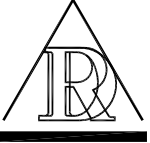


土建工程做法表

项目	做法编号	做法名称	建筑物构件的燃烧性能和耐火极限（h）或装修材料的燃烧性能等级	使用范围	用料及做法	总厚度（mm）	备注
非承重外墙	外墙1	60Rw (dB) 隔声外墙	不燃烧体，3.0小时。	主展厅、前展厅的外围墙体（注1）、后勤区及VIP厅需做防火墙的外围墙体（注1）	1. 防水透气层：墙体用标准形防水透气膜，带垫钉固定； 2. 封板2：纤维增强水泥板12厚，自攻钉固定于C形轻钢龙骨，与封板1错缝； 3. 封板1：纤维增强水泥板10厚，自攻钉固定于C形轻钢龙骨； 4. C形轻钢龙骨：壁厚3.0，冷弯，150高，与主结构固定时带隔音垫； 5. 保温隔音层1：在C形龙骨内填50厚玻璃棉（48kg/m³）； 5. 封板3：纤维增强水泥板12厚，自攻钉固定于C形轻钢龙骨，封板1错缝； 6. 封板4：纤维增强水泥板10厚，自攻钉固定于C形轻钢龙骨，与封板3错缝； 7. W形轻钢龙骨：100x50x1.2，自攻钉固定于C形轻钢龙骨； 8. 保温隔音层2：在W形龙骨内填50厚玻璃棉（48kg/m³）； 9. 封板5：纤维增强水泥板12厚，自攻钉固定于C形轻钢龙骨，封板4错缝； 10. 封板6：纤维增强水泥板10厚，自攻钉固定于C形轻钢龙骨，与封板5错缝。	316	1. 隔声量≥60Rw (dB) 2. 外饰面做法详“外墙装1”。
	外墙2	48Rw (dB) 隔声外墙	不燃烧体，2.1小时。	等待厅、后展厅、过渡厅、后勤区、残疾人及VIP接待厅、VIP会见厅的外围墙体（注1）（非防火墙部分）	1~6. 同外墙1做法1~6.	194	1. 隔声量≥50Rw (dB) 2. 外饰面做法详“外墙装1”。
屋面	屋面1	铝镁锰合金单边直立锁边屋面系统	不燃烧体，1.5小时。	所有不透光屋顶	1. 防水面层：0.7厚铝镁锰合金单边直立锁边屋面，扇形板拼接（S65/400），金属原色； 2. 填缝：10~20厚短绒玻璃面或植物纤维喷涂，使金属屋面与硅酸钙板之间无空鼓； 3. 隔音层：12厚硅酸钙板，与镀锌钢檩条和支座连接； 4. 保温隔音层：100厚32kg/m³玻璃棉，上覆通风降噪网，下覆铝箔； 5. 隔音层：8厚硅酸钙板，与T型支架连接，在原屋面结构中T型码支座上移8mm，T型码支架固定螺丝长度增加8mm。在铝箔层和100mm厚保温棉之间增加8mm厚GRC板，板缝密封处理。详细安装方式由幕墙设计方深化设计； 6. 支座：L140/196高强度铝合金支座，带隔热隔音垫； 7. 镀锌钢檩条：C形160高； 8. 吸音层：100厚24kg/m³玻璃棉，下衬无纺布； 9. 面层：0.6厚820型冲孔压型彩钢板（冲孔率23%）； 10. 镀锌钢支托件，连接于主结构，承托钢檩条； 11. 主结构	393	隔声量≥45Rw (dB)
房间隔墙	隔墙1	双面单层耐火纸面石膏板轻钢龙骨隔墙	不燃烧体，1.05小时。	后勤房间隔墙、疏散走道两侧的隔墙	1. 封板：双面单层12厚耐火纸面石膏板，自攻螺丝固定； 2. 隔音层：50厚玻璃棉，玻璃棉容重48kg/m³； 3. 龙骨：C形100x50x0.63轻钢龙骨。	124	隔声量≥40Rw (dB)
	隔墙2	双面双层耐火纸面石膏板轻钢龙骨隔墙	不燃烧体，2.0小时。	楼梯间的隔墙	1. 封板2：耐火纸面石膏板15厚，自攻钉固定于C形轻钢龙骨，与封板1错缝； 2. 封板1：耐火纸面石膏板12厚，自攻钉固定于C形轻钢龙骨； 3. 龙骨：C形100x50x0.63轻钢龙骨； 4. 隔音层：50厚玻璃棉，玻璃棉容重48kg/m³； 5. 封板3：耐火纸面石膏板12厚，自攻钉固定于C形轻钢龙骨，与封板1错缝； 6. 封板4：耐火纸面石膏板15厚，自攻钉固定于C形轻钢龙骨，与封板3错缝。	154	隔声量≥50Rw (dB)
	隔墙3	6层普通纸面石膏板双层轻钢龙骨隔墙	不燃烧体，>2.0小时。	前展厅与主展厅之间隔墙	1. 封板2：普通纸面石膏板12厚，自攻螺丝固定，与封板1错缝； 2. 封板1：普通纸面石膏板15厚，自攻螺丝固定； 3. 龙骨1：Z形100x50x0.63轻钢龙骨 4. 隔音层1：50厚玻璃棉，玻璃棉容重48kg/m³； 5. 封板3：普通纸面石膏板12厚，自攻螺丝固定，与封板1错缝； 6. 封板4：普通纸面石膏板15厚，自攻螺丝固定，与封板3错缝； 7. 龙骨1：Z形100x50x0.63轻钢龙骨 8. 隔音层1：50厚玻璃棉，玻璃棉容重48kg/m³； 9. 封板5：普通纸面石膏板12厚，自攻螺丝固定，与封板4错缝； 10. 封板6：普通纸面石膏板15厚，自攻螺丝固定，与封板5错缝。	281	隔声量≥60Rw (dB)
	隔墙4	双面抹灰轻质混凝土空心砌块隔墙	不燃烧体，3.0小时。	电梯间、空调机房隔墙、防火墙	1. 抹灰：墙体两侧各20厚水泥砂浆抹灰，分层抹，表面压光抹平； 2. 素水泥浆一道甩毛（内掺建筑胶）； 3. 墙体：MU5空心轻质混凝土砌块，M5砂浆砌筑。	230	1. 主砌块规格190x190x390 2. 砌块隔声量≥50Rw (dB) 3. 选用耐火极限≥3.0小时的砌块。
外墙装修（注）	外墙装1	防火秸秆板披叠装饰墙面	B2级	所有外墙，包括中庭四周墙体。	1. 防水处理：渗透形硅基防水剂，喷涂； 2. 外饰面层：防火秸秆板块（80高x400宽x12厚）披叠，自攻螺丝与外墙1或外墙2的封板1、2连接； 3. 基层：外墙1或外墙2的防水透气层。	30~40	

注：
1. 外围墙体：是指该厅最外侧的一圈墙体。由于建筑没有明确的室内外分界，外围墙体有的部分属于外墙，有的部分属于室内隔墙，有的部分是防火墙，因此其燃烧性能和耐火极限按照满足以上3种情况中的最高标准设计。
2. 外墙装修：外墙1和外墙2的外饰面层，但有些部位会位于室内，因此其燃烧性能等级按照内墙装修要求设计。



TSINGHUA UNIVERSITY

清华大学

建筑设计研究院

ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE

TSINGHUA UNIVERSITY

中国 北京 100084

BEIJING, CHINA 100084

建筑 ARCH.		
结构 STRU.		
给排水 PLUM.		
暖通 MECH.		
电气 ELEC.		

工程负责人 MANAGER		
专业负责人 ARCH.CHIEF		
设计 DESIGN		
制图 DRAW		
校对 PROOF		
审核 CHECK		

多相工作室

duoxiang studio

中国 北京

Beijing, China

建筑设计人
ARCHITECTURAL DESIGNER

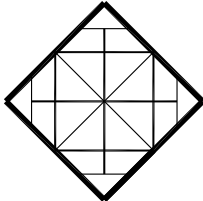
工程主持人
PROJECT MANAGER

专业负责人
DIVISION CHIEF

设计人
DESIGNED BY

审定人
APPROVED BY

审核人
CHECKED BY



北京金田建筑设计有限公司

BEIJING GOLDEN EARTH

ARCHITECTURAL DESIGN CO.,LTD.

中国 北京 南礼士路66号

100045

NO.66 NANLISHI ROAD, BEIJING, P.R.CHINA

POSTCODE : 100045

TEL : 86-10-68086516

FAX : 86-10-68060528

设计签字
SIGNATURE

方案设计人
ARCHITECTURAL DESIGNER

工程主持人
PROJECT MANAGER

专业负责人
DIVISION CHIEF

设计人
DESIGNED BY

验证签字
VERIFICATION

审定人
APPROVED BY

审核人
CHECKED BY

会 签
CONFIRMATION

建筑专业负责人
ARCH.

结构专业负责人
STRUCT.

设备专业负责人
MECH.

电气专业负责人
ELEC.

归档纪录
ARCHIVES

工程名称 PROJECT NAME

2010上海世博会 万科馆

工程编号 PROJECT NO.

08JT-J006

图名 DRAWING NAME

土建 工程做法表

设计阶段
PHASE

图号
SHEET NO.

版本号
EDITION

扩初设计 建初001 报批

出图日期
DATE

2009年1月20日