bureau

中 国 建 筑 工 业 出 版 社
China Architecture & Building Press

《深圳市中心区城市设计与建筑设计 1996 — 2002》系列丛书 编委会

顾问：吴良镛 周干峙

主任：陈玉堂 刘佳胜

委员：(按姓氏笔画排序)

于培亭 王 芃 许 权 许重光 朱振辉 李加林 陈一新

郁万钧 罗 蒙 郭仁忠 赵崇仁 赵鹏林 黄 珽 熊松长

主 编：王 芃

副 主 编：陈一新

执行编辑：黄伟文

编辑人员：陈一新 黄伟文 李 明 朱闻博 郭永明 戴松涛

本册主编：李 明

Editorial Board of

Urban Planning and Architectural Design for Shenzhen Central District 1996-2002

Counselor: Wu Liangyong Zhou Ganshi

Chairmen: Chen Yutang Liu Jiasheng

Committee Members: (in order of Chinese Surname Stokes)

Yu Peiting Wang Peng Xu Quan Xu Chongguang Zhu Zhenghui

Li Jialin Chen Yixin Yu Wanjun Luo Meng Guo Renzhong

Zhao Chongren Zhao Penglin Huang Ting Xiong Songchang

Chief Editor: Wang Peng

Vice-chief Editor: Chen Yixin

Executive Editor: Huang Weiwen

Editor: Chen Yixin Huang Weiwen Li Ming Zhu Wenbo Guo Yongming Dai Songtao

Volume editor: Li Ming

《深圳市中心区文化建筑设计方案集》荟萃了中心区 1996—2000 年由政府投资建设的 5 个文化建筑的设计招标成果。其中深圳文化中心(包括音乐厅和图书馆两个建筑)项目的方案国际设计竞赛吸引了国内外许多著名的设计机构,日本著名的矶崎新建筑事务所的方案在强手如林的竞赛中拔筹;而深圳市少年宫和电视中心方案的确定则是经过多轮的方案征集和招标,最后由本地建筑师中标,这表明国内设计单位和建筑师在国际设计招标中也不落下风。所有这些投标设计方案无论是国外的还是国内的,中标的或是落选的,都各具精彩之处,值得研究和借鉴。

“A Collection of Cultural Building Designs in Shenzhen Central District” assembled the total 5 bidding design production for cultural architecture projects that invested by government from 1996 to 2000. The international competition of Shenzhen cultural center attracted a lot of famous design institution at home and abroad, and the ISOZAKI Arata Atelier gained the final victory among many competitive opponents; but the confirmation of Shenzhen Children's Palace design had passed through repetitious bidding and collection, and the native designer got the final victory, indicating that the inland architects and institutions are not in disadvantageous position absolutely in international competition. All of those bidding projects are very splendid, researchable and recommendable, no matter abroad or inland, and been chosen or not.



目 录

深圳市文化中心

一、深圳市文化中心设计方案国际设计竞赛须知	9
二、深圳市音乐厅设计任务书	11
三、深圳市音乐厅规划设计要点	13
四、深圳市中心图书馆设计任务书	14
五、深圳市中心图书馆规划设计要点	17
六、投标方案	18
七、深圳市文化中心设计方案国际竞赛评审纪要	66
八、深圳市文化中心实施方案的选择过程	67
九、深圳市文化中心设计方案征求意见问卷调查情况报告	68
十、深圳市文化中心选择实施方案音乐厅专家组论证会纪要	69
十一、深圳市文化中心音乐厅功能组专家论证意见	70
十二、深圳市文化中心初步设计论证会图书馆功能组论证意见	71
十三、原评委对深圳市文化中心建筑初步设计评议纪要	72
十四、关于深圳市文化中心初步设计的评议意见	73

深圳市电视中心

一、深圳市电视中心工程设计招标书	74
二、深圳市电视中心使用功能要求	75
三、国际投标方案	77
四、深圳市电视中心工程设计国际评议会国际专家评议综述	94
五、国内投标方案	95
六、深圳市电视中心工程国内投标情况简介	131
七、深圳市电视中心建筑设计方案评审意见	132
八、深圳市电视中心建筑设计方案评审会纪要	133

深圳市少年宫

一、建筑方案设计国际招标文件书	134
二、投标方案	140
三、深圳市少年宫建筑设计方案评审意见	166

深圳市第二工人文化宫

一、深圳市第二工人文化宫建筑方案设计任务书	167
二、深圳市第二工人文化宫概念设计方案	168

三、深圳市第二工人文化宫概念设计方案第三阶段——深化设计	174
四、深圳市第二工人文化宫方案设计	176
五、深圳市第二工人文化宫环境设计	181

深圳市高新技术成果交易会展览馆

一、中国·深圳高新技术成果交易会展览馆建筑方案设计招标书	186
二、投标方案	188
三、深圳市高新技术成果交易会展览馆周围道路环境整備计划	216

后记	224
丛书编辑后记	225
丛书简介	227

CONTENTS

City cultural center, Shenzhen

1.Bidding notice of international competition design for Shenzhen cultural center	9
2.Requirement of design for Shenzhen concert hall	11
3.Outline of plan and design for Shenzhen concert hall	13
4.Requirement of design for Shenzhen central library	14
5.Outline of plan and design for Shenzhen central library	17
6.Bidding projects	18
7.Judgement summary of international competition design for Shenzhen cultural center	66
8.Choosing process of actual design for Shenzhen cultural center	67
9.Report of questionnaire survey that soliciting opinion on Shenzhen cultural center project design	68
10.Summary from concert hall experts demonstrating meeting for actual design of Shenzhen cultural center	69
11.Opinion from functional experts demonstrating meeting for Shenzhen cultural center design	70
12.Demonstrating idea of library's function in demonstrating meeting for primary design of Shenzhen cultural center	71
13.Comment summary from primary jurors for primary architecture design of Shenzhen cultural center	72
14.Appraising opinion about primary design of Shenzhen cultural center ...	73

TV center, Shenzhen

1.Bidding notice for Shenzhen TV center project	74
2.Functional requirement of Shenzhen TV center design	75
3.International bidding projects	77
4.Comment summary of international experts for Shenzhen TV center design	94
5.Domestic bidding projects	95
6.Brief introduction of domestic bidding for Shenzhen TV center project	131

7. Comments for Shenzhen TV center architecture design	132
8. Summary of demonstrative meeting for Shenzhen TV center architecture design	133
Children's Palace, Shenzhen	
1. Bidding notice for international competition architecture design	134
2. Bidding projects	140
3. Comments for Shenzhen Children's Palace architecture design	166
The Second Worker's Cultural Palace, Shenzhen	
1. Requirement for architecture design of Shenzhen's Second Worker's Cultural Palace	167
2. Conceptual design for Shenzhen's Second Worker's Cultural Palace	168
3. Further design -- the third phase of Conceptual design for Shenzhen's Second Cultural Worker's Palace	174
4. Architecture design of Shenzhen's Second Worker's Cultural Palace ...	176
5. Environment design of Shenzhen's Second Worker's Cultural Palace ...	181
Exhibition hall for trade fair of Shenzhen hi-tech production	
1. Bidding notice for architecture design of exhibition hall using for hi-tech production trade fair, Shenzhen, China	186
2. Bidding projects	188
3. Arrangement for surrounding road of exhibition hall for trade fair of Shenzhen hi-tech production	216
Postscript	224
Editor's Postscript of the series	225
An Outline of the series	227

深圳市文化中心

一、深圳市文化中心 设计方案国际设计竞赛 须知

(一)概述

深圳市自20世纪70年代末建立以来,经济发展和城市建设取得了举世瞩目的成就,在迈向现代化国际性城市的进程中,市政府决定在未来的城市中心区——福田中心区显要地段兴建一座文化中心,该中心由一座独立的音乐厅和一座独立的中心图书馆组成。为保证文化中心的高水平设计,决定邀请有限的国际建筑设计单位参加设计竞赛。

(二)甲方

深圳文化中心的甲方为深圳市文化局,该项目由市政府投资兴建。

(三)国际设计竞赛评审工作主持单位

深圳市规划国土局。

(四)设计依据

1. 深圳文化中心设计方案国际设计竞赛须知

2. 深圳音乐厅设计任务书
3. 深圳中心图书馆设计任务书
4. 深圳市中心区规划设计要点——深圳市音乐厅; 深圳市中心区规划设计要点——深圳市中心图书馆
5. 附件1: 与该项目有关的水文、气象、地质勘察等基础资料
6. 附件2: 基地户外噪声测试报告
7. 附件3: 深圳市福田中心区规划图
8. 附件4: 深圳市政厅剖面图

(五)设计成果要求

1. 工程设计要求
 - (1) 方案设计: 包括总体设计、建筑设计、交通设计、环境和园林设计及音乐厅的声学方案设计。
 - (2) 工程设计构思和创意、概况、功能、结构和设备系统要点的中英文说明。
 - (3) 工程造价估算。

2. 方案具体成果要求

(1) 设计方案图纸一套, 全部为A0图纸(840mm × 1190mm), 其他均采用缩小成A3(297mm × 420mm)开本共15份, 文件和说明要求符合中国建筑设计规范的设计深度要求。

(2) 总平面图(彩色)比例1:400。

(3) 城市设计、环境、交通、功能等方面分析图。

(4) 主要室外空间(入口广场式庭院)设计, 建筑设计平、立、剖面比例1:200。音乐厅和图书馆图纸各包括四个方向立面和两个主要剖面, 分开成图。

(5) 主要室内空间设计(观众厅、门厅、大型公共空间)。

(6) 灯光夜景至少1幅。

(7) 其他表现图纸及方式不限。

3. 以上成果及照片全部装订成册, 每份应配有彩色透视效果图(至少二幅), 比例不限, 但图纸必须与展示图相符, 清晰完整, 尺寸齐全、准确。

4. 提供模型一个, 比例为1:300(如考虑到运输困难, 可拆为两个单体模型, 到达深圳后再行拼装)。

5. 提供有设计成果的电脑磁盘一套。

(六)发送设计方案竞赛文件书和实地察看时间

定于1997年10月15日(北京时间)在深圳市五洲宾馆发送设计方案竞赛文件书并组织实地察看, 参加设计竞赛单位带法人签字有效证件以及1000美元押金(国内设计单位人民币8000元)领取有关文件。押金在方案评选后退回。若参加设计竞赛者未按规定报送设计文件, 押金不退。

(七)竞赛原则

本设计竞赛为有限邀请赛, 被邀请单位不超过8个, 非邀请单位不予接受。

(八)交图及模型时间

参加设计竞赛的单位应于1998年1月9日下午4:00(北京时间)前将有关设计资料送交深圳市文化局基建办公室。

送标地点: 中国深圳市深南中路15号, 邮编518031;

联系人: 杨子江, 电话: 755-2062304, 传真: 755-2273246。

模型应同时送达。未按规定时间送交设计资料者, 除非因海关和货运等非设计方的原因并有证明材料可酌情处理, 否则参赛文件无效。

(九)评审办法

1. 评标委员会由7人组成。其中国内评委3人, 国外评委4人, 他们都是著名的建筑师。

2. 技术委员会由声学专家(2人)、图书馆专家(2人)、深圳市规划国土局(1人)、消防局(1人)和文化局(1人)共7人组成, 技术委员会对方案的技术要求是否符合设计方案竞赛文件书要求进行初审, 满足基本要求的方案(无严重声学缺陷, 无严重功能流线问题, 基本符合消防法规等)给予技术审查, 基本合格, 送评审委员会评审。在评审期间, 技术委员会成员加上结构、机电、空调等专业顾问在评审场地之外指定地点, 提供咨询服务, 协助评审。

3. 评选原则:

- (1) 方案必须符合竞赛文件书的规定。
- (2) 总体和谐统一, 主体清晰、突出。
- (3) 平面及使用功能合理, 音乐厅要保证音质, 图书馆要适应现代化管理。
- (4) 建筑要反映时代特色和文化特色, 造型要美观。

(5) 建筑结构方案经济, 音乐厅单体造价控制在4亿元人民币左右, 中心图书馆单体造价控制在3亿元人民币左右。

4. 评选程序:

- (1) 7位评委中至少有5人参加才有效。
- (2) 由评委推选一名主任委员。
- (3) 只有评审委员才有评定名次的投票权。

(4) 评委投票以简单多数计, 当奖次有并列或三等奖的候选者出现四位时则要第二次投票, 如二投后又有并列情况, 评委交换意见后进行三投。依此类推, 直到优胜者选出。

(5) 评审工作完成后, 由评审委员会撰写“评审报告书”, 由全体评审委员签名后交予评审工作主持单位。

(6) 奖励及成本补偿费:

方案评比设一等奖一名, 二等奖一名, 三等奖三名, 得奖单位税金自理。

所有被邀请参赛单位, 凡提交的设计成果资料符合设计竞赛文件书的要求但未

获奖者, 均可获得补偿费。已经获奖的单位不再领取补偿费。

(十) 提问和咨询回答

领取设计竞赛文件书后三周内用书面以传真发至甲方, Fax: 755 2273246, 甲方将在提问截止日期后一星期内以传真件答复。

(十一) 差旅费

参加竞赛的设计单位, 到深圳领取设计竞赛文件书和报送设计成果的旅费由参赛者自负, 在深圳食宿由甲方负责1~2人共2天。

(十二) 评选结果

评委评标会将于1998年1月14日至15日举行, 评选结果将于评选会结束后的4天内以传真加信函发出, 通知给各参赛单位。

(十三) 关于获准采用实施方案的规定

1. 获奖方案或方案中的某一单体(音乐厅、中心图书馆)被甲方选定为实施方案的, 由甲方与设计单位签订设计合同。

2. 设计费, 国外设计单位完成全部设计, 按总投资5.5%计算(若方案中的某一单体被选中, 则深圳音乐厅按总投资6%计算, 深圳中心图书馆按总投资5%计算); 国内设计单位完成全部设计, 按国家有关规定另议(均包括获奖奖金)。

3. 由国外设计单位负责施工图设计的, 必须聘请国内甲级设计单位为顾问, 顾问费用由设计单位与顾问单位自行商定。

4. 设计内容包括建筑、结构、设备、室内、环境、声学设计等全部设计内容。设计内容必须符合中国及深圳市现行各项设计规范。施工图设计深度必须达到中国现行的民用建筑施工图设计深度的要求。

(十四) 设计进度要求

为争取在2000年完工, 要求1998年6月完成初步设计并出桩基图, 1998年9月完成地下室基础施工图, 1998年12月完成土建施工图, 1999年2月完成室内设计、环境设计等全部施工图。

(十五) 有关竞赛的法律诉讼

国际设计竞赛将在公正、公平的原则下进行, 若有纠纷, 应运用中国法律规范,

通过诉讼程序解决。

(十六) 设计竞赛文字

1. 若对设计方案竞赛文件书中的中、英文理解有矛盾时, 以中文为准。

2. 所有设计文件中的文字说明为中英文对照。

(十七) 著作权所有

参与本设计竞赛的作品, 其著作权除署名权外均属甲方所有。

(十八) 其他

1. 参加设计竞赛方案设计不符合本竞赛文件书要求的作废标处理, 投标资料也不退回。

2. 所有设计成果禁止标注设计单位或个人, 必须在A3本封底用不透明纸封住设计者名称。评委会议评出结果后方可揭开封纸, 确认中标设计单位。

3. 参加设计竞赛的方案评选后不退回。

二、深圳市音乐厅设计任务书

深圳音乐厅是深圳市政府投资兴建的大型公益性文化设施,地处未来深圳市中心的显要地段,与中心图书馆共同构成深圳文化中心。市政府提出力争将深圳音乐厅建成深圳的标志性精品文化设施,并决定其建筑设计实行国际投标。

深圳音乐厅建成后应能为深圳接待国际大型交响乐团演出的团体,举办大型国际音乐赛事、作品展演、艺术交流、国际性文化艺术节等提供符合国际标准的活动场所;深圳音乐厅还应兼顾国内民族音乐、声乐交流演出活动和深圳地方群众性文化活动的需要,充分考虑深圳市民的文化消费水平和欣赏品位。

深圳音乐厅应有一流的音质标准和室内外设施,适应高品质音乐演出和文化交流的需要,同时音乐厅建筑本身与中心图书馆一起将成为深圳市有标志性、有时代特色和文化特色、环境优美、市民和访客喜爱的公众文化休闲场所。

(一)建设规模

深圳音乐厅总建筑规模控制在20000m²左右,音乐厅的观众厅席位取1800~2000座。

(二)建设内容

音乐厅基本建设内容包括演奏大厅、观众休息厅、后厅、前厅和相关的辅助区,要求各类建筑空间布局合理,观众、演员、道具、工作人员流线组织协调。

A. 演出大厅:

1. 演出区(演奏大厅)2项,演奏大厅设管风琴。

(1)观众席区:建议座椅宽为55cm,排距为85~115cm,每座位容积8~10m³。

(2)演奏台:能容纳120人乐队和160人的合唱队同台演出,合唱队区域在无合唱队时可作观众席。

2. 辅助区4项

(1)演出灯光控制室;

(2)演出音响控制室(包括录音设备);

(3)演出区建声设备(反射板、吸声屏等)调控室;

(4)演出舞台机械控制室,根据乐队各声部要求,进行舞台升降。

B. 门厅、前厅和侧厅:

1. 门厅:音乐厅的门厅要求典雅气派,能满足较高级的礼仪活动要求(可与观众休息厅统筹考虑)。

2. 观众休息区2项

(1)观众休息厅:满足音乐厅观众中场休息,附设展览功能,设咖啡厅、卫生间等(可与门厅结合)。

(2)贵宾休息厅不少于两个厅,分别接待各类尊贵客人,约600~800m²,贵宾通道和普通通道要有所分开。

3. 辅助区不少于14项

(1)音乐厅管理办公用房;

(2)音乐资料库、音乐信息及音乐科技室;

(3)音乐学术交流研讨兼音乐家俱乐部;

(4)演出规划、业务接待室;

(5)广告美术宣传制作室;

(6)票务室、票库及售票处;

(7)包、伞大件衣物存放处;

(8)节目单演出宣传品发放间;

(9)商务室(能满足国际通讯要求);

(10)公共吸烟间;

(11)自助餐厅、小卖部;

(12)音乐书店、名牌琴行等相关经营服务用房;

(13)保安及值班人员工作间;

(14)公共饮水处。

C. 后厅:

1. 演员区(后台)不少于12项

(1)演奏员室,分大、中、小共32间,其中,大间每间30~40m²,共6间;中间每间20m²,共10间;小间每间10m²,共16间;供四管制演奏员排练、休息、化妆用,各室使用内容为分部练习琴房、化妆室、服装间、乐器盒存放间等;

(2)演唱员室,160人合唱团按声部分大、中、小各4间,面积同前,供160人合唱团演员用,使用内容参考演奏员室,原则上排练、化妆、服装、休息合在一起;

(3)小型多功能排练厅,要求拥有优质建声效果,供乐队和合唱队集体排练用及音乐欣赏视听用,面积约600m²,容积约4000m³,兼作录音棚,同时用来举办小型音乐赛事,音乐人才考评等,设活动座位400个;小型多功能排练厅应连接一个面积约400m²的门厅及对外出入口;

(4)指挥室,包括钢琴间、电声放像间、化妆、服装间、客厅及休息室;

(5)主要演员室6~8间,包括独奏演

员室、独唱演员室、首席室等;

(6)谱台及演奏座椅保管室;

(7)双钢琴保管室;

(8)后台会见室,兼作采访室、演出团领导工作室、演出监督室;

(9)公共吸烟区;

(10)医务室;

(11)设4m×2.5m货梯,以供搬运超大件物品用;

(12)公共饮水间。

2. 辅助区不少于7项

(1)配电房;

(2)空调房;

(3)总控制房;

(4)消防水池及泵房;

(5)保安及值班工作间;

(6)技术维修;

(7)其他服务用房。

D. 地下或半地下停车位:见“深圳市中心区规划设计要点——深圳音乐厅”。

(三)建声和室内建筑设计

1. 设计原则

(1)音质第一的原则。

(2)专业为主兼顾多功能的原则。演奏大厅是交响乐演奏的专业厅堂,但考虑国情、市情,为了提高音乐厅的使用效率,演奏大厅的使用功能在满足交响乐不用电扩声系统演出的前提下,应同时兼顾民族乐、声乐、音乐剧等演出的需要。

(3)突出精品意识。作为一座精品文化设施,音乐厅堂的室内设计要处处体现精品意识。如演奏大厅的设计在保证一流音质的前提下,还必须给听众以良好的视线和视野,合适的灯光照明,吸引人的大厅空间,创造一个优美舒适的音乐欣赏环境。除演奏大厅外的其他部分和细部的设计也要力求精致美观。

2. 建声设计要求

(1)深圳音乐厅的音质设计主观感受达到清晰、圆润、均匀的优质建声音响效果。

(2)深圳音乐厅的主要建声技术参数应达到:

①中频混响时间满场控制在1.8~2.0秒,并根据不同的演出需要在一定的范围内可调,以满足交响乐演奏要求为主,同时兼顾其他声乐、器乐演奏的需求;

②保证有明显的早期侧向反射声,以增强音乐的空间感;

③要求声场均匀;

④空场背景噪声最好小于25dB,为此,观众厅的送风方式和建筑结构须作特殊考虑。

除以上主要建声指标外,要求中标设计单位须聘请知名的声学顾问,声学顾问应自始至终参与从设计到施工、调试的各阶段工作。作为方案阶段,要保证声学设计正确,为将来建成一个明亮度、丰满度、亲切度、响度、环绕感、均衡度都达到优良的音乐厅打好一个基础。

此外,鉴于音乐厅四周交通比较繁忙,未来中心区规划的地铁亦从附近穿过(见附件地铁位置示意图),因此音乐厅的设计要对背景噪声和地铁产生的振动和噪声予以足够的重视,采用可靠的隔声技术,保证音乐厅的音质。

3. 演奏大厅形体和其他设计

(1) 形体设计

深圳音乐厅的演奏大厅的形体设计不拘泥于某种既定的模式,在满足观众容量和保证大厅取得优良音质的前提下,建筑师可以充分发挥自己的创造性。但为确保音质,少走弯路,建议可以参照国外音质效果好的某些音乐厅演奏大厅的形式作范本,演奏大厅的形体设计应满足以下要求:

①保证大厅的各个部位都应有足够的响度,声能均匀分布,因此形体设计应使听众尽可能靠近声源,控制大厅的纵向长度,以减少因声能传播距离过大所产生的

衰减。

②有利于减少声波以掠入射的方式掠过观众吸收声能,保证入射声能充分扩散,有利于避免回声、声聚焦、颤动回声、声影、耦合空间等声学缺陷。

③能保证 $8\sim 10\text{m}^3/\text{座}$ 的容积率,和 $1.8\sim 2.0$ 秒的满场混响,为适应不同风格的音乐和中外音乐,通过扩散体、反射面、吸声板的配置及可变吸声装置达到混响适当可调。

④为有利于演奏大厅演出时形成亲切热烈的共享气氛,应尽量保证任一观众席和演奏台之间都有流畅的视觉通道,最长视距不能过大。

⑤观众厅席考虑20个残疾人观众席。

(2) 其他设计

①除了演奏大厅外的其他区域的结构设计应考虑灵活性,以适应长期使用中可能的功能变动。

②公共通道必须有无障碍设计,用以方便残疾听众。

③空调与通风设计必须严格控制噪声,为此应选择集中冷源方案,制冷设备(冷水机组、水泵、冷却塔)宜采用低噪声优质产品且在空间布局上要远离演奏大厅,空调器产生的机械噪声和送风气流动力噪声,也要设法控制,如演奏大厅可采用椅背送风或侧向送风、空调器及通风机设减振器、风管设减振支架、合理控制送风速度等。

④录音、录像设备,交响乐演奏大厅

应设现场录音和录像设备,做到能当场出录音录像带,观众休息厅应设闭路电视系统,对演出作实况转播,供迟到听众收视。

(四) 环境设计和建筑形式

1. 环境设计

(1)深圳音乐厅的环境设计要和中心图书馆统筹考虑,以保证地块的使用效率和建筑相互的协调统一。

(2)作为未来的文化中心要拥有足够的绿化覆盖率。

(3)音乐厅的观众层次较高,建设中必须考虑足够面积的停车场,建议停车场应和中心图书馆及周边建筑统一考虑,采用地下和半地下及少量地面停车场的形式,与图书馆统一考虑,停车位不少于规划设计要点要求的315辆,停车场的面积不算容积率。

2. 建筑形式

深圳音乐厅应考虑功能的完美,在不损害音乐厅自身功能的前提下,建筑外观优美,有个性、时代性和文化性,要与福田中心区协调,能体现深圳21世纪现代化国际性大都市风范。

(五) 投资估算

深圳音乐厅的投资总额初步估算约40000万元人民币。

三、深圳市音乐厅规划 设计要点

(一)设计总则

为配合深圳市建设现代化国际性城市的发展战略,体现21世纪深圳的城市面貌和建设水平,深圳文化中心(包含深圳市音乐厅和深圳中心图书馆)工程建设必须是高水准的设计、高质量的施工和先进的管理的有机结合。

(二)设计依据

1. 用地规划设计必须与“深圳市中心区城市设计国际咨询”选用的实施方案相协调。

2. 开发建设所涉及到的各项技术标准应符合国家和深圳市的规定,当与我国的规定不相矛盾时,可以参照国际相关的先进标准。

3. 开发建设必须符合深圳市社会经济文化的现状及未来发展的需要,可参照国际相关的先进标准。

(三)用地性质

用地性质为文化设施用地。

(四)地块面积

总用地面积为26234m²(确切面积以地
图为准),地块编号暂定为28-1。

(五)用地指标

1. 用地容积率不大于0.8。
2. 建筑高度一般不超过40m,建筑色彩要求明快高雅,相互协调统一。
3. 总建筑面积不大于2.0万m²。
4. 停车位配套标准为3.5车位/100座。
5. 绿地占总用地面积不低于45%,园林绿化、环境景观必须高度重视并有初步的规划设计。

6. 建筑退红线要求。

用地北侧建筑须后退道路红线6m,用地东侧建筑须后退红线不小于10m。

7. 车辆出入口:在该用地南侧和东侧公用道路上设置。

(六)设计要求

1. 项目要求设计成一个功能布局合理、声学设计科学、环境优雅、文化氛围浓厚的市级文化设施。

2. 用地整体的城市设计,包括空间形态、边缘界面、风格特色等方面必须与中心区整体环境和城市设计概念相协调。

3. 项目作为红荔路南侧的标志性建筑,其体形和高度要通过深入分析研究来确定,并要和市政厅的独特造型保持良好的协调关系。

4. 项目在红荔路上的街景立面也必须高度重视,音乐厅必须和其他建筑一起形成协调优美的街景。

5. 音乐厅的人流活动须精心组织,其外部空间与步行系统必须与东边的中央绿化带以及南边的中心图书馆有整体的考虑和方便的联系。

6. 合理的交通组织,包括各种出行方式的分析、出入口安排、停车空间、内部人车分流等方面。

7. 规划设计观念要新,以人为本,注重环境与发展和谐。

8. 鼓励采用新的技术成果。

9. 考虑未来技术和信息发展对人们工作生活的影响,规划设计应有预见性以适应将来人们工作生活以及音乐演出和欣赏方面的可能变化。

(七)市政设施要求

该用地周围市政主次道路和各种市政管线均已建成。用地所需的给水、雨水、污水、电源、通讯等市政管线可就近接自市政道路下相应管线。

(八)注意事项

1. 建筑物基础、地下室、专业道路及各种管线除与市政道路及市政管线连接段外,其余必须在红线内布置,不得超红线建设。

2. 消防、环保、绿化管理、卫生防疫均应按有关管理部门的要求进行设计。

3. 按上述要求进行的规划设计方案须报送市规划国土局审定。

四、深圳市中心图书馆设计任务书

深圳市现有图书馆已无法满足读者需求,同时,深圳市信息化建设和图书馆网络建设,以及深圳地区各行各业的发展,都迫切需要一座新图书馆。因此,市政府决定在深圳市中心区兴建深圳中心图书馆,并与深圳音乐厅一起,共同组成深圳文化中心。该项目将通过国际设计竞赛征集设计方案。为此编制深圳中心图书馆(以下简称为中心图书馆)设计任务书。

(一)中心图书馆的任务与目标

为配合深圳市社会和经济发展的长远目标,中心图书馆应达到如下要求:

1 馆藏多样化,形成多载体的馆藏体系,使之成为深圳市各类文献信息收藏最全面的图书馆。

2 适应社会信息化和图书馆网络化建设的需要,使深圳中心图书馆成为深圳地区图书馆网络建设与协调的中心、文献信息深度加工和服务的中心及文献信息保存和流通的中心。

3 充分利用现代技术和设备,建设一个服务手段自动化、网络化的功能强、设施先进的中心图书馆,成为中国图书馆自动化技术设备最先进的图书馆之一。

4 中心图书馆应以读者为中心,建设一个符合各种读者需求及其未来变化趋势的现代化图书馆。中心图书馆将对社会实行开放式服务,85%左右的图书馆资料将向读者开放。

5 中心图书馆的建设,应符合可持续发展的要求,对未来图书馆发展趋势作出敏感的反应。

(二)工程规模

1. 建筑规模

中心图书馆建筑面积 35 000m²。

2. 馆藏规模

中心图书馆馆藏设计为 400 万册。普通服务文献资料、专题服务文献资料、参考服务文献资料、储备文献资料的馆藏数量比例为 4:3:2:1,设阅览座位 2 500 个,其中大众服务区 1 200 个,参考服务区 300 个,专题服务区 1 000 个,日均接待读者能力 8 000 人次,借阅文献 50 000 册次,设网络节点约 3 000 个。

(三)建设场地情况

建设场地情况详见“深圳中心区规划设计要点——深圳中心图书馆”。

本场地用地性质为文化设施用地。目前中心区的道路及市政管线设施已施工完毕。场地内地势平坦,无需要拆迁的设施。

(四)中心图书馆的空间组成及面积分配

中心图书馆建筑面积 35 000m²。藏书量(包括光盘、音像、多媒体等非书资料)、阅览座位及建筑面积(已包括各区的交通面积、结构面积)规划如下:

1. 普通文献服务区

用途:一般藏书的储存、阅览及其配套用房。

面积:10 000m²,藏书量 150 万册,座位 1 200 个。

2. 专题文献服务区

用途:包括微电子、新材料、通讯等专题文献的储存及服务用房。

面积:7 000m²,藏书量 120 万册,座位 1 000 个。

3. 参考文献服务区

用途:参考咨询处、参考藏书的储存、阅览及其配套用房。

面积:3 400m²,藏书量 80 万册,座位 300 个。

4. 文献储备区(密集书库)

用途:过期报刊库、储备库及其配套用房。

面积:2 000m²,藏书量 40 万册。

5. 研究开发区

用途:文献信息开发及其辅助用房。

面积:1 500m²,藏书量 10 万册。

6. 读者活动区

用途:总门厅、总服务台、报告厅、展厅、培训课堂、读者休息厅。

面积:4 500m²。

7. 新技术应用开发区

用途:图书馆自动化研究中心、计算机网络中心、计算机室。

面积:1 500m²。

8. 业务办公区

用途:馆藏发展部、文献编目部、读者工作部、参考咨询部、信息开发部、设备技术部、计算机部、研究辅导部、会议室、教育培训部、美工室、业务资料室。

面积:1 400m²。

9. 行政办公区

用途:包括馆长室、馆长办公室、行政科、财务科、人事科、保卫科、会议室、档案室、打字室、接待室、馆史室、值班收发室、馆员休息室、储藏室、茶水间。

面积:800m²。

10. 辅助用房

用途:材料仓库、清洁工具房、图书消毒用房、值班、职工宿舍、职工食堂;防灾系统中央控制室、变配电室、空调机房、消防泵房及水池。

面积:2 900m²。

(五)中心图书馆建筑设计要求

1. 设计总则

中心图书馆设计必须符合深圳市中心区总体规划要求,与周围环境相协调;建筑设计应以高效、安全、舒适为基本原则,造型要美观。

中心图书馆设计对其未来的发展应有足够的估计,注重建筑节能及室内外生态环境的创造,建设一个符合可持续发展要求的现代图书馆。

中心图书馆设计应提供以人的需求为前提的高效率且具可识别性的建筑空间。

2. 总平面布局要点

A. 中心图书馆是一个功能全面,活动内容较多的公共文化教育活动场所。总平面布置要求功能布局合理,精心组织交通,满足各种人流、车流及消防、安全、疏散的要求,合理安排自行车及机动车停放场地。

B. 注重场地环境设计。

3. 建筑设计要点

中心图书馆设计,首先应为读者提供一个知识的殿堂,体现高雅大方的建筑格调,激发读者求知的热情;同时,中心图书馆应成为一个有吸引力的、舒适惬意的公共场所,为读者在学习、研究之余提供一个面对面交往空间。

中心图书馆建筑应体现文化建筑特点,有时代特色和深圳特色。在充分满足图书馆功能的前提下,结合中心区总体规划要求,突出其建筑风格的鲜明个性,配合良好的环境设计,形成高雅的建筑格调。建筑设计的主要要求如下:

A. 功能分区

中心图书馆的功能体系可分为两大模块,即外部功能体系和内部功能体系。外部功能体系主要是面向读者和社会的服务

功能体系,包括文献服务区(含文献储备区)和读者活动区两大部分;内部功能体系,主要包括业务办公区和行政办公区;设备服务区同时保证两大功能体系的运作。各区在空间规划中保持相对独立又联系密切。

B. 平面布局及流线设计

中心图书馆平面布局要紧凑,且与图书馆管理方式及服务手段相适应。各入口及流线处理,能吸引读者便捷地进入中心图书馆,打破藏书、阅览的空间界限,建立一体化的藏、借、阅区,使藏书尽量接近读者,方便使用。保证藏书、读者和工作人员流线顺畅、便捷,互不干扰。

C. 高弹性的使用要求

适应未来社会发展的需要,中心图书馆建筑空间应具有高度的灵活互换性,建筑设计要求能提供大而开放,可灵活分隔使用的空间,提高空间利用效率,并有利于中心图书馆及时调整、增设新的服务功能、技术设备和馆藏载体。建议以统一柱网、同一荷载、分层统一层高提供可灵活分割的藏、借、阅一体空间。

D. 舒适的环境设计

应本着“读者第一,服务至上”的原则,从方便读者出发,使馆藏易于接近读者,创造舒适的学习、研究、休息和工作环境。

E. 各区设计原则

a. 文献阅览区(含文献储备区)

(a)合理组织读者、馆员及图书流线,使读者获得明确的方向感,辨别并迅速找到所需资料;同时,馆员亦能有效地运送及处理资料,避免馆员工作和读者阅览相互干扰。

(b)读者、馆员及资料出入口应分别设置。

(c)各阅览区内宜采用开架式阅览,各阅览区的图书流通集中在总服务台办理,各阅览区宜配备相应的办公区,参考服务咨询区,研究室、复印室、讨论室、饮水机、洗手间等,咨询服务台应能通视全区,并临近办公区及参考书库,服务咨询活动应避免影响其他读者利用资料。

(d)特殊文献资料应设特藏库收藏保管,善本书库、特区文献书库应单独设置,并根据资料特点,考虑其管理、展示、阅览、保存、防火及疏散等要求。

(e)文献储备区宜设置密集书库,以保存较少利用的资料。库区宜设工作人员更

衣室,清洁卫生间和专用厕所,但不得设于库内。

(f)阅览室的柱网尺寸应考虑开架阅览室家具设备合理布置的要求。

(g)各阅览室宜设置读者浏览新书及其他非书资料区。

(h)提供足够的个人阅览间和集体研究室(含电子设备单元)。

(i)图书馆的缩微、视听、多媒体等非书籍资料宜自成单元,便于单独使用和管理。所在位置要求安静,与其他阅览室互不干扰,并有利于安全疏散。规模较大的视听室可与报告厅合用,独立设置。

b. 读者活动区

(a) 入口区

入口区包括入口门厅、存物(雨具、书包)室、展示陈列区、总服务台、出入管制口、公共目录检索区。

(a1)读者及工作人员入口处均须有平面图及空间分布图,标示系统要求简单明确易懂。

(a2)入口大厅应有足够尺度,能容纳读者咨询、休息及交往空间并与展示陈列区、总服务台、主要楼梯等相配合,使入口区活动有高度互动性,并成为图书馆的一个引人入胜的公共交往场所。

(a3)存物室应放在管制口之外,并紧邻管制口,面积约100m²。

(a4)总服务台包括借书与预约、还书与续借、办证、馆际合作、咨询服务等多项服务。总服务台可跨越出入管制口内侧和外侧,使部分读者在管制口外即能办理还书、续借、办证等事项,方便读者,并减少出入管制口人流量。

(b) 展示陈列厅(400~500m²)

空间设计考虑可弹性使用,与报告厅相连接,可兼作报告厅的休息厅。

(c) 培训课室(6间教室,共300座位)

培训课室出入口应与全馆主要出入口分开设置,宜有安全监控措施。

(d) 读者休息区(250m²)

休息区宜环境安静,宜集中设置为读者服务的快餐厅、咖啡室及小卖部,公用电话、复印等服务设施,设置足够的休息座位。

(e) 阅报室

宜邻近读者休息室,并设单独出入口。读者可自由进出浏览报纸,亦便于图书馆闭馆期间可单独开放,考虑自然采光和通风。

(f)报告厅规模为300~400座。

c. 业务办公区

(a)业务办公室组织应配合业务工作流程,保持各环节畅通。

(b)业务办公区与各层文献服务区及书库间,宜配备专用楼梯或电梯。

(c)业务办公区应充分预留电脑及通讯管线,适应图书馆未来业务的发展。

(d)计算机房按计算机房规范设计,机房设置和室内环境应与所选用机型及工艺相配合。

(e)美工用房要求光线充足,用水方便,便于版画绘制和搬运,使用面积不宜小于30m²,并宜另设材料存放间。

(f)业务技术设备用房由电子计算机、缩微、照像、静电复印、声像控制、装裱修整及消毒用房组成,其设计应参照中国《图书馆建筑设计规范》(JGJ38-87)的相关标准。

(六) 结构设计要求

中心图书馆藏、借、阅空间楼地板的承载力计算应配合书架空间的弹性使用。

中心图书馆精密性要求很高,为达到控制建筑造价,降低建筑成本的目的,在方案设计阶段就要考虑提供简捷的施工方法,协调精密设计与快捷施工的要求。

中心图书馆结构体系设计应与建筑设计有机结合。

(七) 安全系统设计要求

1. 消防疏散要求

中心图书馆的消防设计应符合中国建筑设计防火规范及中国图书馆建筑设计规范。按一类建筑,一级耐火等级考虑。

2. 书刊资料防护要求

中心图书馆书刊资料防护要求包括外围护结构保温、隔热、温度及湿度要求、防潮、防尘、防有害气体、防阳光直射及紫外线照射、防虫、鼠害等,应按照国家《图书馆建筑设计规范》(JGJ38-87)采取相应措施。

3. 防盗安全要求

中心图书馆应有周详的防盗安全设计。馆内应设安全防盗装置,由总值班室监控。各阅览区应各成系统,区内应避免无法通视的死角,门窗及出入口设计宜考虑防盗问题,尤其是善本书等珍贵书刊资料的安全应予以重视。