一、 **项目概况**

1.1 工程名称：西安建筑科技大学南山书院小礼堂改造项目室内设计方案及施工图设计

1.2 建设单位：西安建筑科技大学

1.3 工程地点：西安建筑科技大学（草堂校区）南山书院小礼堂

1.4 项目说明：草堂校区南山书院小礼堂总面积约500 m2，屋顶混泥土结构，结构下侧安装吊顶，吊顶高度约为 2.8---7m，总容积约2000m3，观众人数470-480人,折合每座容积约为5.3/ m3 草堂校区南山小礼堂使用要求为：以会议报告为主，兼顾放映电影及舞会娱乐等多功能使用。

二、 **设计依据**

2.1 依据甲方提供的相关建筑设计图纸

2.2 甲方提供的相关设计要求与资料

三、 **施工图主要设计规范**

A、 **剧场机械部分**

01 剧场建筑设计规范 JGJ57-2000/J67-2001

02 建筑设计防火规范《建筑防火通用规范》GB 55037-2022 ；《建筑设计防火规范》GB 50016-2014(2018年版)：

03 钢结构设计规范（GB 50017-2003 ）

04 机械安全 机械电气设备 第1部分 通用技术条件（GB 5226.1-2002 ）

05 机械安全 控制系统有关安全部件 第1部分：设计通则 （GB/T 16855.1-2005 ）

06 机械安全 急停 设计原则（GB 16754-1997 ）

07 机械安全 基本概念与设计通则 第1部分 基本术语、方法学 （GB/T 15706.1-1995 ）

08 机械安全 基本概念与设计通则 第2部分 技术原则与规范 （GB/T 15706.2-1995 ）

09 机械安全 防护装置 固定式和活动式防护装置设计与制造一般要求 （GB/T 8196-2003 ）

10 机械安全 防止上肢触及危险区的安全距离（GB 12265.1-1997 ）

11 机械安全 防止下肢触及危险区的安全距离（GB 12265.2-2000 ）

12 机械安全 指示、标志和操作 第1部分：关于视觉、听觉和触觉信号的要求（GB 18209.1-2000 ）

13 舞台机械 验收检测程序（WH/T 27-2007 ）

14 舞台机械 台上设备安全（WH/T 28-2007 ）

15 演出场馆设备技术术语 舞台机械（WH/T 35-2009 ）

16 舞台机械 操作与维修导则 （WH/T 37-2009 ）

17 建筑安装工程质量检验评定标准（通用机械设备安装工程）（TJ 305-75）

18 钢结构工程施工及验收规范（GB 50205-2001 ）

19 钢结构高强度螺栓连接的设计、施工及验收规程（JGJ 82-91）

20 建设工程施工现场供用电安全规范（GB 50194-93 ）

21 机械设备安装工程施工及验收通用规范（GB 50231-98 ）

22 起重机设计规范（GB 3811-1983 ）

23 起重机械安全规程 （GB 6067-1985 ）

24 起重机试验规范和程序（GB/T 5905-1986 ）

25 起重设备安装工程施工及验收规范（GB 50278-98 ）

26 起重机和起重机械技术性能和验收文件（GB/T 17908-1999 ）

27 国家电气设备安全技术规范（GB 19517-2004 ）

28 生产设备安全卫生设计总则（GB 5083-1999 ）

29 通用用电设备配电设计规范 （GB 50055-1993 ）

30 电力工程电缆设计规范（GB 50217-1994 ）

31 低压配电装置及线路设计规范（GB 50054-1995

32 供配电系统设计规范（GB 50052-1995 ）

33 电气装置安装工程 电气设备交接试验标准 （GB 50150-1991 ）

34 电气装置安装工程 电缆线路施工及验收规范 （GB 50168-1992 ）

35 电气装置安装工程 接地装置施工及验收规范（GB 50169-1992 ）

36 电气装置安装工程 旋转电机施工及验收规范（GB 50170-92 ）

37 电气装置安装工程 盘、柜及二次回路结线施工及验收规范（GB 50171-92 ）

38 电气装置安装工程施工及验收规范（GB 50254-50259-96 ）

39 低压开关设备和控制设备 控制电路电器和开关元件 第1部分 机电式控制电路电器（GB 1408.5-2001 ）

40 电能质量 三相电压允许不平衡度（GB/T 15543-1995 ）

41 电磁兼容试验和测量技术抗扰度试验总论（GB/T 17626.1-1998 ）

42 低压成套开关设备验收规程（CECS 49-1993 ）

43 信息技术设备的无线电扰限值和测量方法（GB 9254-1998 ）

44 信息技术设备抗扰度限值和测量方法（GB/T 17618-1998 ）

45 低压电器及电子设备发出的谐波电流限值（GB 17625.1-1998 ）

46 机械控制系统及线路敷设，投标单位应结合实际情况进行深化设计保证使用安全及系统便捷。

47 因舞台机械采用原有栅顶钢结构承载，投标单位应实地考察，在保障安全的情况下判断是否可以利旧再做深化设计。

B、 **剧场灯光部分**

01 WH-0202-1995《舞台灯光图符代号及制图规则》

02 WH-0204-1999《舞台灯具光学质量的测试与评价》

03 GB 17743-2007《电气照明和类似设备的无线电骚扰特性的限值和测量方法》

04 GB/T7002-2008《投光照明灯具光度测试》

05 GB 7000.219-2008 《灯具特殊要求 通风式灯具》

06 GB 7000.217-2008 《灯具特殊要求 舞台灯光、电视、电影及摄影场所（室内外）用灯具》

07 WH/T40-2011《舞台灯光系统工艺设计导则》

08 WH/T31-2008《舞台灯光设计常用术语》

09 WH/T32-2008《DMX512-A 灯光控制数据传输协议》

10 WH/T41-2011《舞台灯具通用技术条件》

11 舞台灯光系统的线管、桥架及线路的敷设。投标单位应根据现场情况进行深化设计，确保使用安全便捷。

C、 **剧场音响部分**

01 GB/T 28049-2011《厅堂、体育场馆扩声系统设计规范》

02 JGJ 57-2000/J 67-2001《剧场建筑设计规范》

03 GB 4959-95 《厅堂扩声特性测量方法》

04 GBJ 76-84 《厅堂混响时间测量方法》

05 JGJ/T 16-92 《民用建筑电气设计规范》

06 GB/T 14476-93 《客观评价厅堂语言可懂度的“RASTI法》

07 GB/T 14197-93 《声系统设备互连的优选配接值》

08 ITU-R BT. 601-2 供演播室使用的数字电视编码标准

09 ITU-R BT. 711 供分量数字演播室使用的同步基准信号

10 AES3 供数字伴音工程线性表示数字伴音数据的串行传输格式

11 AES11 供数字伴音工程在演播中使用的数字伴音设备的同步规格

12 平衡式模拟音频格式及相关的接口及电气特性要求

13 国家关于电器设备使用的其他有关标准

14 舞台音响系统的线管、桥架及线路的敷设。投标单位应根据现场情况进行深化设计，确保使用安全便捷。

D、 **LED部分**

01 《智能建筑设计标准》（GB/T50314－2000）

02 《智能建筑工程质量验收规范》（GB50339－2003）

03 《LED显示屏通用规范》（SJ/T11141）

03 《LED显示屏通用规范》（SJ/T11141）

04 《LED显示屏测试方法》 （SJ/T 11281-2003）

05 《工业企业通信接地设计规范》（GBJ79－85）

06 《通用用电设备设计规范》（GB50055－93）

07 LED视频显示系统，线管、桥架及线路的敷设。投标单位应根据现场情况进行深化设计，确保使用安全便捷。

修改 REVISION

1. 修改日期1
2. 修改日期2
3. 修改日期3
4. 修改日期4
5. 修改日期5

备注 NOTES

非得本公司设计师之书面批准,不得随意将任何部分翻印。切勿以比例尺量度此图，一切以图内数字标示为准。施工单位必须在工地核对图内数字所示之准确。如发现有任何矛盾处应通知设计师方可施工，否则施工单位须承担所有责任。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：深圳市中邑建设集团有限公司
业务范围：建筑装饰工程设计专项甲级
资质证书编号：A144020341
有效期至：2029年06月25日

区域指引 REGIONAL GUIDELINES

深圳市中邑建设集团有限公司
SHENZHEN ZHONGYI CONSTRUCTION GROUP CO.,LTD
中华人民共和国建设部审定建筑装修装饰工程专业承包壹级
中华人民共和国建设部审定建筑装饰专项工程设计甲级
深圳市福田区园岭街道华林社区八卦路33号八卦岭工业区512栋4层
电话:0755-28475581 传真:0755-82839615

工程名称 PROJECT

西安建筑科技大学
南山书院
小礼堂改造项目

图名 DRAWING

设计说明

项目负责 ENGINEER IN CHARGE

专业负责 SPECIAL FIELD IN CHARGE

设计 DESIGN BY

绘图 DRAW BY

校对 CHECK BY

审定 CHIEF BY

比例 SCALE 1:100

日期 DATE 2026.06

图号 DRAWING NO WTGY-01

张号 PAGE 图名