

国家建筑标准设计图集

17J610-1

(替代 04J610-1)

特 种 门 窗(一)

变压器室钢门窗、变配电所钢大门、
冷库门、保温门、隔声门窗

批准部门：中华人民共和国住房和城乡建设部

组织编制：中国建筑标准设计研究院

高清完整版 | 海量资源库

最新标准官方首发群：141160466

中国计划出版社

住房城乡建设部关于批准《钢筋焊接网混凝土结构构造详图》等 23项国家建筑标准设计的通知

建质函[2017]228号

各省、自治区住房城乡建设厅，直辖市建委（规划国土委）及有关部门，新疆生产建设兵团建设局：

经审查，批准中国建筑科学研究院等单位编制的《钢筋焊接网混凝土结构构造详图》等23项标准设计为国家建筑标准设计，自2017年9月1日起实施。原《钢筋焊接网混凝土楼板与剪力墙构造详图》（04SG309）、《挡土墙（重力式、衡重式、悬臂式）》（04J008）、《特种门窗》（04J610-1）、《公共建筑节能构造（夏热冬冷和夏热冬暖地区）》（06J908-2）、《建筑专业设计常用数据》（08J911）、《压型钢板、夹芯板屋面及墙体建筑构造》（01J925-1）、《压型钢板、夹芯板屋面及墙体建筑构造（二）》（06J925-2）、《压型钢板、夹芯板屋面及墙体建筑构造（三）》（08J925-3）、《汽车库（坡道式）建筑构造》（05J927-1）、《G101系列图集施工常见问题答疑图解》（13G101-11）、《吊车轨道联结及车挡（适用于混凝土结构）》（04G325）、《吊车梁走道板》（04G337）、《雨水综合利用》（10SS705）、《新型散热器选用与安装》（05K405）、《散热器及管道安装》（96K402-2）和《热水管道直埋敷设》（05R410）标准设计同时废止。

附件：国家建筑标准设计名称及编号表

中华人民共和国住房和城乡建设部

二〇一七年八月十七日

“建质函[2017]228号”文批准的23项国家建筑标准设计图集号

序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号	序号	图集号
1	17G309	5	17J610-2	9	17J927-1	13	17G536	17	17K408	21	17T203
2	17J008	6	17J908-2	10	17G101-11	14	17G538	18	17K803	22	17T206
3	17J509-1	7	17J911	11	17G325	15	17S526	19	17R410	23	17T301
4	17J610-1	8	17J925-1	12	17G337	16	17S705	20	17T102		



特种门窗(一)

变压器室钢门窗、变配电所钢大门、
冷库门、保温门、隔声门窗

批准部门 中华人民共和国住房和城乡建设部 批准文号 建质函[2017]228号
主编单位 中国五洲工程设计集团有限公司 统一编号 GJBT-1427
中国建筑标准设计研究院有限公司
实行日期 二〇一七年九月一日 图集号 17J610-1

主编单位负责人 刘志军
主编单位技术负责人 李正刚
技术审定人 李正刚
设计负责人 李正刚

高清完整版 | 海量资源库

最新标准官方首发群: 141160466

目录	1	YM3-3033、3036详图	Y15
总说明	4	YM3-2127、2427、2433、2436、3033、3036详图	Y16
变压器室钢门窗(Y)		YM4-21、24、30详图	Y17
变压器室钢门窗说明	Y1	防飘雨密封式变压器室钢门(一)	Y18
变压器室钢门窗工程实例	Y3	防飘雨密封式变压器室钢门(二)	Y19
高式变压器室钢门窗组合类型选用图(一)	Y4	铝饰复合变压器室钢门(一)	Y20
高式变压器室钢门窗组合类型选用图(二)	Y5	铝饰复合变压器室钢门(二)	Y21
高式变压器室钢门窗组合类型选用图(三)	Y6	YC1进风窗详图	Y22
低式及敞开式变压器室钢门选用图	Y7	YC2、YC3窗型立面	Y23
YC1进风窗选用图	Y8	YC2、YC3窗扇详图	Y24
YC2、YC3排风窗选用图	Y9	YC2、YC3(防飘雨百叶)窗扇详图	Y25
YM1-2127、2427、2433、2436详图	Y10	T-1、T-2及预埋件详图	Y26
YM1-3033、3036详图	Y11	T-3、T-4及预埋件详图	Y27
YM2-2127、2427、2433、2436详图	Y12	挡鼠闸板安装详图	Y28
YM2-3033、3036详图	Y13		
YM3-2127、2427、2433、2436详图	Y14		

目 录							图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森	页	1

变配电所钢大门 (P)

变配电所钢大门说明	P1
变配电所钢大门工程实例	P2
变配电所平开门选用表	P3
平开门 (PM1) 立面、剖面图 (有门框)	P4
平开门 (PM1) 详图 (有门框)	P5
平开门 (PM1) 立面、剖面图 (无门框)	P6
平开门 (PM1) 详图 (无门框)	P7
平开门 (PM1) 预埋件详图	P8
上下平开大门 (PM1) 立面、剖面图	P9
上下平开大门 (PM1) 详图 (一)	P10
上下平开大门 (PM1) 详图 (二)	P11
变配电所推拉门选用表	P12
单向推拉门 (PM2) 立面、剖面图	P13
双向推拉门 (PM2) 立面、剖面图	P14
推拉门 (PM2) 详图	P15
变配电所折叠门选用表	P16
折叠门 (PM3) 立面、剖面图 (有门框)	P17
折叠门 (PM3) 详图 (有门框)	P18
折叠门 (PM3) 立面、剖面图 (无门框)	P19
折叠门 (PM3) 详图 (无门框)	P20
折叠门 (PM3) 预埋件详图	P21
折叠门 (PM3) 立面、剖面图 (填水泥砂浆门框)	P22
折叠门 (PM3) 详图 (填水泥砂浆门框)	P23

变配电所重叠上移门选用表	P24
重叠上移门 (PM4) 立面、剖面图	P25
重叠上移门 (PM4) 详图	P26
重叠上移门 (PM4) 预埋件详图	P27

冷库门 (L)

冷库门说明	L1
冷库门工程实例	L2
手动平开冷库门选用图	L3
手动平开冷库门节点详图	L4
手动推拉冷库门选用图	L5
土建库手动推拉冷库门 (一)	L6
装配库手动推拉冷库门 (一)	L7
土建库手动推拉冷库门 (二)	L8
装配库手动推拉冷库门 (二)	L9
手动推拉冷库门节点详图	L10
电动推拉冷库门选用图	L11
土建库电动推拉冷库门 (一)	L12
装配库电动推拉冷库门 (一)	L13
土建库电动推拉冷库门 (二)	L14
装配库电动推拉冷库门 (二)	L15
土建库电动推拉冷库门节点详图	L16
装配库电动推拉冷库门节点详图	L17

目 录

图集号 17J610-1

审核	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森	页	2
----	-----	----	----	----	----	---	---

电动直升冷库门	L18
土建库电动直升冷库门节点详图	L19
装配库电动直升冷库门节点详图	L20
保温门 (B)	
保温门说明	B1
保温门工程实例	B2
木质平开保温门选用图	B3
木质平开保温门 (BMMP) 立面	B4
木质平开保温门 (BMMP) 详图 (一)	B5
木质平开保温门 (BMMP) 详图 (二)	B6
木质平开保温门 (BMMP) 详图 (三)	B7
钢质、铝质平开保温门选用图	B8
钢质、铝质平开保温门 (BMGP、BMLP) 立面	B9
钢质平开保温门 (BMGP) 详图	B10
铝质平开保温门 (BMLP) 详图	B11
钢质自由保温门选用图	B12
钢质自由保温门 (BMGZ) 立面、剖面图	B13
钢质自由保温门 (BMGZ) 详图	B14
钢质提升保温门选用图	B15
钢质提升保温门 (BMGS) 立面、剖面图	B16
钢质提升保温门详图	B17
钢质推拉保温门选用图	B18
钢质推拉保温门 (BMGT) 立面、剖面图	B19
钢质推拉保温门 (BMGT) 详图	B20

隔声门窗 (G)	
隔声门窗说明	G1
钢质平开隔声门工程实例	G2
钢质平开隔声门选用图	G3
隔声门立面、剖面图 (一)	G4
隔声门详图 (一)	G5
隔声门立面、剖面图 (二)	G6
隔声门详图 (二)	G7
隔声门立面、剖面图 (三)	G8
隔声门详图 (三)	G9
隔声门立面、剖面图 (四)	G10
隔声门详图 (四)	G11
防火隔声门立面、剖面图 (一)	G12
防火隔声门详图 (一)	G13
防火隔声门立面、剖面图 (二)	G14
防火隔声门详图 (二)	G15
钢质隔声窗立面、剖面图	G16
钢质隔声窗详图	G17
钢质防火隔声窗详图	G18

最新标准官方首发群: 141180466

目 录								图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	吴伟	吴伟	设计	洪森	页	3

总 说 明

1 编制依据

1.1 本图集是根据中华人民共和国住房和城乡建设部建质函〔2016〕89号文“住房和城乡建设部关于印发《2016年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”编制的。

1.2 本图集依据的主要标准规范:

《建筑门窗术语》 GB/T 5823-2008

《建筑门窗洞口尺寸系列》 GB/T 5824-2008

《钢门窗》 GB/T 20909-2007

《建筑幕墙、门窗通用技术条件》 GB/T 31433-2015

《建筑门窗空气声隔声性能分级及检测方法》

GB/T 8485-2008

《安全防范工程技术规范》 GB 50348-2004

《冷库设计规范》 GB 50072

《室外装配冷库设计规范》 SBJ 17-2009

《民用建筑隔声设计规范》 GB 50118-2010

《建筑设计防火规范》 GB 50016-2014

《建筑玻璃应用技术规程》 JGJ 113-2015

《建筑用安全玻璃 第1部分:防火玻璃》 GB15763.1-2009

《建筑用安全玻璃 第3部分:夹层玻璃》 GB15763.3-2009

1.3 当依据的标准规范进行修订或有新的标准规范出版实施时,本图集与现行工程建设标准不符的内容、限制或淘汰的

技术或产品,视为无效。工程技术人员在参考使用时应注意加以区分,并应对本图集相关内容进行复核后选用。

2 适用范围

2.1 适用于各种新建和改扩建的工业与民用建筑工程。

2.2 可供建筑设计和工程施工、监理等相关人员使用。

3 图集内容一览表

序号	种类名称	代号	内容简介
1	变压器室钢门窗	门 YM	用于高式变压器室和低式及敞开式变压器室的钢门和进风、排风百叶窗
		窗 YC	
2	变配电所钢大门	PM	平开门、推拉门、折叠门、重叠上移门
3	冷库门	LM	手动平开门、手动推拉门、电动推拉门、电动直升门
4	保温门	BM	平开门、自由门、提升门、推拉门
5	隔声门窗	门 GM	普通隔声门、防火隔声门
		窗 GC	固定隔声窗、防火隔声窗

4 选用说明

4.1 用于室外的钢门窗应做防锈底漆,用于室内的镀锌钢板门窗可不做防锈底漆,直接做底漆和面漆。防锈底漆和饰面涂层的品种与色彩,由个体工程设计选定。

4.2 门窗的规格尺寸,一般情况下可按照本图集所提供的门

总 说 明

图集号 17J610-1

审核 李正刚 校对 吴伟 设计 洪森 页 4

窗选用图(表)直接选用,如本图集不能满足具体工程设计的需要时,可与专业生产厂家协商,按非标准规格尺寸加工生产。有特殊要求的门窗,专业生产厂家需做二次设计。

5 材料与安装

5.1 本图集所有品种的门窗均应由专业生产厂家制造。各种门窗的五金零件均由专业生产厂家按照相关标准要求配置,并采取可靠的连接。

5.2 特种门以钢门为主,门扇面板采用1mm镀锌钢板;门扇骨架采用2mm镀锌钢板;门框采用1.5mm镀锌钢板,有特殊要求的门,可见分说明。如在高腐蚀的环境可选用特种材料。

5.3 本图集门窗安装缝隙均按10mm表示,项目设计时可根据实际需要进行调整。一般门窗缝隙可以用水泥砂浆填缝,也可以用发泡聚氨酯灌缝,凡有防火要求的门窗必须要用水泥砂浆填缝。

5.4 门框、窗框安装缝隙要求参见下表:

饰面材料	金属板	抹灰(无贴面)	贴面砖	挂石材
缝隙(mm)	5	15	25	50

5.5 本图集各种门窗的安装详图做法均以钢筋混凝土抱框为主。安装在钢结构上的门窗由于安装缝隙较小,可以直接焊接,当缝隙较大时,可加钢板垫块焊接。

5.6 有防火要求的门窗上玻璃最少应有一层是符合现行国家

标准《建筑用安全玻璃 第1部分:防火玻璃》GB 15763.1的规定。

6 其他

6.1 产品出厂须严格按照门窗标准、行业标准进行检验,对尚无国家标准及行业标准的,应以企业标准进行出厂前的检验,并出具产品质量合格证,检验合格后方可出厂。

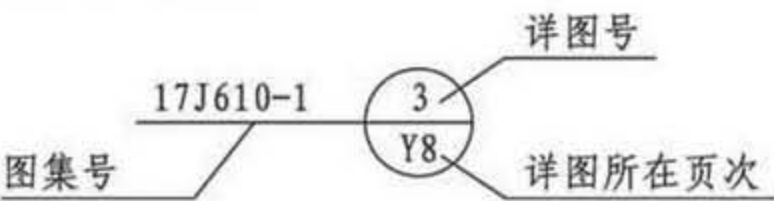
6.2 本图集所注尺寸以毫米(mm)为单位;重量以千克(kg)为单位。

6.3 本图集砂浆按材料的比例表述的,预拌砂浆等级可参见行业标准《预拌砂浆应用技术规程》JGJ/T 223-2010条文说明的表1“预拌砂浆与传统砂浆的对应关系”。

7 索引方法

7.1 选用本图集各类门窗型号的索引方法详见各种门窗的分说明。

7.2 详图索引方法:



总 说 明								图集号	17J610-1
审核	李正刚	设计	洪森	校对	吴伟	页	5		

变压器室钢门窗说明

1 概述

变压器室钢门窗是专门用于变压器室的具有通风散热功能的钢质门窗。

2 编制依据

2.1 电气专业国家建筑标准设计《10 / 0.4kV变压器室布置及变配电所常用设备构件安装》图集中的变压器室土建设计任务图。

2.2 不同容量的变压器对门洞口的要求，详见下表：

变压器室 类 型	变压器容量 (kVA)	推进方式	门洞口尺寸 (mm)	
			宽度	高度
封闭式	200 ~ 630	宽面推进	2400	2700
	800 ~ 1000		3000	3300
	1250 ~ 2000		3000	3600
	200 ~ 630	窄面推进	2100	2700
	800 ~ 1000		2400	3300
	1250 ~ 2000		2400	3600
敞开式	200 ~ 630	宽面推进	2400	—
	800 ~ 2000		3000	—
	200 ~ 630	窄面推进	2100	—
	800 ~ 1000		2400	—
	1250 ~ 2000		3000	—
	—	—	—	—

3 适用范围

本图集适用于工业与民用建筑独立或附设的、封闭式或敞开式的变压器室外门窗。封闭式变压器室分高式和低式两种。

4 门型与窗型的分类与编号

4.1 变压器室钢门的门型分为带百叶窗进风口、带钢板网进风口、无进风口和全钢板网门四种。

4.2 门型代号

YM1-带百叶窗并附有钢板网进风口的门；

YM2-带钢板网（无百叶窗）进风口的门；

YM3-钢板门（门扇上无进风口）；

YM4-钢板网门

4.3 门洞尺寸：

变压器室的门洞宽有2100、2400、3000mm三种；门洞高有2700、3300、3600mm三种。敞开式变压器室的门扇高度均为1800mm。

4.4 变压器室钢窗的窗型分为用于高式变压器室下部的进风窗和用于封闭式变压器室上部的排风窗两种。排风窗又分为百叶窗和带有电缆安装洞的百叶窗两种。

4.5 窗型代号：

YC1-钢板网窗，用于高式变压器室下部的进风窗；

YC2-带钢板网百叶窗，用于封闭式变压器室上部；

变压器室钢门窗说明

图集号 17J610-1

审核 李正刚 李正刚 校对 吴伟 吴伟 设计 洪森 洪森

页 Y1

变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

YC3-带有电缆安装洞和钢板网的百叶窗，用于封闭式变压器室上部。

4.6 窗洞尺寸：

窗的洞口宽有2100、2400、3000mm三种。YC1窗有600、900mm两种高度；YC2窗有600、900、1200、1500、1800、2100mm六种高度；YC3窗有900、1200、1500、1800、2100mm五种高度。

5 选用说明

- 5.1 变压器室宜采用自然通风。
- 5.2 根据国家标准《20kV及以下变电所设计规范》GB 50053-2013的要求，有地下室的、有可燃物堆场的、有可燃性粉尘或纤维的场所，变压器室通向室外的门采用防火门。
- 5.3 变压器室的钢门窗是按照变压器的容量、推进方式和电气专业根据当地的气候条件，提供的进出风口有效面积选择的，在选用图中都列有各种进风口的有效进风面积（其中带钢板网的百叶窗通风面积计算方法是：百叶窗的有效面积乘以钢板网的有效系数0.77）。所以高式变压器室钢门上进风口提供500和800mm两种高度；门下的进风百叶窗也提供600和900mm两种高度。
- 5.4 为了便于直接查找变压器室各进风口和整体的有效进风面积，本图集将门型YM1、YM2、YM3与门下的百叶窗YC1共同组合在一起，放在选用图中。

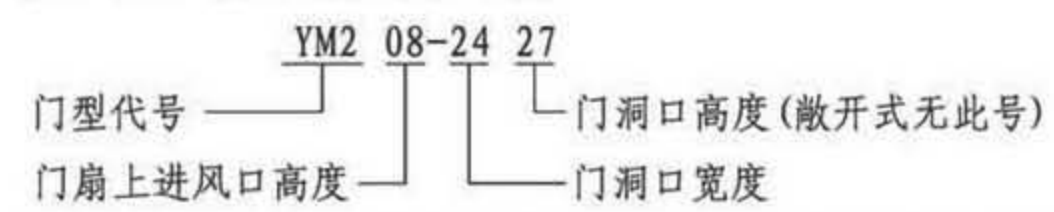
5.5 为适应风雨较大地区的需要，本图集提供了防飘雨的变压器室钢门。门框四周设有密封条，带百叶窗的门窗采用防飘雨的百叶窗（门型代号中不体现，选用时加文字说明）。

5.6 本图集提供了一带有铝饰边的变压器室钢门，它具有外观整洁和防飘雨等特点（门型代号中不体现，选用时加文字说明）。

5.7 变压器室钢门内侧需要设置挡鼠闸板时，应在工程设计中说明，本图集提供了构造做法，在选用图不设挡鼠闸板编号，做法见Y28页。

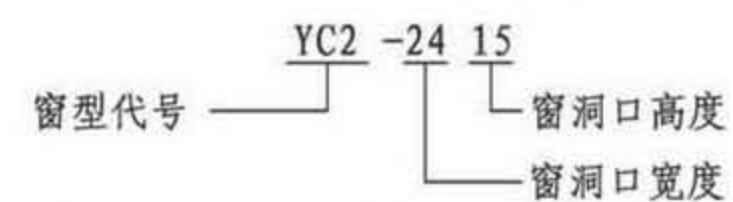
6 门窗索引方法

6.1 变压器室钢门选用编号示例：



以上示例为：门扇上进风口高度为800mm并带钢板网(无百叶窗)的有门框洞口宽2400mm、高2700mm的变压器室钢门。

6.2 变压器室钢窗选用编号示例：



以上示例为：洞口宽2400mm、高1500mm带钢板网的变压器室排风百叶窗。

变压器室钢门窗说明								图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	吴伟	吴伟	设计	洪森	页	Y2

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

Y 变压器室钢门窗

P 变配电所钢大门

L 冷库门

B 保温门

G 隔声门窗

Y 变压器室钢门窗

P 变配电所钢大门

L 冷库门

B 保温门

G 隔声门窗



变压器室钢门及排风窗



变压器室钢门及排风窗



变压器室钢门及进风窗



变压器室钢门



变压器室钢门



变压器室钢门及排风窗

最新标准官方首发群：141160466

变压器室钢门窗工程实例

图集号

17J610-1

审核 李正刚

李正刚

校对 吴伟

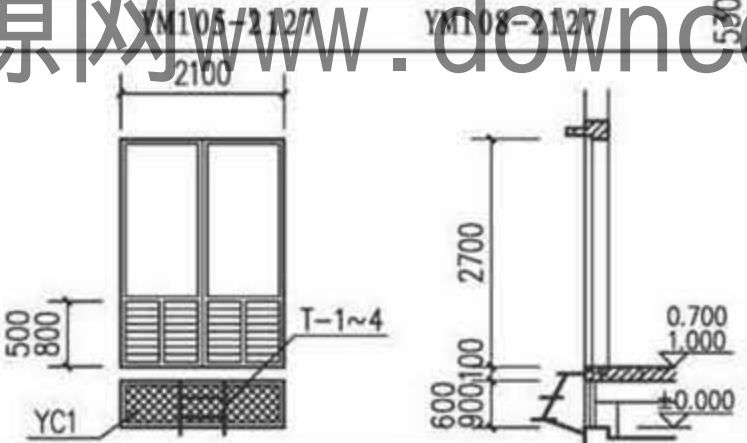
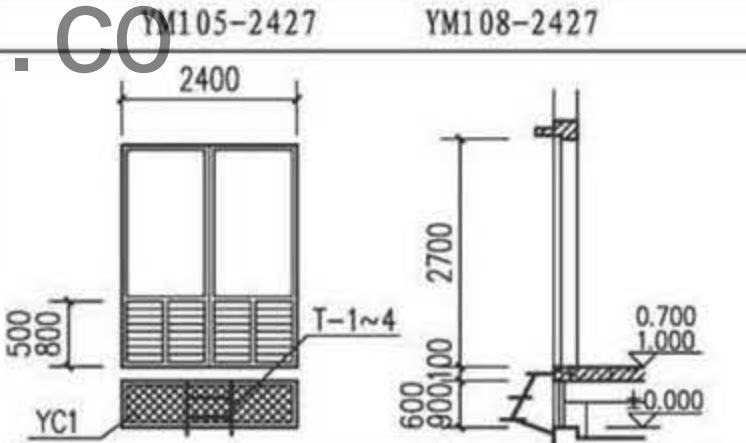
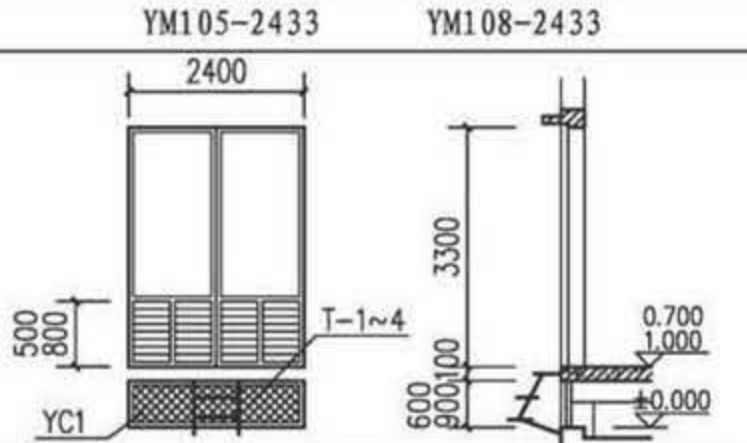
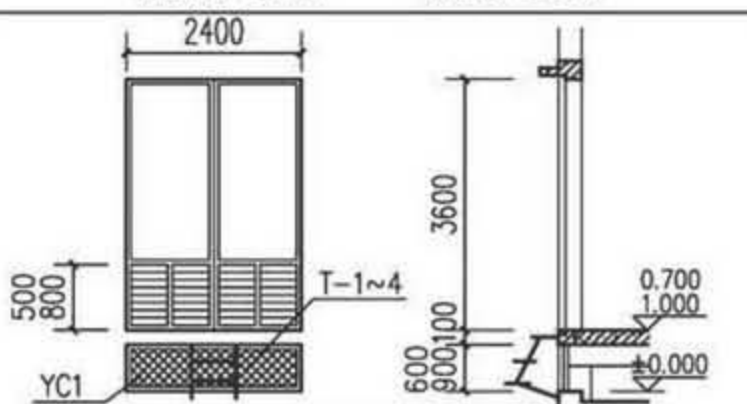
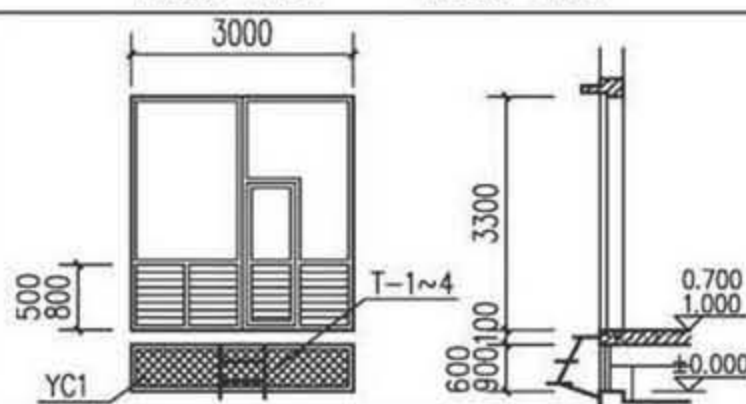
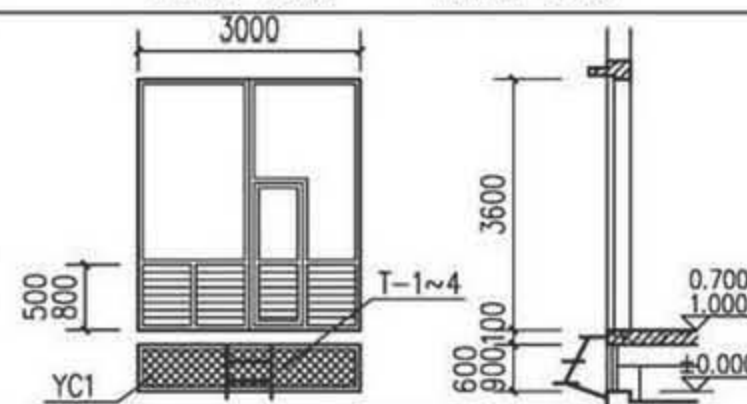
吴伟

设计 洪森

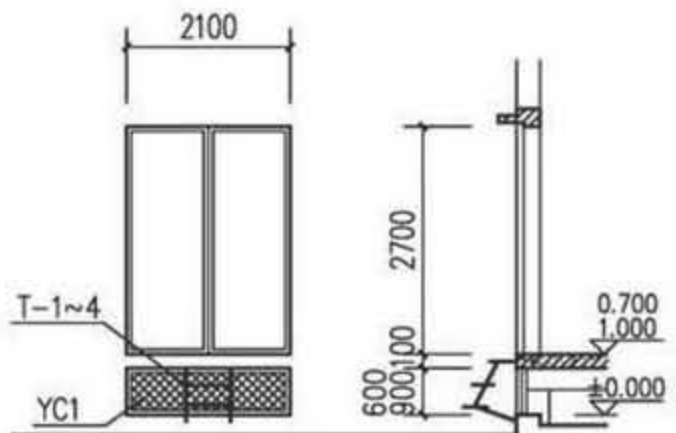
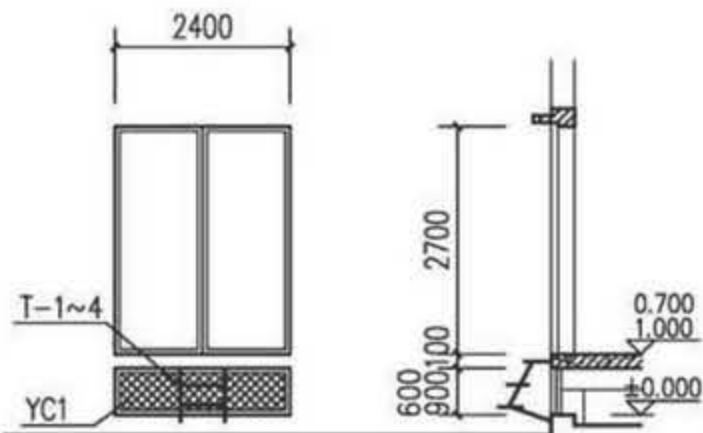
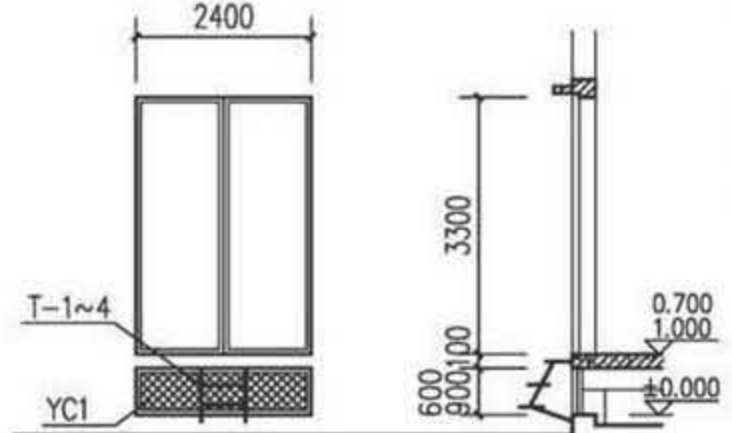
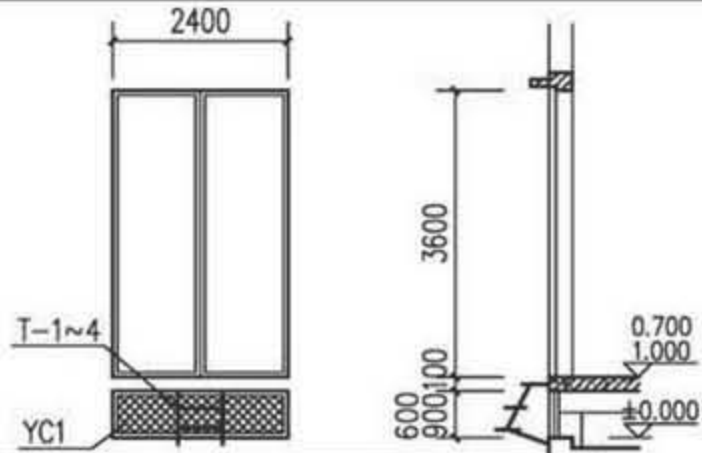
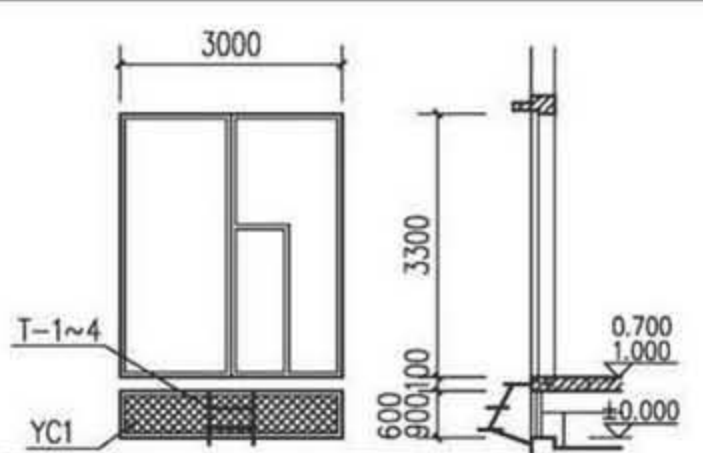
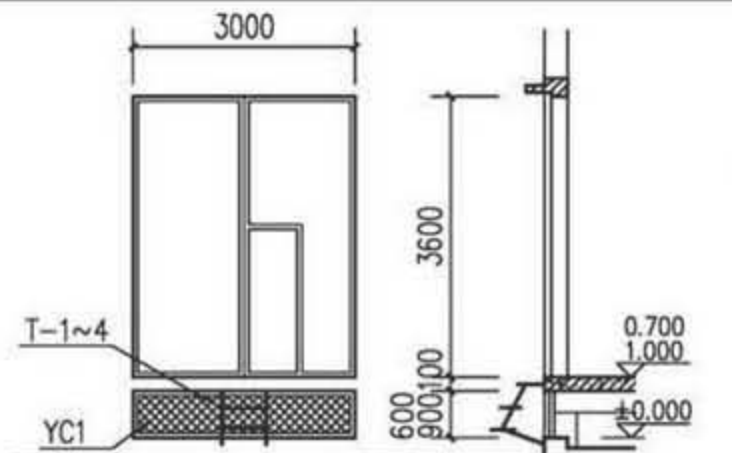
洪森

页

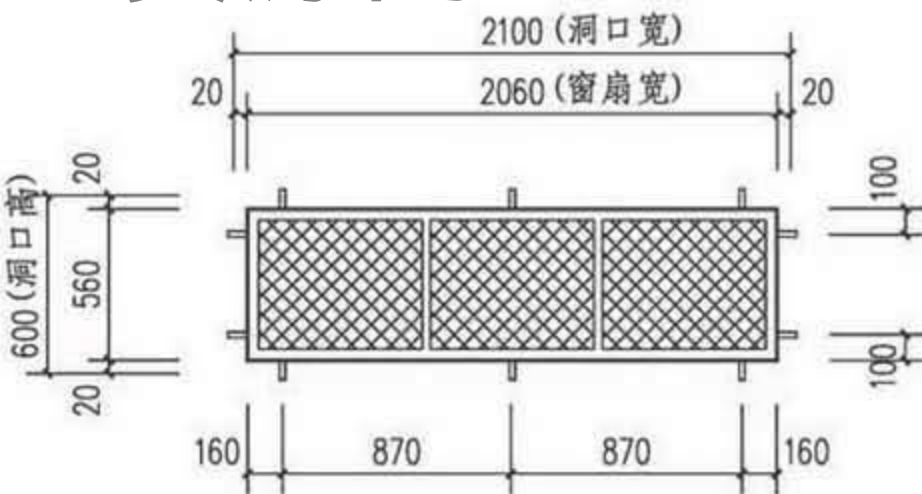
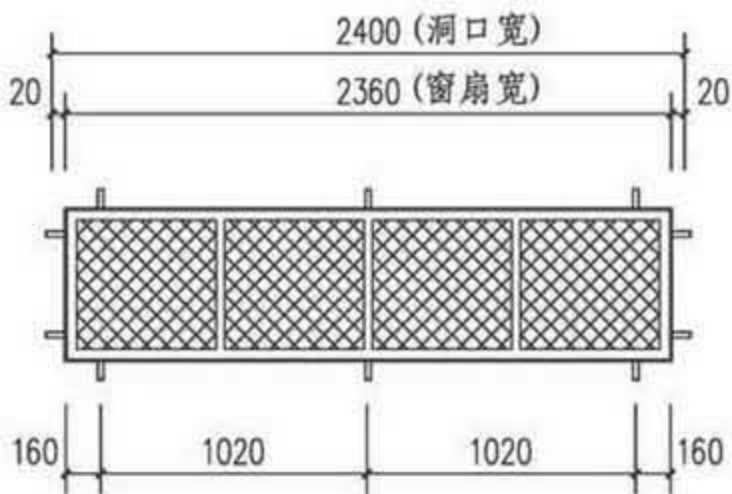
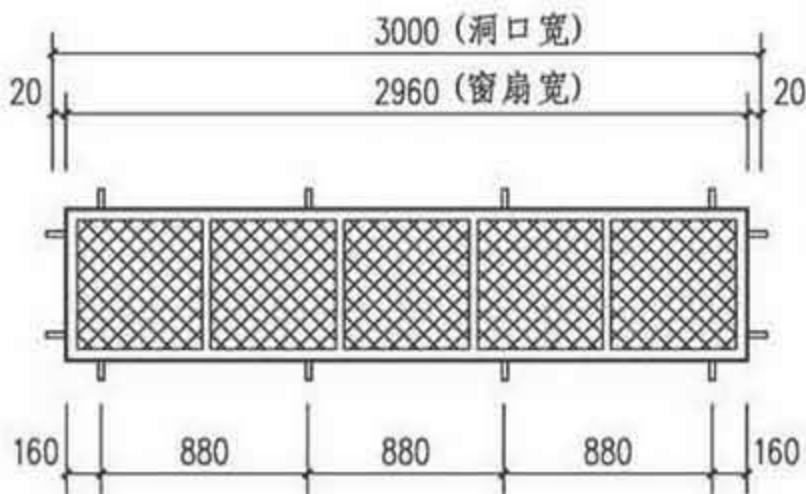
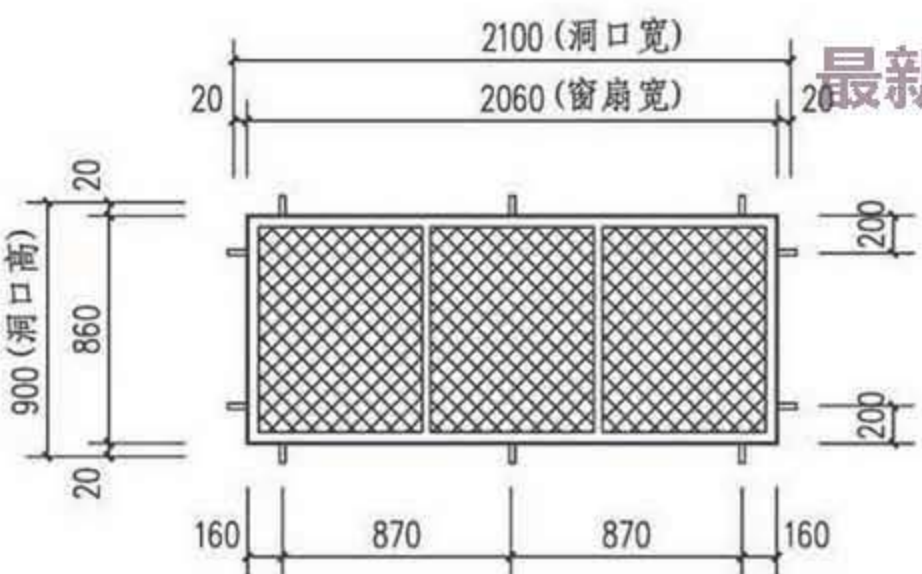
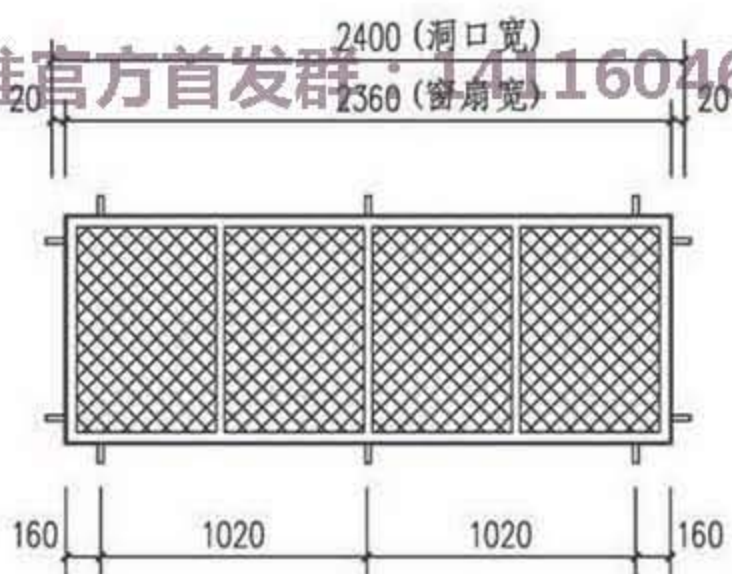
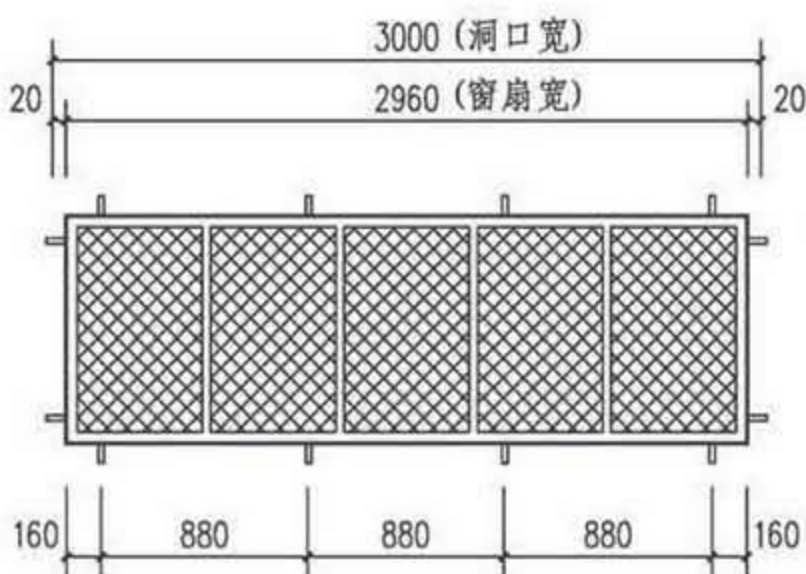
Y3

Y 变 压 器 室 钢 门 窗	简 图								P 变 配 电 所 钢 大 门	
	钢板网窗号		YC1-2106 YC1-2109		YC1-2406 YC1-2409		YC1-2406 YC1-2409			
	门型号		YM105 YM108		YM105 YM108		YM105 YM108			
	有效进风面积(m²)		0.31 0.54		0.36 0.63		0.36 0.63			
L 冷 库 门	600	2100	0.59	0.90	—	—	—	—	L 冷 库 门	
		2400	0.69	—	1.05	1.32	1.05	1.32		
	900	2100	0.96	1.27	—	—	—	—		
		2400	1.12	—	1.48	1.75	1.48	1.75		
B 保 温 门	门 号		YM105-2436 YM108-2436		YM105-3033 YM108-3033		YM105-3036 YM108-3036		B 保 温 门	
	简 图									
	钢板网窗号		YC1-2406 YC1-2409		YC1-3006 YC1-3009		YC1-3006 YC1-3009			
	门型号		YM105 YM108		YM105 YM108		YM105 YM108			
G 隔 声 门 窗	有效进风面积(m²)		0.36 0.63		0.44 0.78		0.44 0.78		G 隔 声 门 窗	
	600	2400	0.69	1.05	—	—	—	—		
		3000	0.89	—	1.33	1.67	1.33	1.67		
	900	2400	1.12	1.48	—	—	—	—		
		3000	1.45	—	1.89	2.23	1.89	2.23		
注: 1. YM1-带百页窗(附钢板网)进风口的门。 2. YC1-钢板网进风窗。 3. T-1、T-3用于平台标高0.700; T-2、T-4用于平台标高1.000。构造做法详见Y26、Y27页。					高式变压器室钢门窗组合类型选用图(一)				图集号	17J610-1
					审核 李正刚				页	Y4

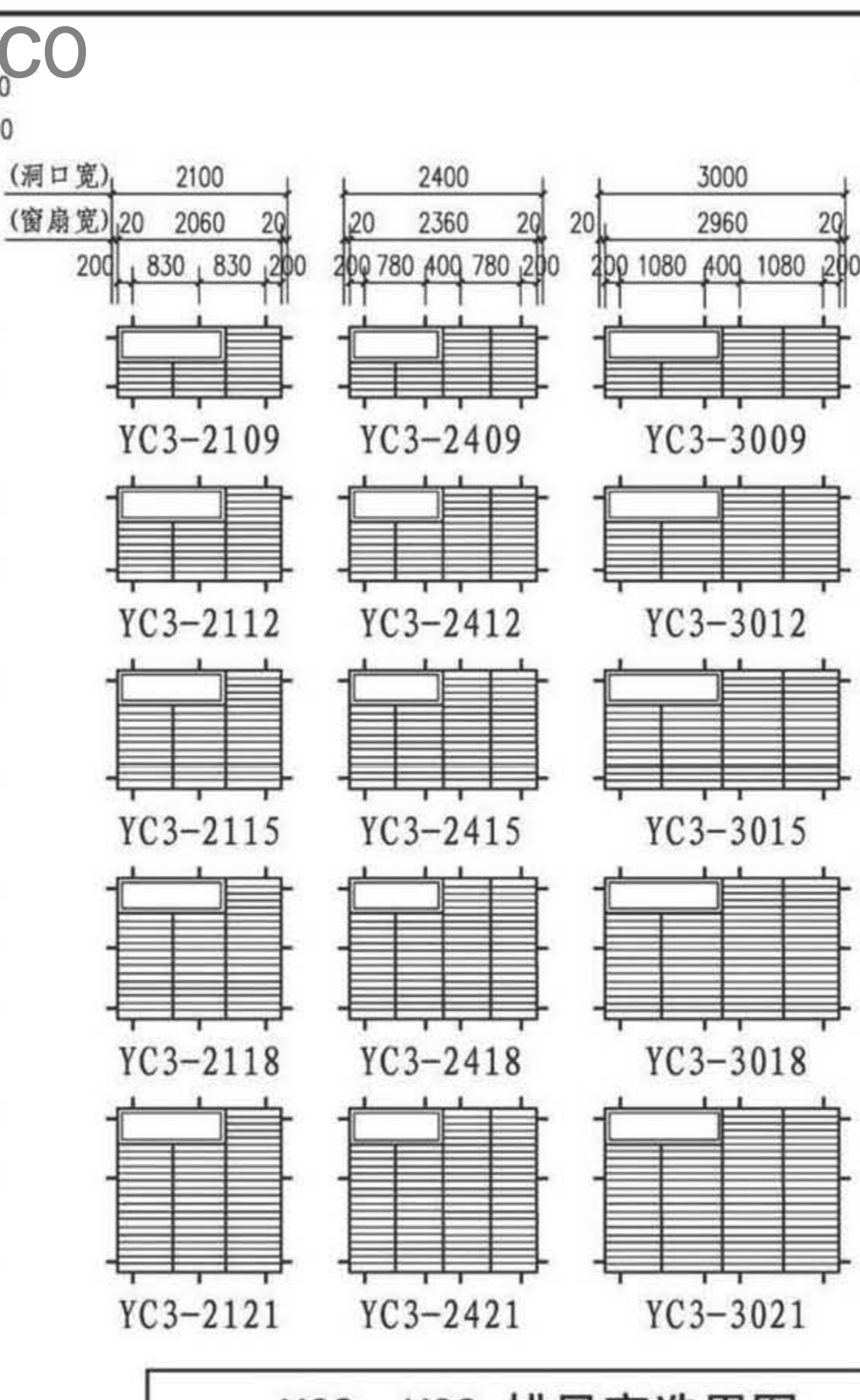
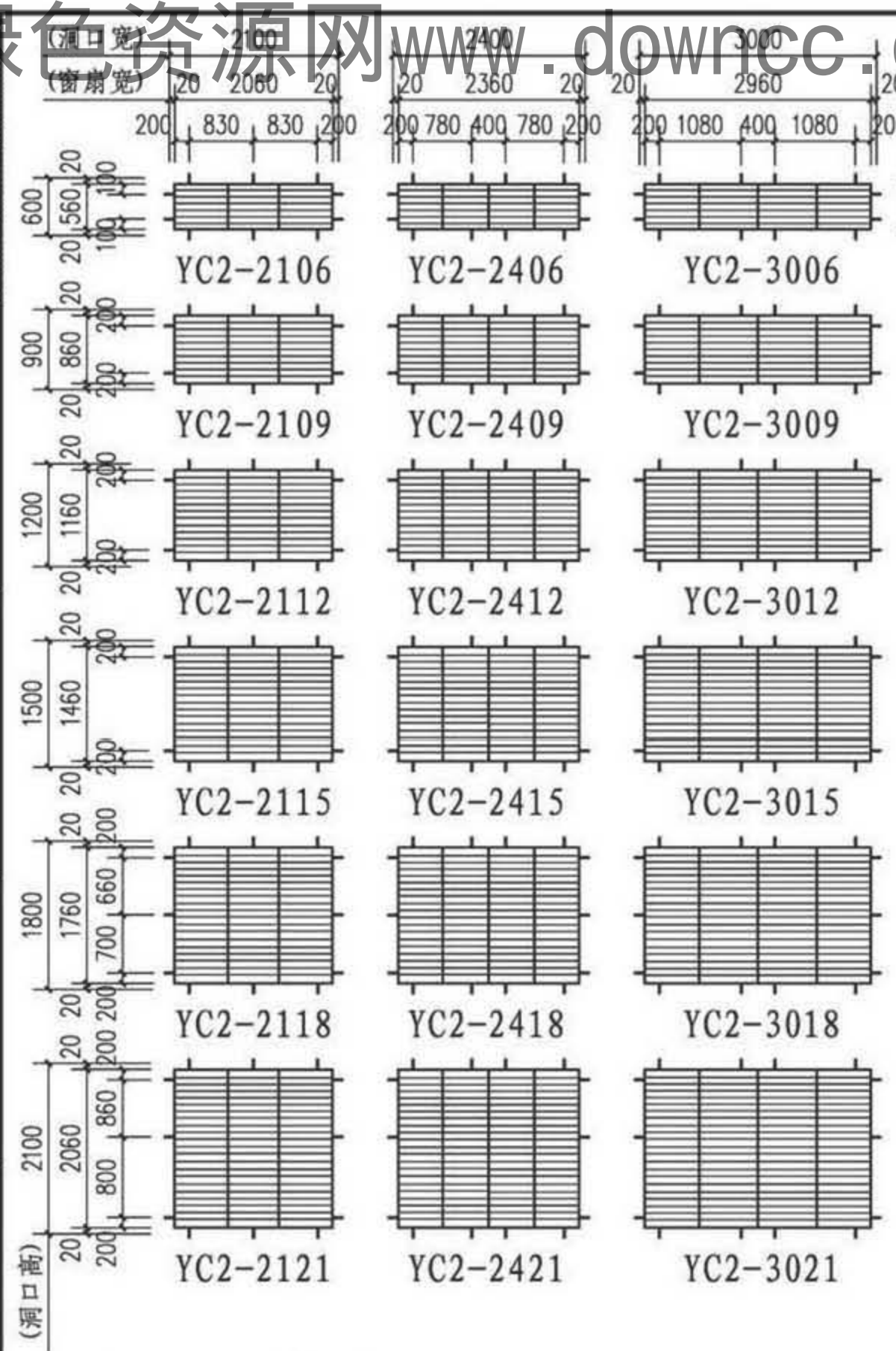
Y 变 压 器 室 钢 门 窗	P 变 配 电 所 钢 大 门	L 冷 库 门	B 保 温 门	G 隔 声 门 窗	YM205-2127		YM208-2127		YM205-2427		YM208-2427		YM205-2433		YM208-2433		Y 变 压 器 室 钢 门 窗	P 变 配 电 所 钢 大 门	L 冷 库 门	B 保 温 门	G 隔 声 门 窗	
					简 图																	
					钢板网窗号		YC1-2106		YC1-2109		YC1-2406		YC1-2409		YC1-2406		YC1-2409					
					门型号		YM205		YM208		YM205		YM208		YM205		YM208					
							有效进风面积(m²)		0.60		1.02		0.69		1.19		0.69					1.19
					600	2100	0.59	1.19		1.61		—		—		—		—				
						2400	0.69	—		—		1.38		1.88		1.38		1.88				
					900	2100	0.96	1.56		1.98		—		—		—						
						2400	1.12	—		—		1.81		2.31		1.81		2.31				
					门 号		YM205-2436		YM208-2436		YM205-3033		YM208-3033		YM205-3036		YM208-3036		L 冷 库 门	B 保 温 门	G 隔 声 门 窗	
					简 图																	
					钢板网窗号		YC1-2406		YC1-2409		YC1-3006		YC1-3009		YC1-3006		YC1-3009					
					门型号		YM205		YM208		YM205		YM208		YM205		YM208					
							有效进风面积(m²)		0.69		1.19		0.84		1.45		0.84		1.45			
					600	2400	0.69	1.38		1.88		—		—		—		—				
						3000	0.89	—		—		1.73		2.34		1.73		2.34				
					900	2400	1.12	1.81		2.31		—		—		—						
						3000	1.45	—		—		2.29		2.90		2.29		2.90				
注：1. YM2-带钢板网进风口的门。 2. YC1-钢板网进风窗。 3. T-1、T-3用于平台标高0.700；T-2、T-4用于平台标高1.000。构造做法详见Y26、Y27页。					高式变压器室钢门窗组合类型选用图(二)												图集号	17J610-1				
					审核 李正刚												校对 吴 伟	设计 洪 森	页		Y5	

绿色资源网www.downdcc.co		YM3-2127		YM3-2427		YM3-2433		Y 变 压 器 室 钢 门 窗
								
P 变 配 电 所 钢 大 门		钢板网窗号		YC1-2106 YC1-2109		YC1-2406 YC1-2409		P 变 配 电 所 钢 大 门
		有效进风面积 (m²)	YC1窗高	600	0.59	0.69	0.69	
L 冷 库 门								L 冷 库 门
B 保 温 门		门 号		YM3-2436		YM3-3033		B 保 温 门
								
G 隔 声 门 窗		钢板网窗号		YC1-2406 YC1-2409		YC1-3006 YC1-3009		G 隔 声 门 窗
		有效进风面积 (m²)	YC1窗高	600	0.69	0.89	0.89	
		注: 1. YM3-钢板门(门扇上无进风口)。 2. YC1-钢板网进风窗。 3. T-1、T-3用于平台标高0.700; T-2、T-4用于平台标高1.000。构造做法详见Y26、Y27页。		高式变压器室钢门窗组合类型选用图(三)		图集号		17J610-1
				审核 李正刚		页		

Y 变 压 器 室 钢 门 窗		YM110-2427		YM210-2427		YM110-2433		YM210-2433		P 变 配 电 所 钢 大 门			
有效进风面积 (m²)		YM110	0.69		0.81		0.81						
		YM210	1.30		1.52		1.52						
门 号		YM110-2436		YM210-2436		YM110-3033		YM210-3033		YM110-3036		YM210-3036	
L 冷 库 门													
		有效进风面积 (m²)		YM110	0.81		1.00		1.00				
		YM210	1.52		1.85		1.85						
门 号		YM4-21		YM4-24		YM4-30							
B 保 温 门													
		门 号		YM4-21		YM4-24		YM4-30					
筒 图													
G 隔 声 门 窗		注：1. YM1-带百页窗（附钢板网）进风口的门。 2. YM2-带钢板网进风口的门。 3. YM4-钢板网门（敞开式），门高均为1800。		低式及敞开式变压器室钢门选用图				图集号		17J610-1			
				审核 李正刚 李刚 校对 吴伟 设计 洪森				页		Y7			

绿色资源网www.downcc.co				Y 变 压 器 室 钢 门 窗
P 变 配 电 所 钢 大 门				P 变 配 电 所 钢 大 门
YC1-2106		YC1-2406	YC1-3006	
L 冷 库 门				L 冷 库 门
B 保 温 门				B 保 温 门
G 隔 声 门 窗				G 隔 声 门 窗
注：YC1详图见Y22页。		YC1 进风窗选用图		图集号
		审核 李正刚 李正刚 校对 吴伟 吴伟 设计 洪森 洪森		17J610-1
				Y8

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

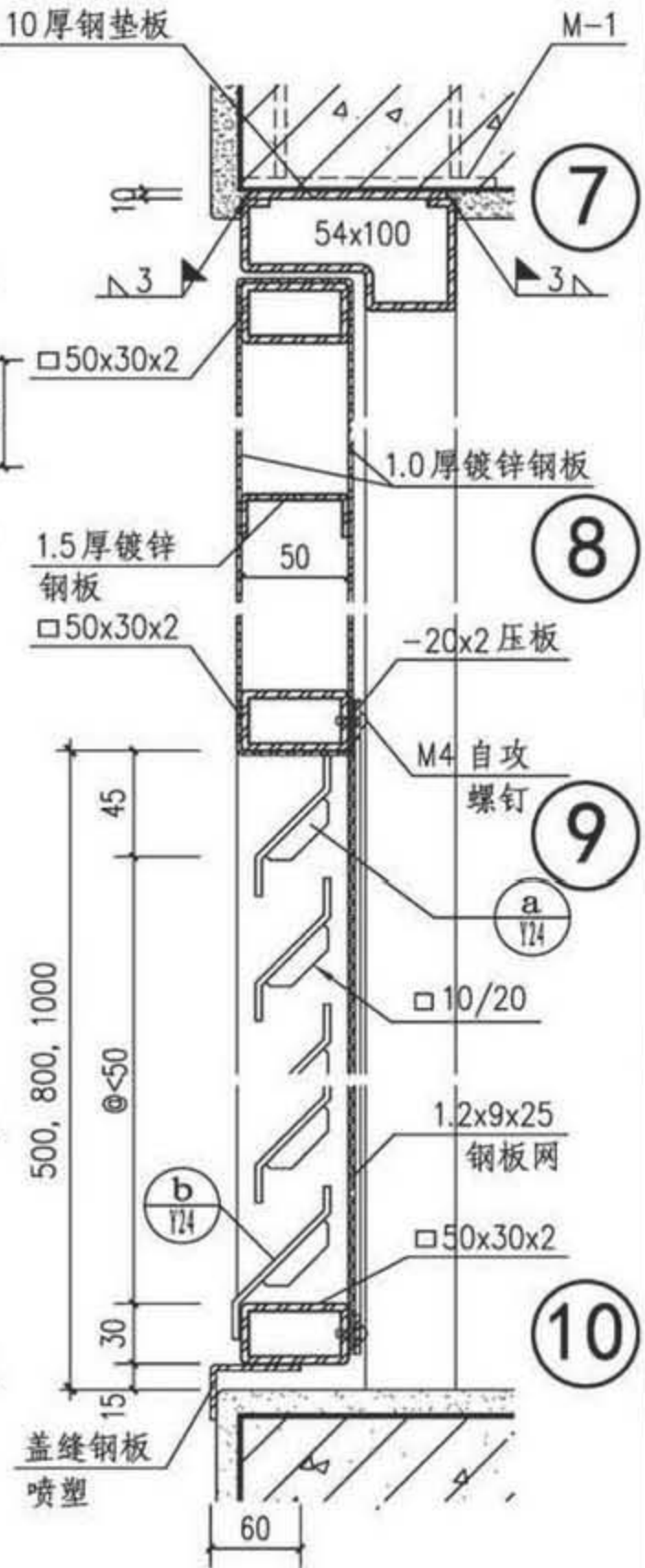
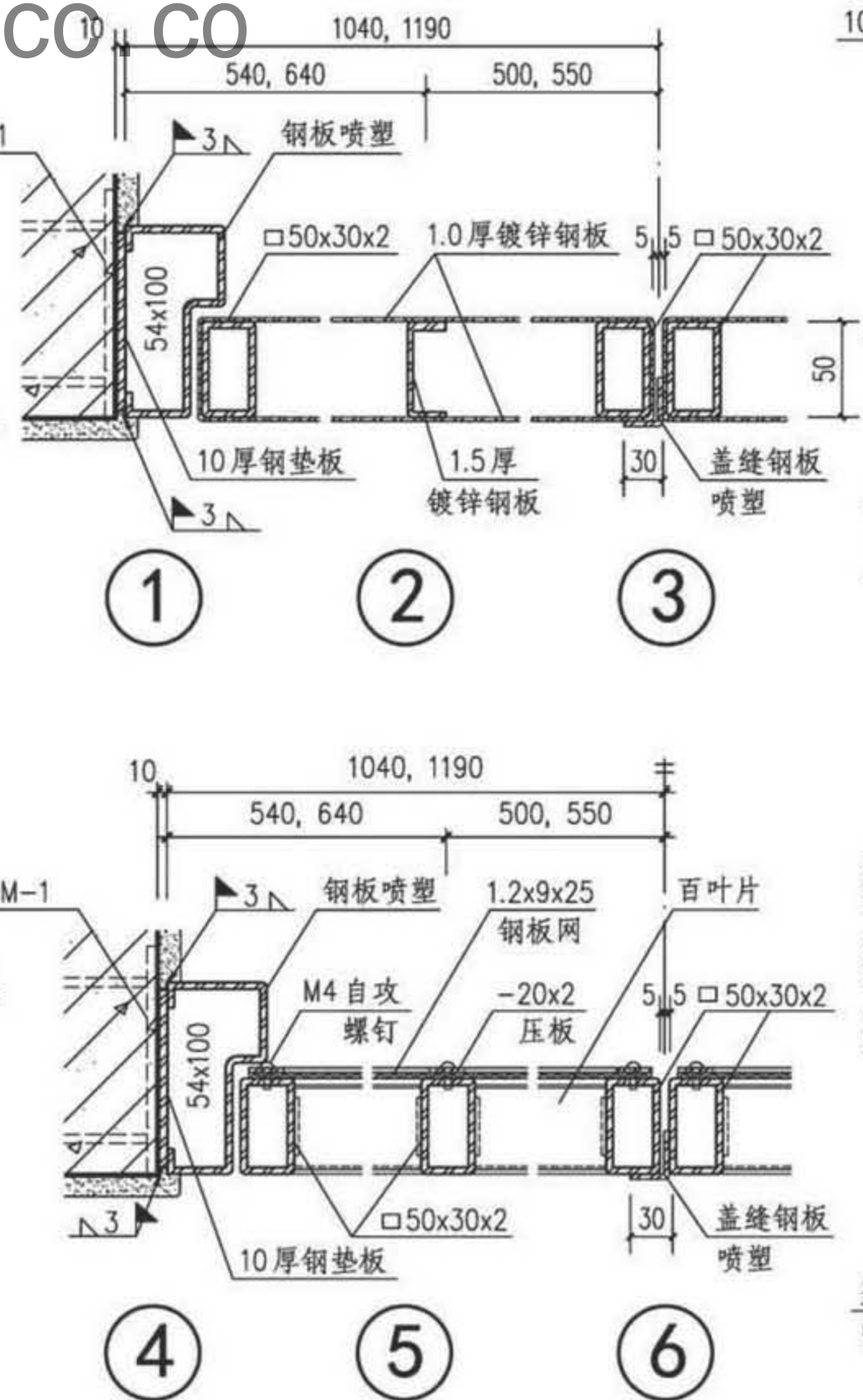
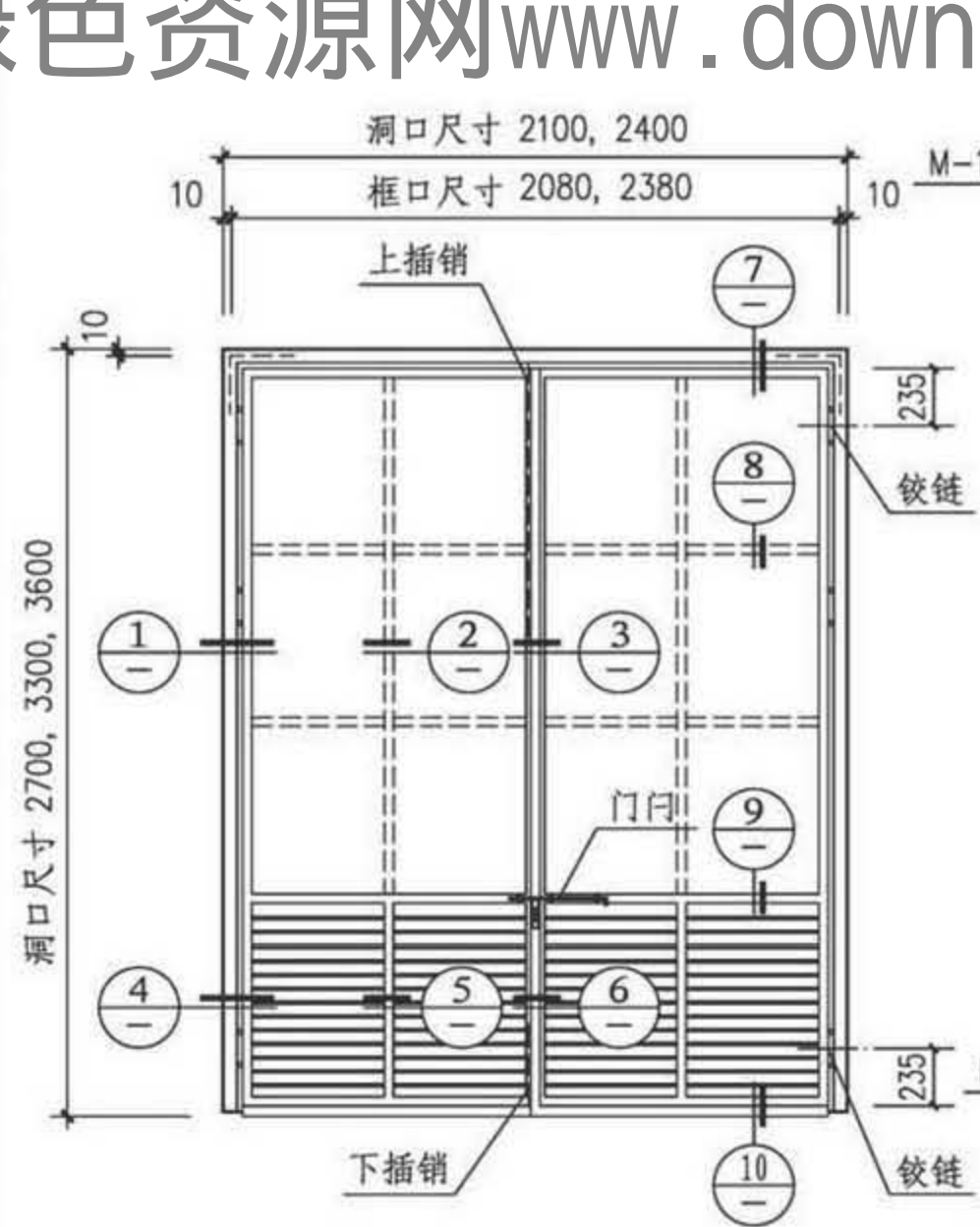


有效通风面积表 (m ²)				
窗型	洞高	洞宽		
		2100	2400	3000
YC2	600	0.53	0.59	0.76
	900	0.85	0.95	1.22
	1200	1.18	1.31	1.68
	1500	1.50	1.66	2.14
	1800	1.82	2.02	2.60
	2100	2.14	2.38	3.06
YC3	900	0.53	0.68	0.87
	1200	0.86	1.04	1.33
	1500	1.18	1.39	1.79
	1800	1.50	1.75	2.25
	2100	1.82	2.11	2.71

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

注: YC2、YC3详图见Y23页。

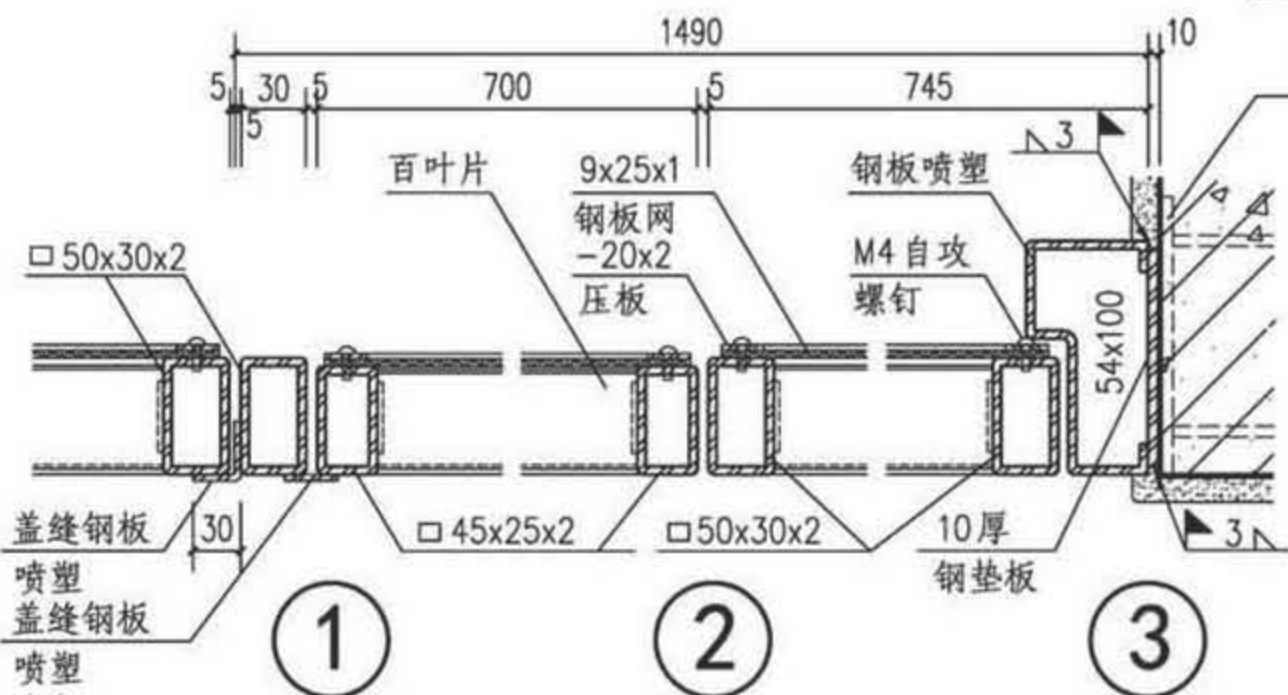
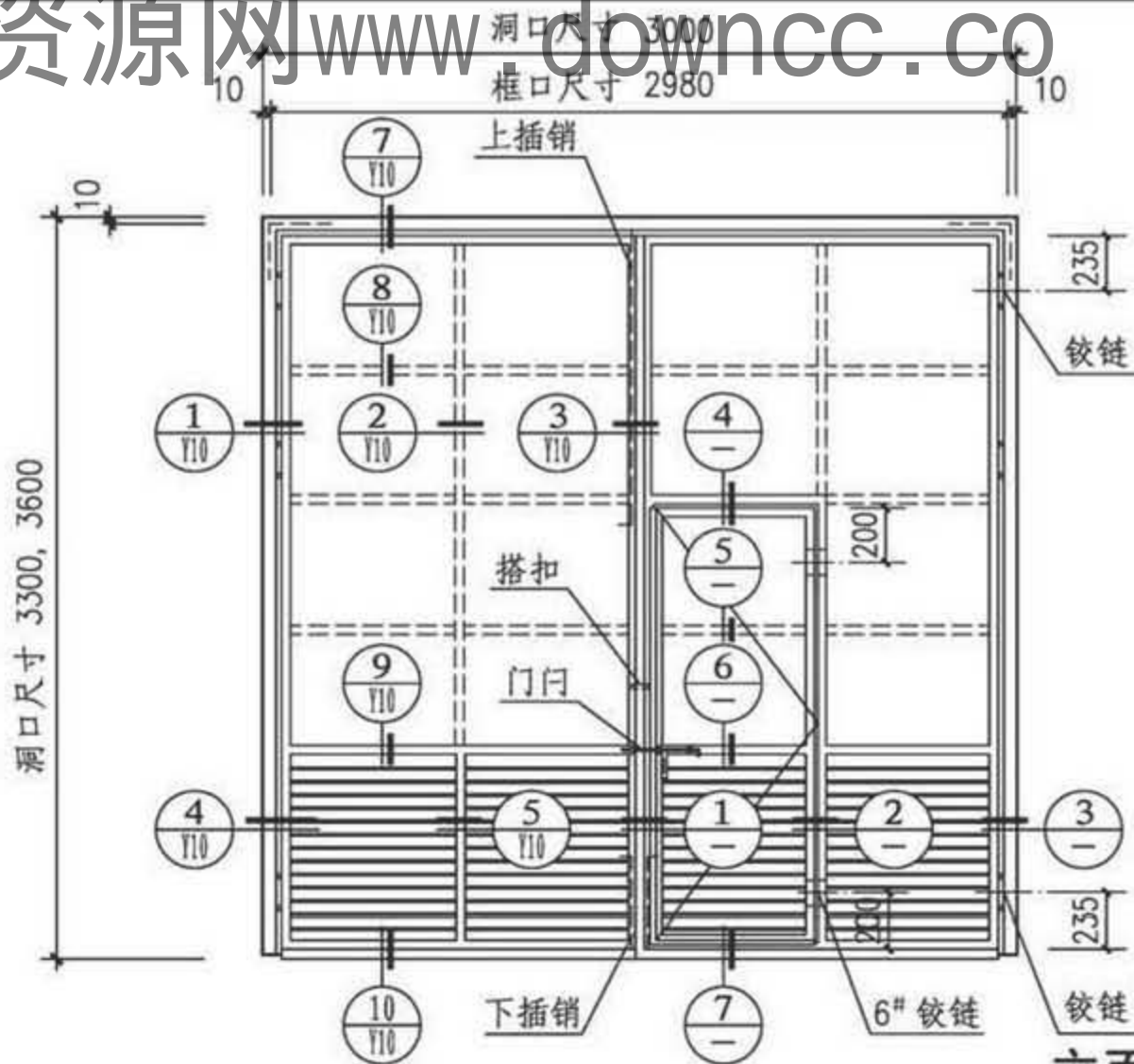
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



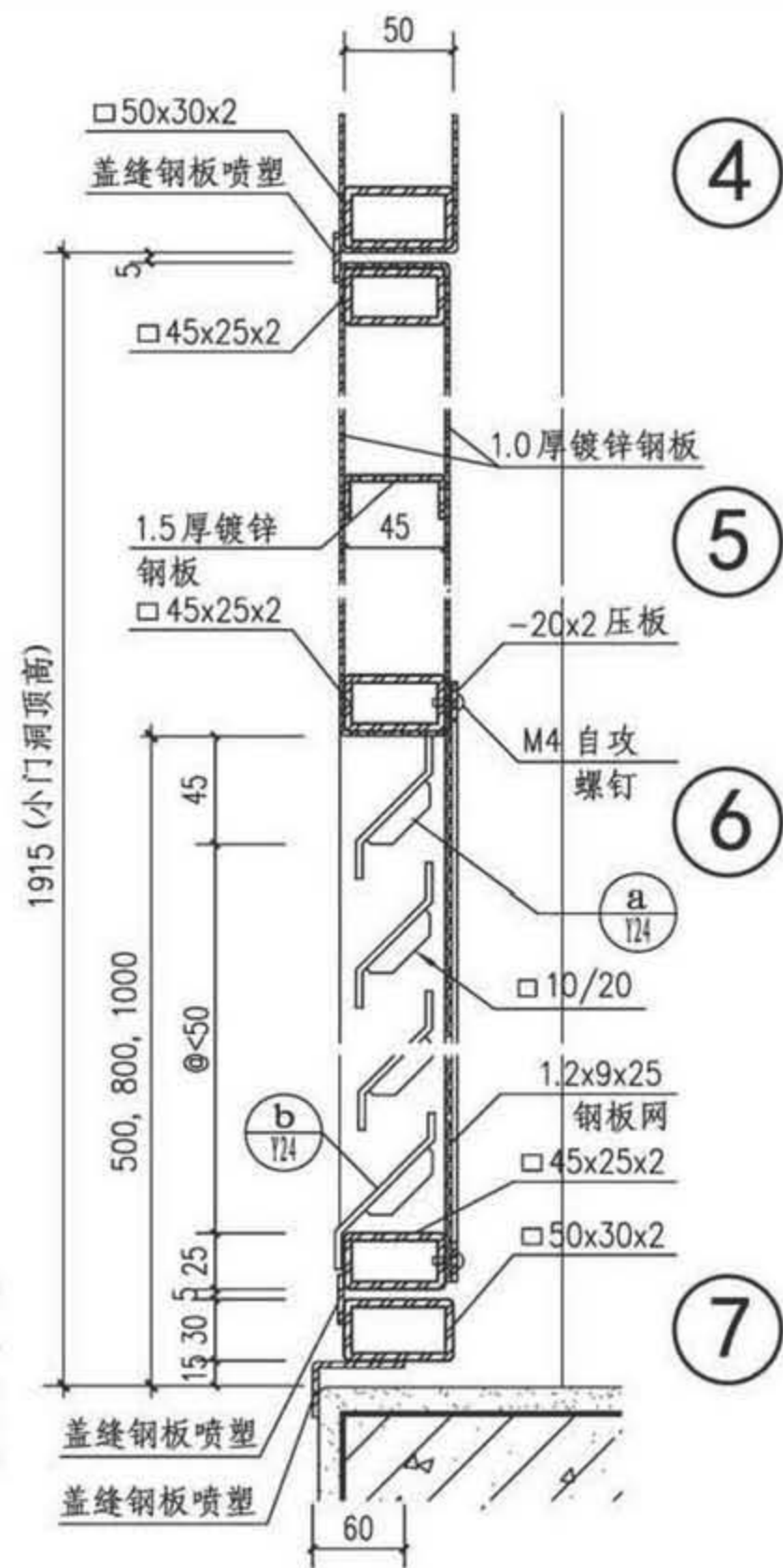
注: 1. 变压器室钢门的门框与钢筋混凝土门框预埋件之间加钢垫板焊接, 钢垫板的厚度可按现场缝隙的宽窄配置。
2. 预埋件M-1详见Y26页。

YM1-2127、2427、2433、2436 详图				图集号	17J610-1
审核	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森
				页	Y10

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

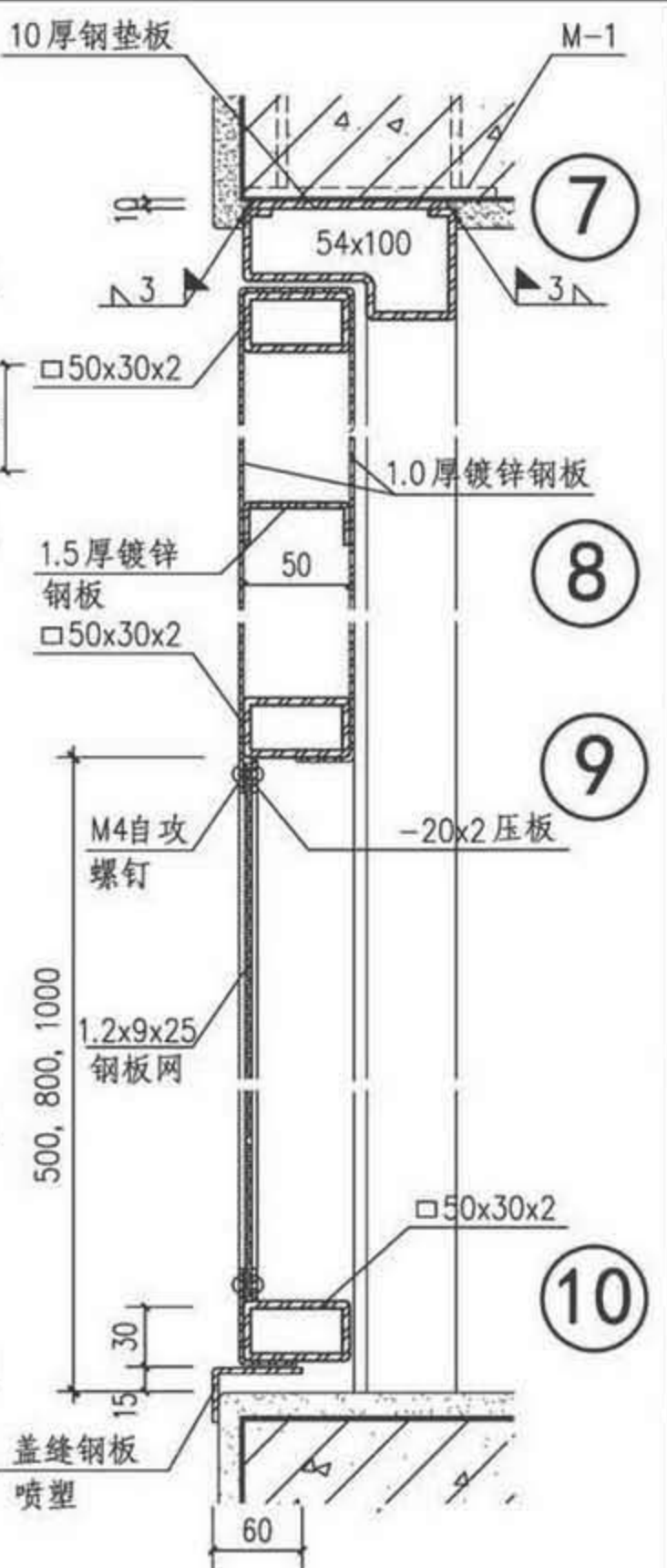
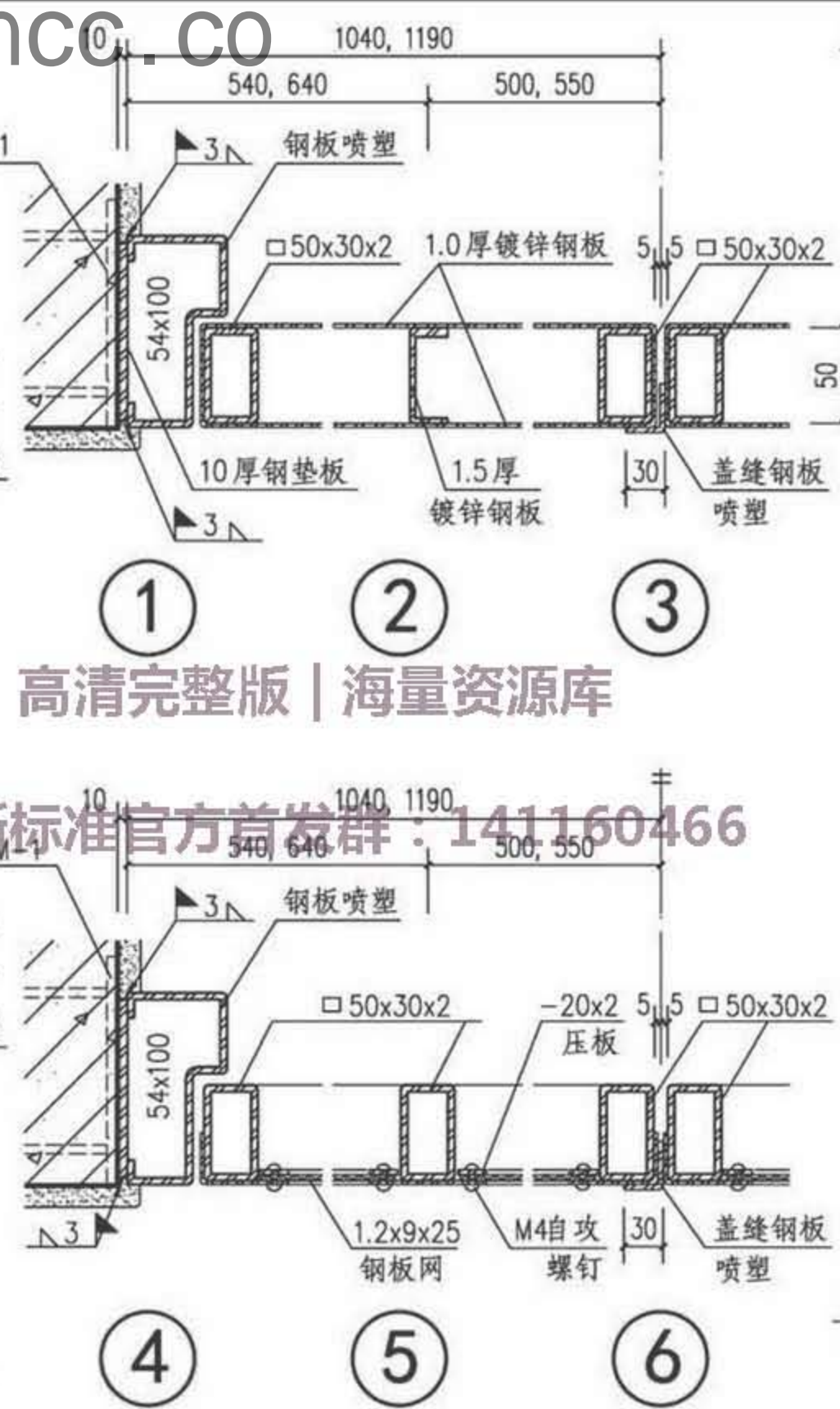
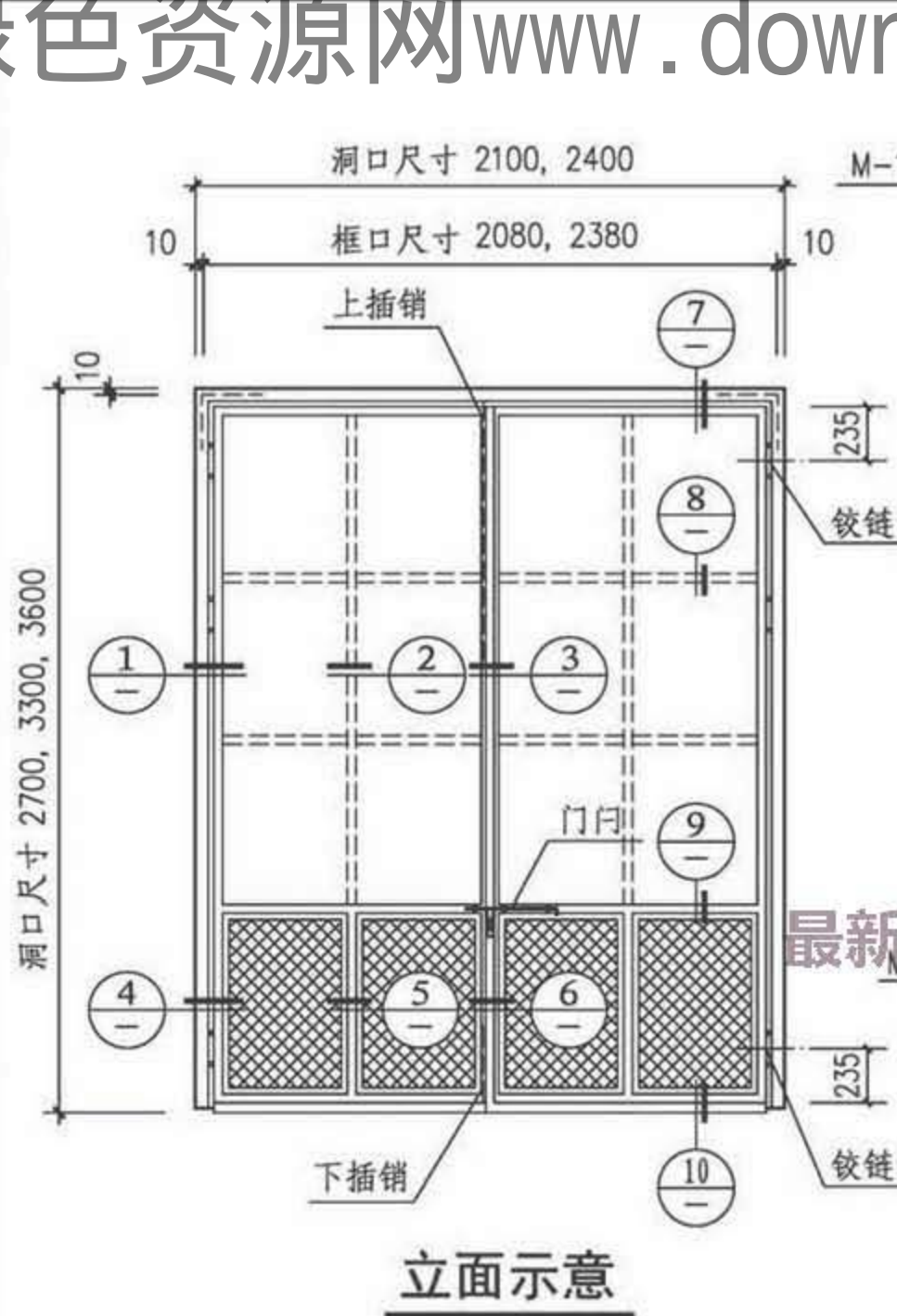


注:
1. 变压器室钢门的门框与钢筋混凝土门框预埋件之间加钢垫板焊接, 钢垫板的厚度可按现场缝隙的宽窄配置。
2. 预埋件M-1详见Y26页。



YM1-3033、3036 详图					图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森
					页	Y11

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



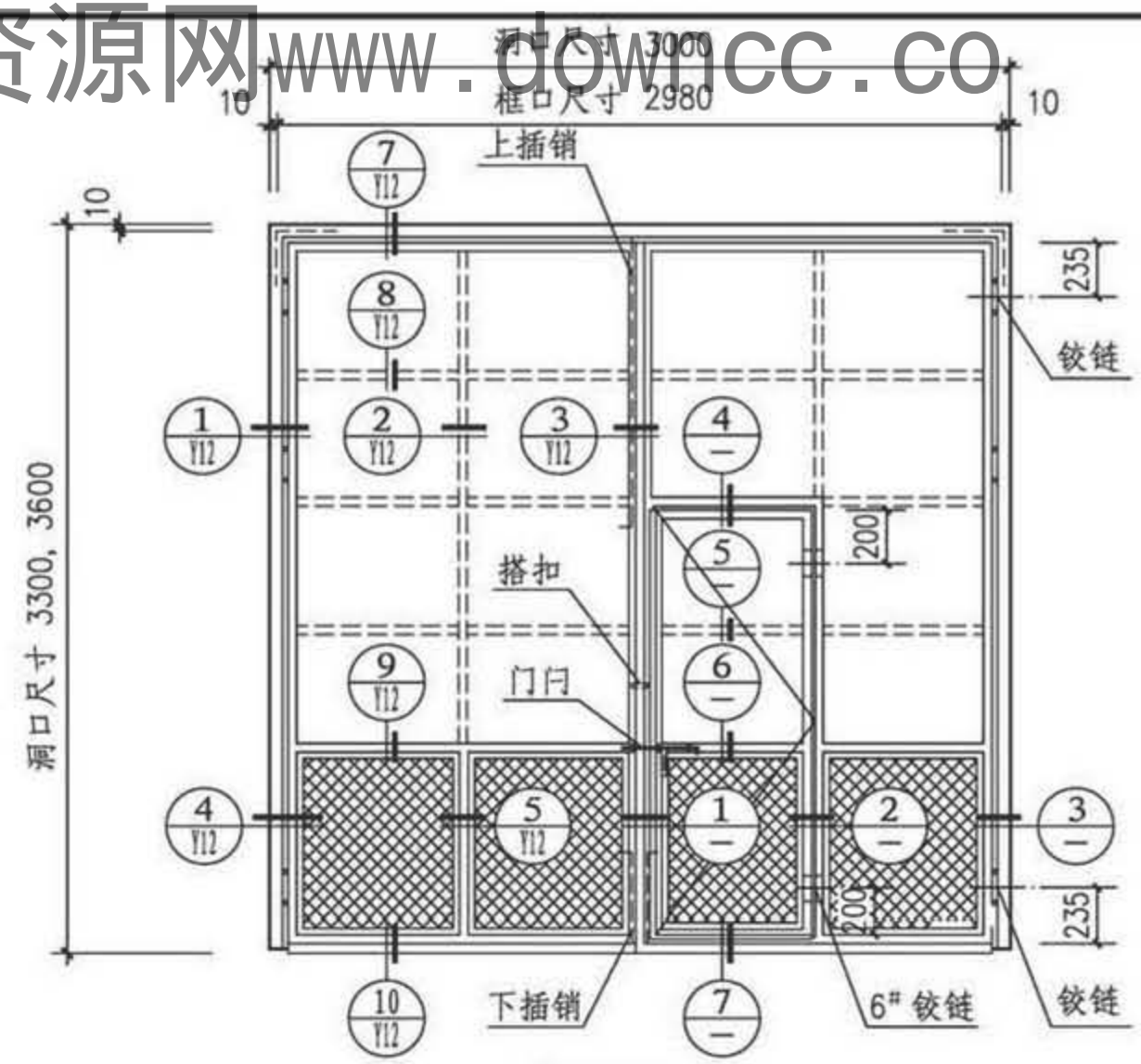
高清完整版 | 海量资源库

最新标准官方首发表：141160466

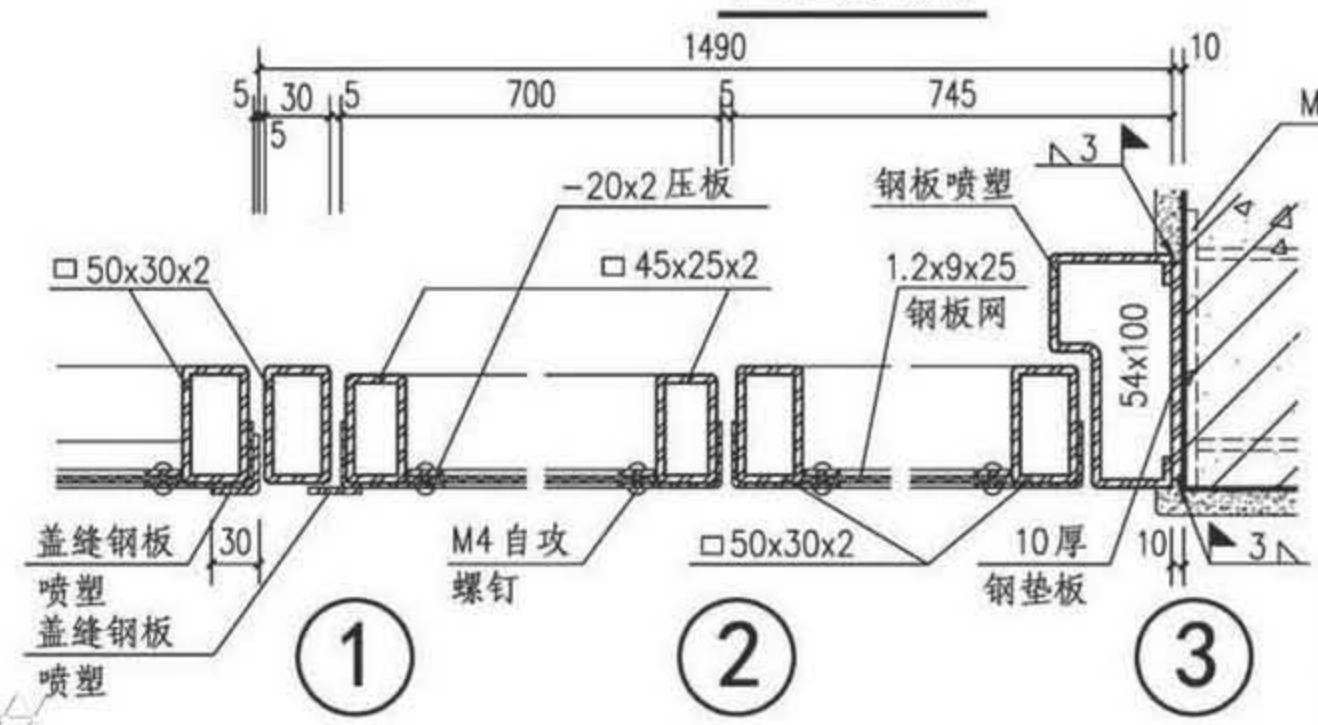
注：1. 变压器室钢门的门框与钢筋混凝土门框预埋件之间加钢垫板焊接，钢垫板的厚度可按现场缝隙的宽窄配置。
2. 预埋件M-1详见Y26页。

YM2-2127、2427、2433、2436 详图				图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	吴伟	设计
				洪森	洪森
				页	Y12

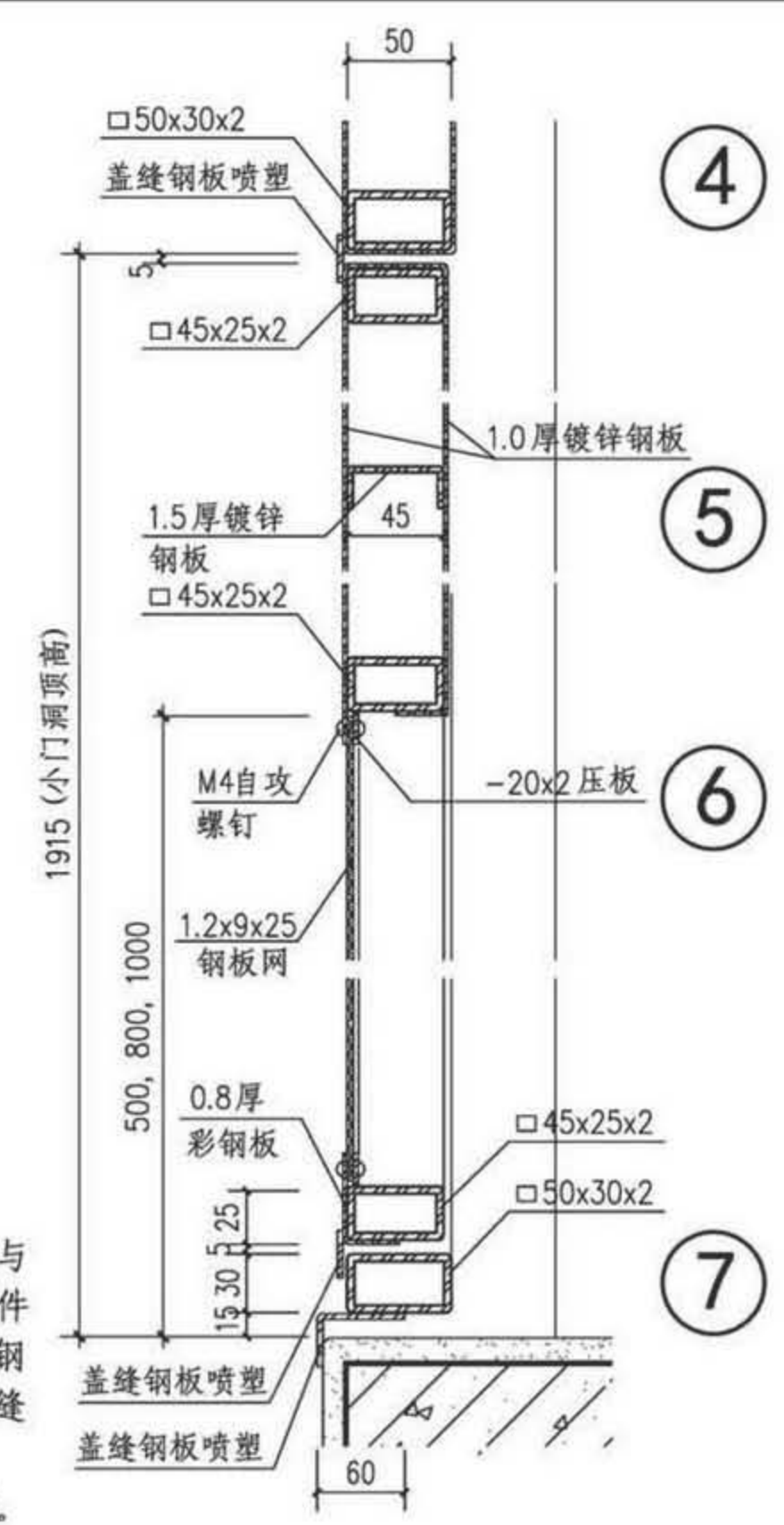
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



立面示意

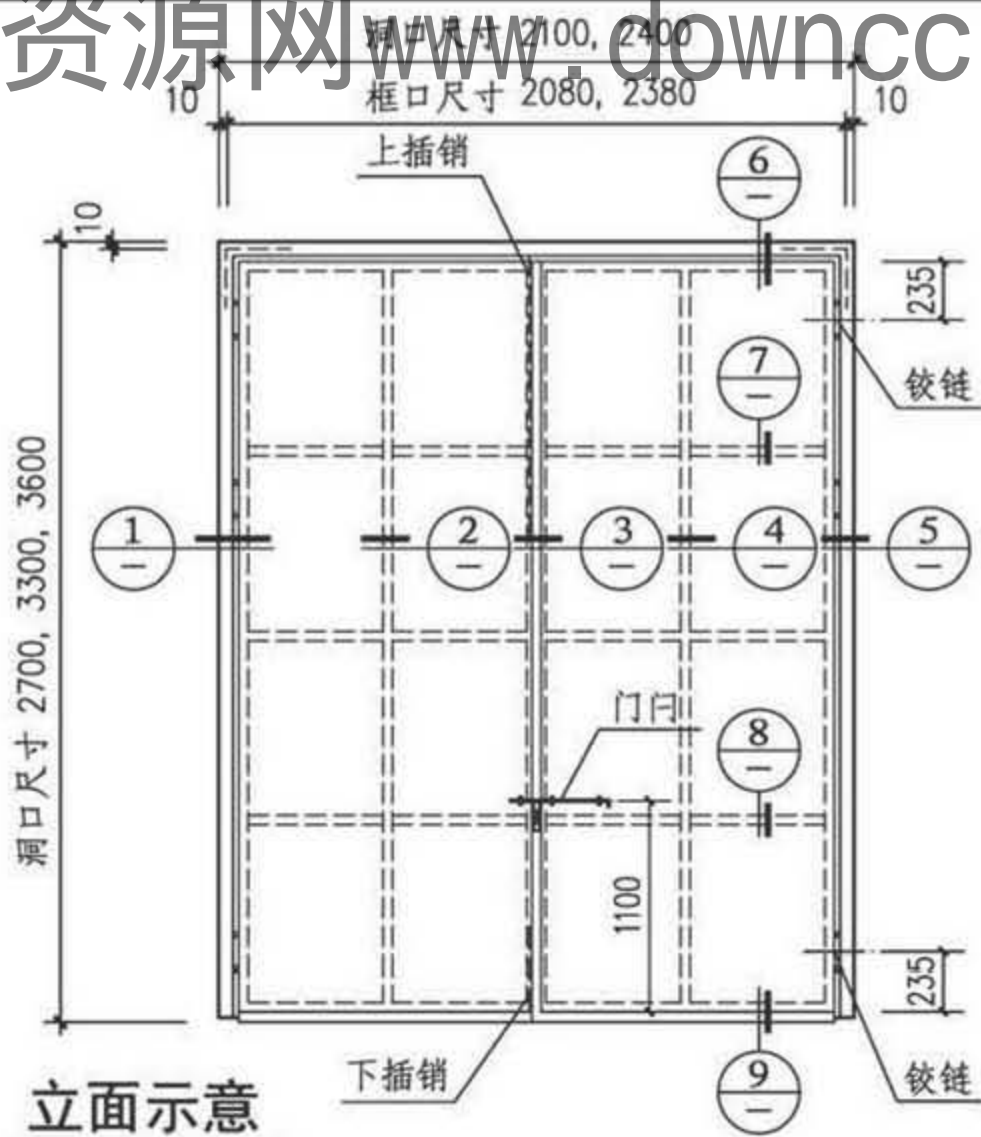


- 注:
1. 变压器室钢门的门框与钢筋混凝土门框预埋件之间加钢垫板焊接, 钢垫板的厚度可按现场缝隙的宽窄配置。
 2. 预埋件M-1详见Y26页。

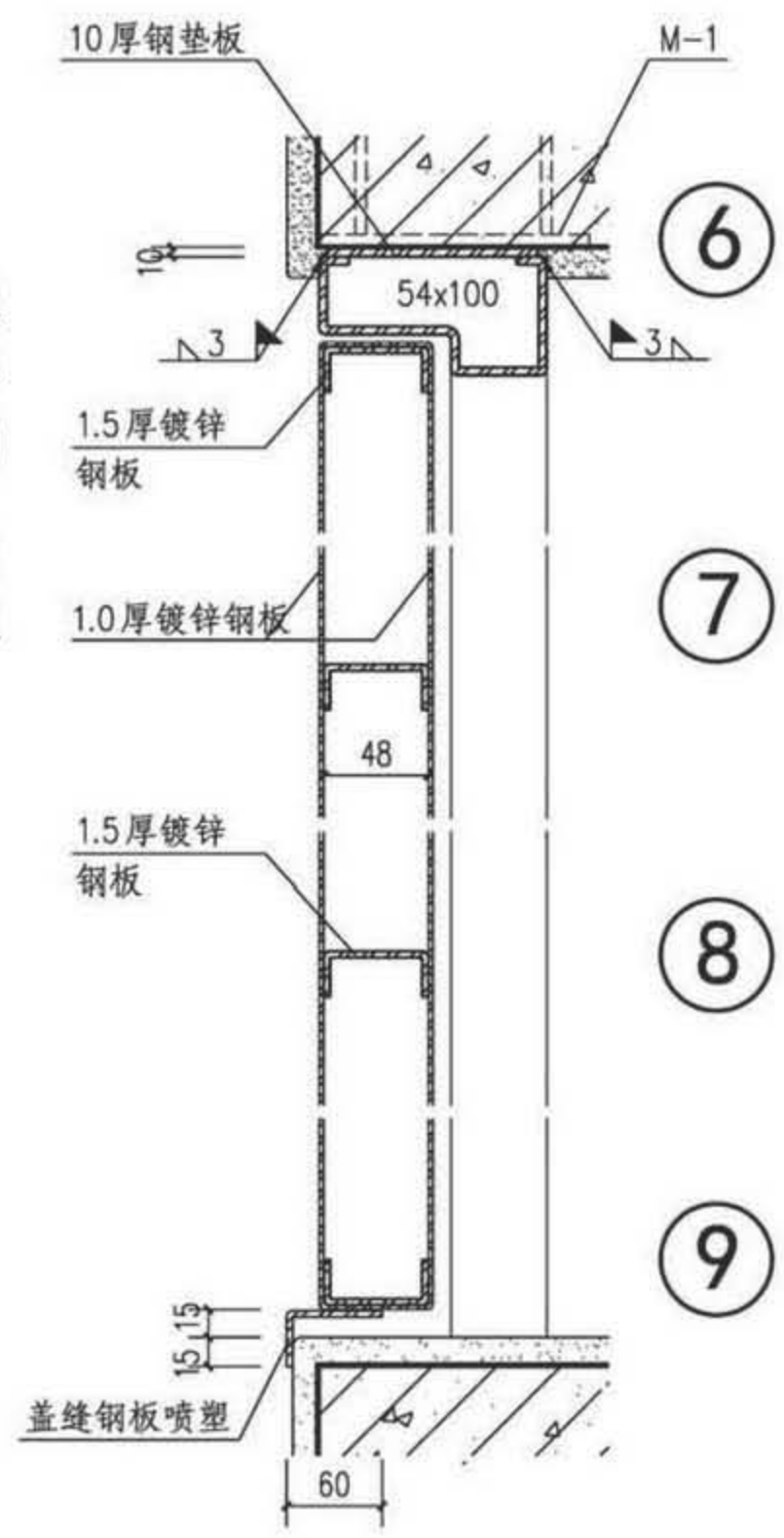
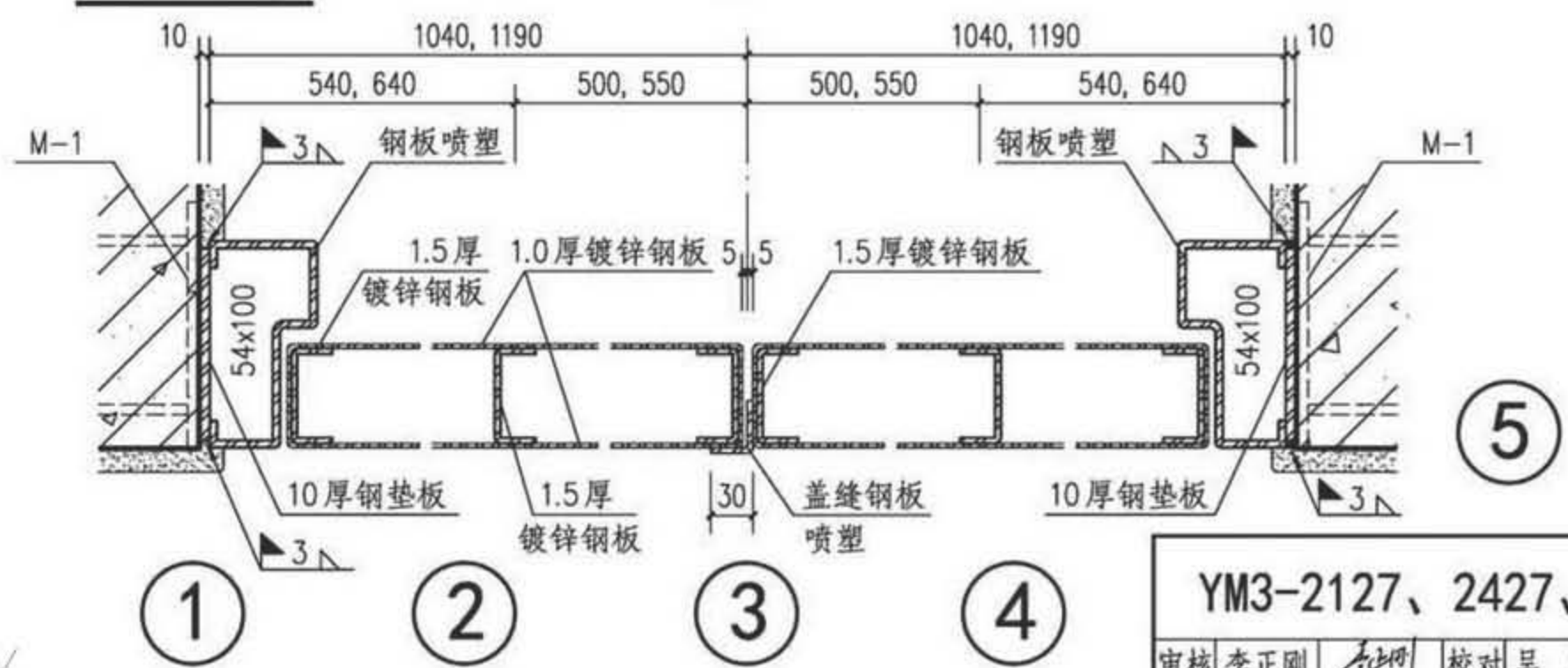


YM2-3033、3036 详图				图集号	17J610-1
审核	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森
				页	Y13

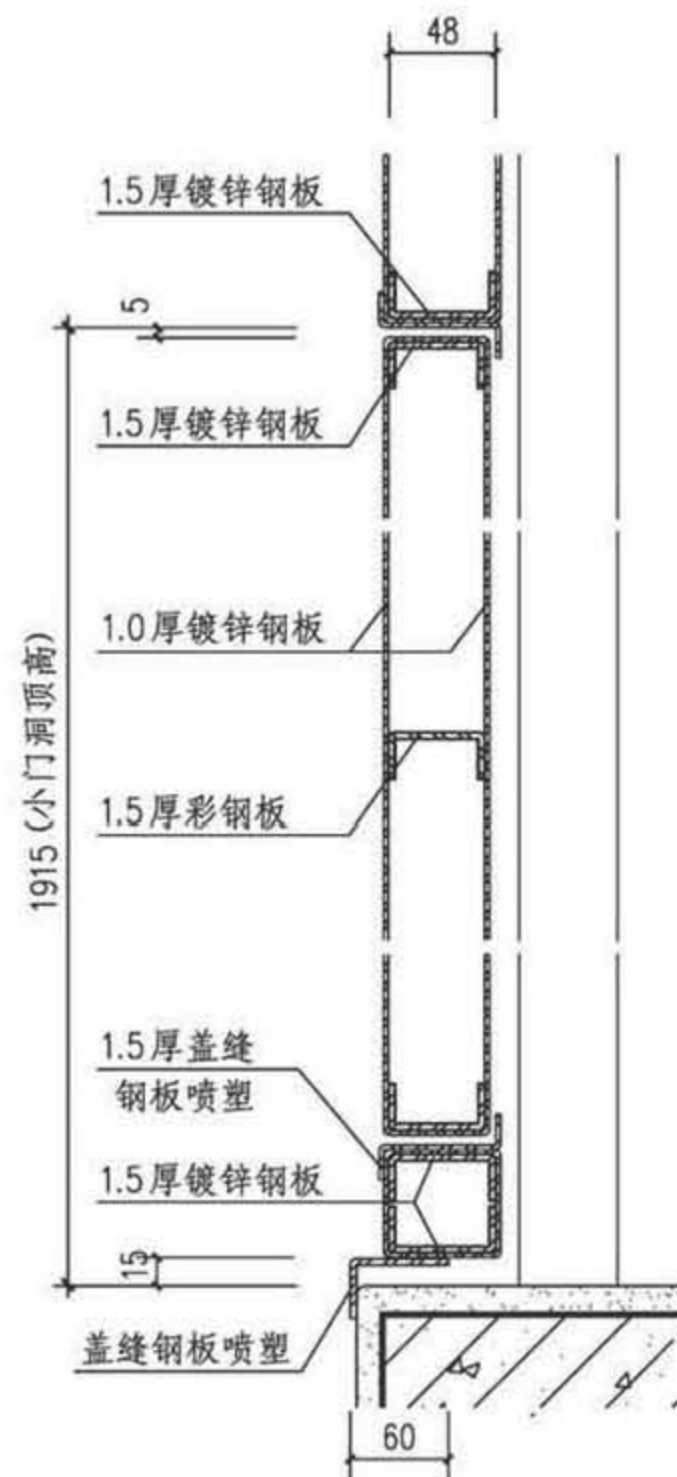
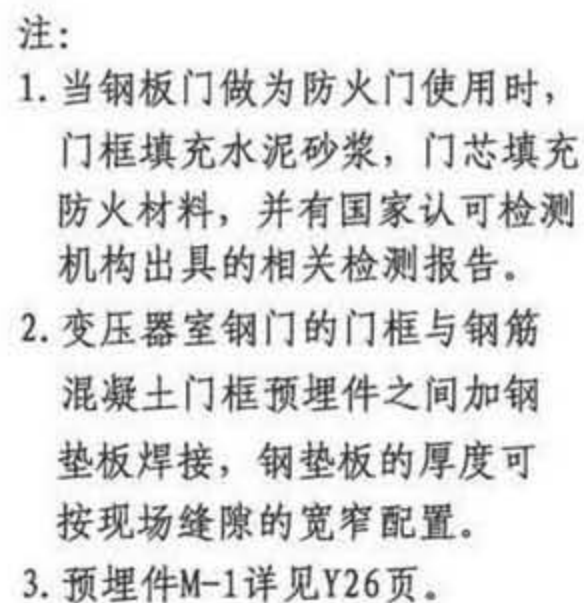
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



- 注:
1. 当钢板门做为防火门使用时, 门框填充水泥砂浆, 门芯填充防火材料, 并有国家认可检测机构出具的相关检测报告。
 2. 变压器室钢门的门框与钢筋混凝土门框预埋件之间加钢垫板焊接, 钢垫板的厚度可按现场缝隙的宽窄配置。
 3. 预埋件M-1详见Y26页。

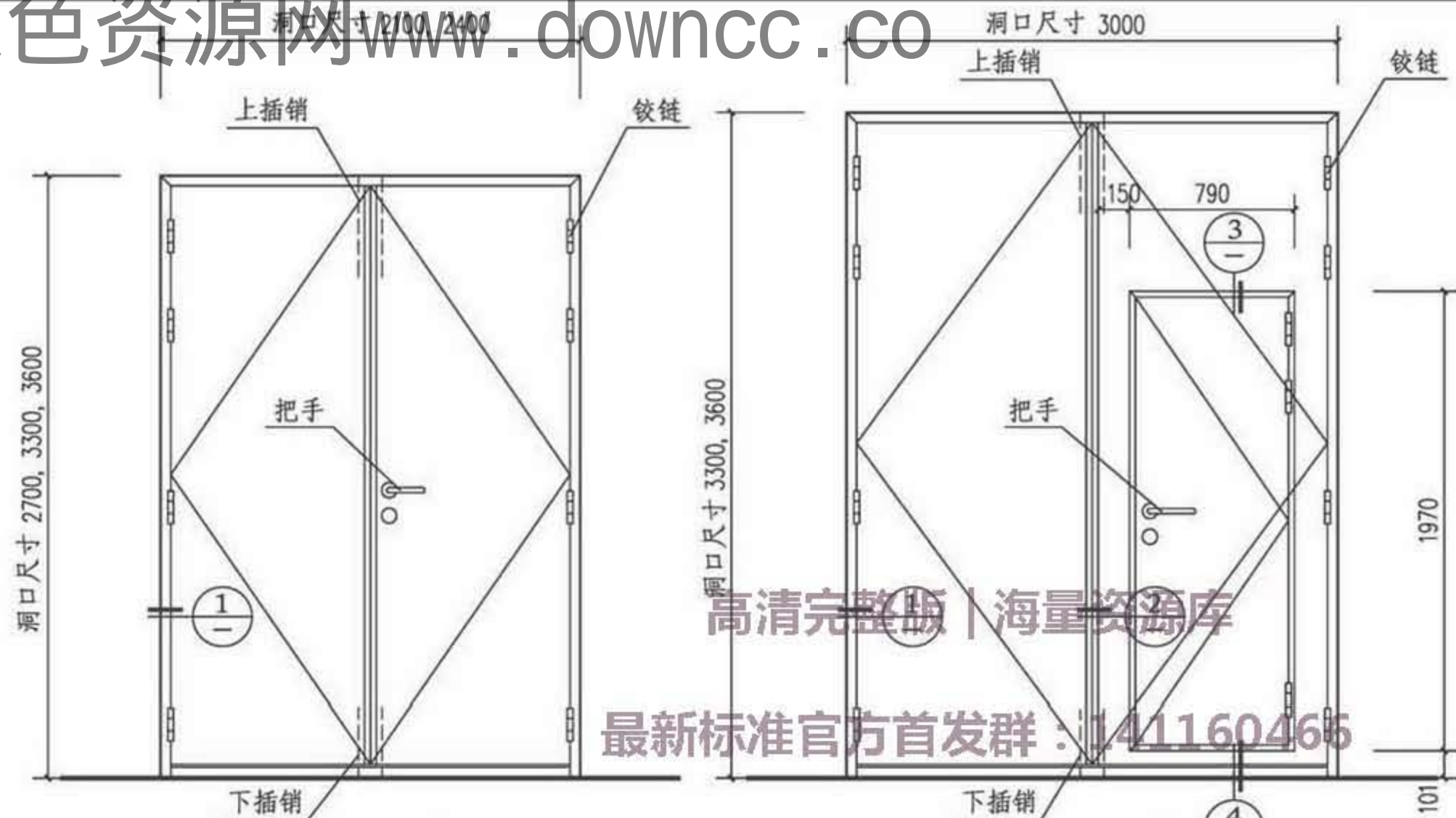


YM3-2127、2427、2433、2436 详图				图集号	17J610-1
审核	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森
				页	Y14



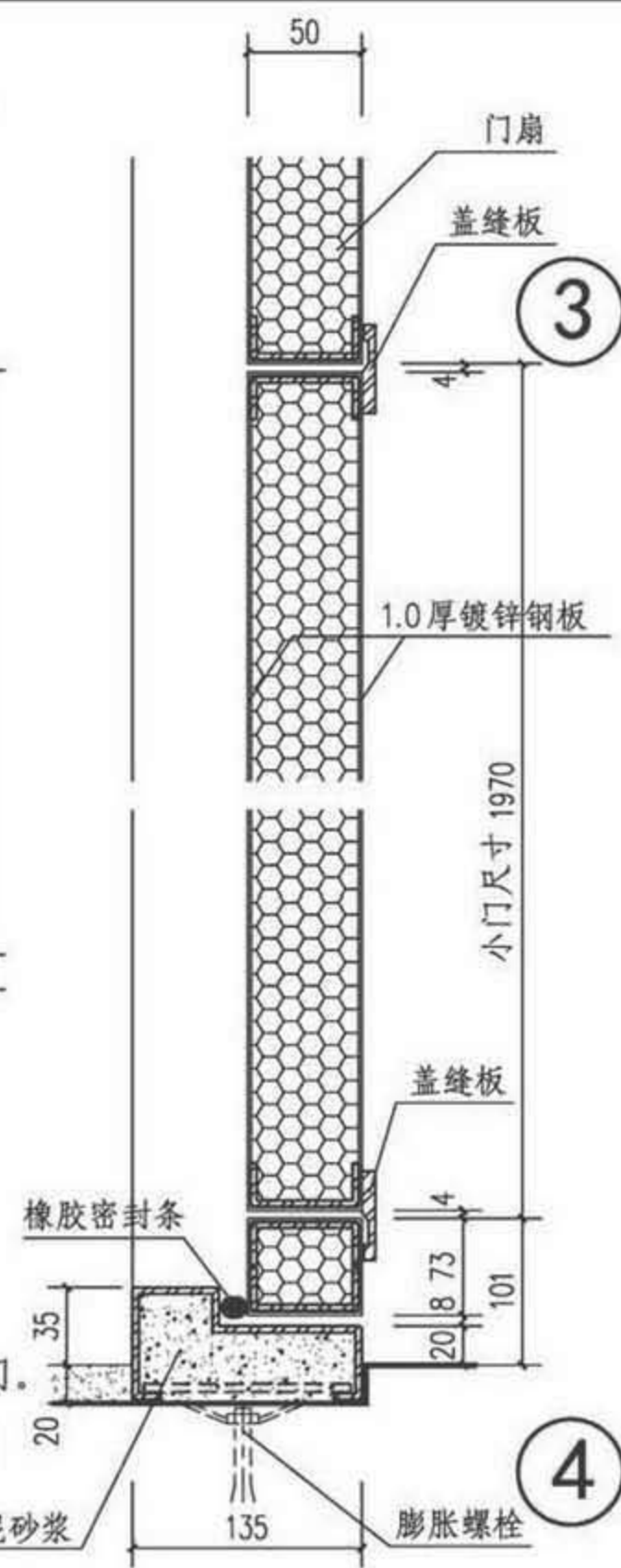
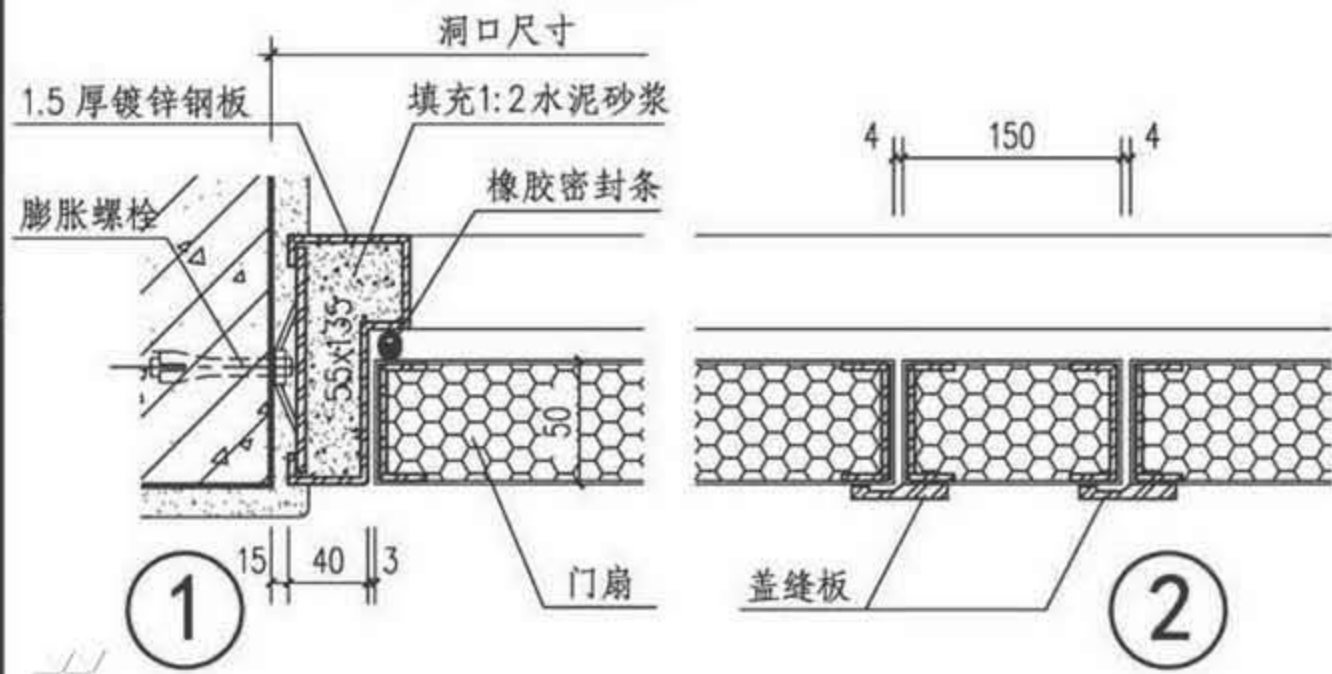
页	Y15
---	-----

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



立面示意

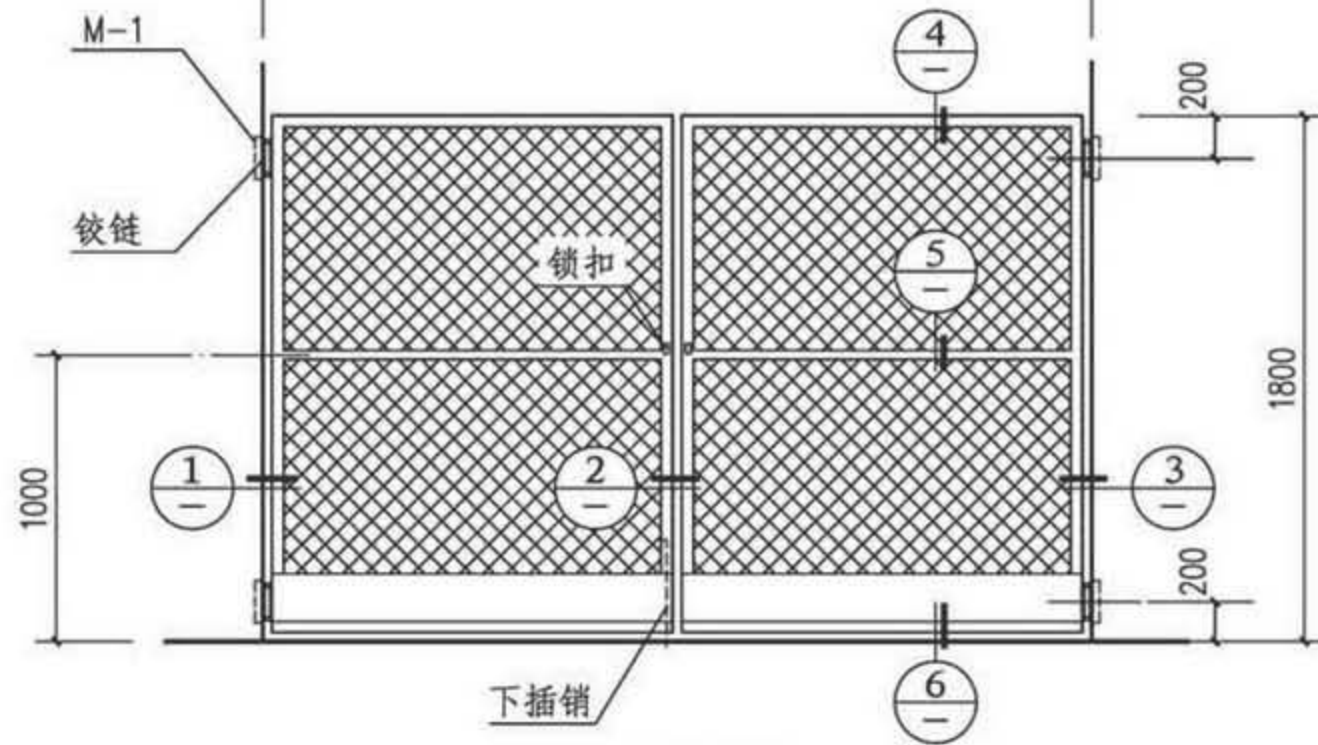
立面示意



- 注:
1. 本页详图是带密封条的变压器室钢门。
 2. 门框采用1.5厚镀锌钢板, 门扇为双
面1.0厚镀锌钢板。

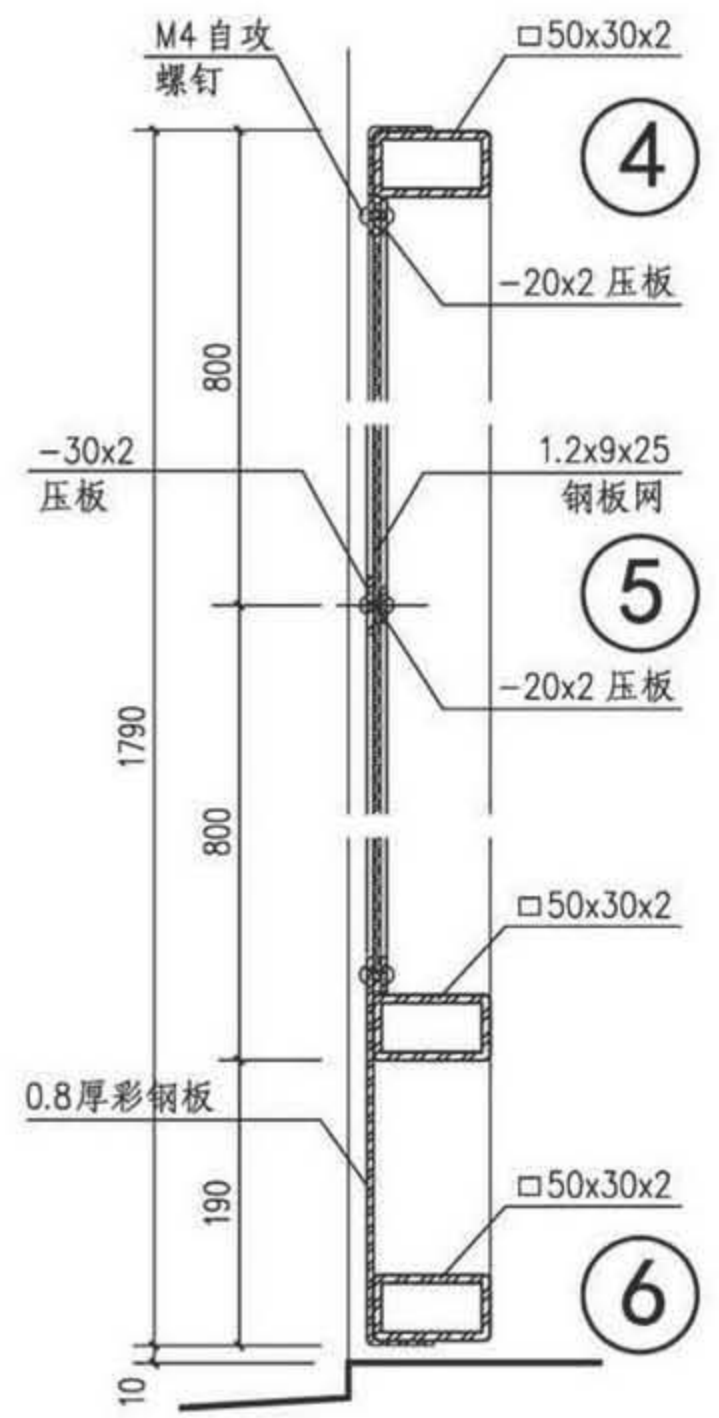
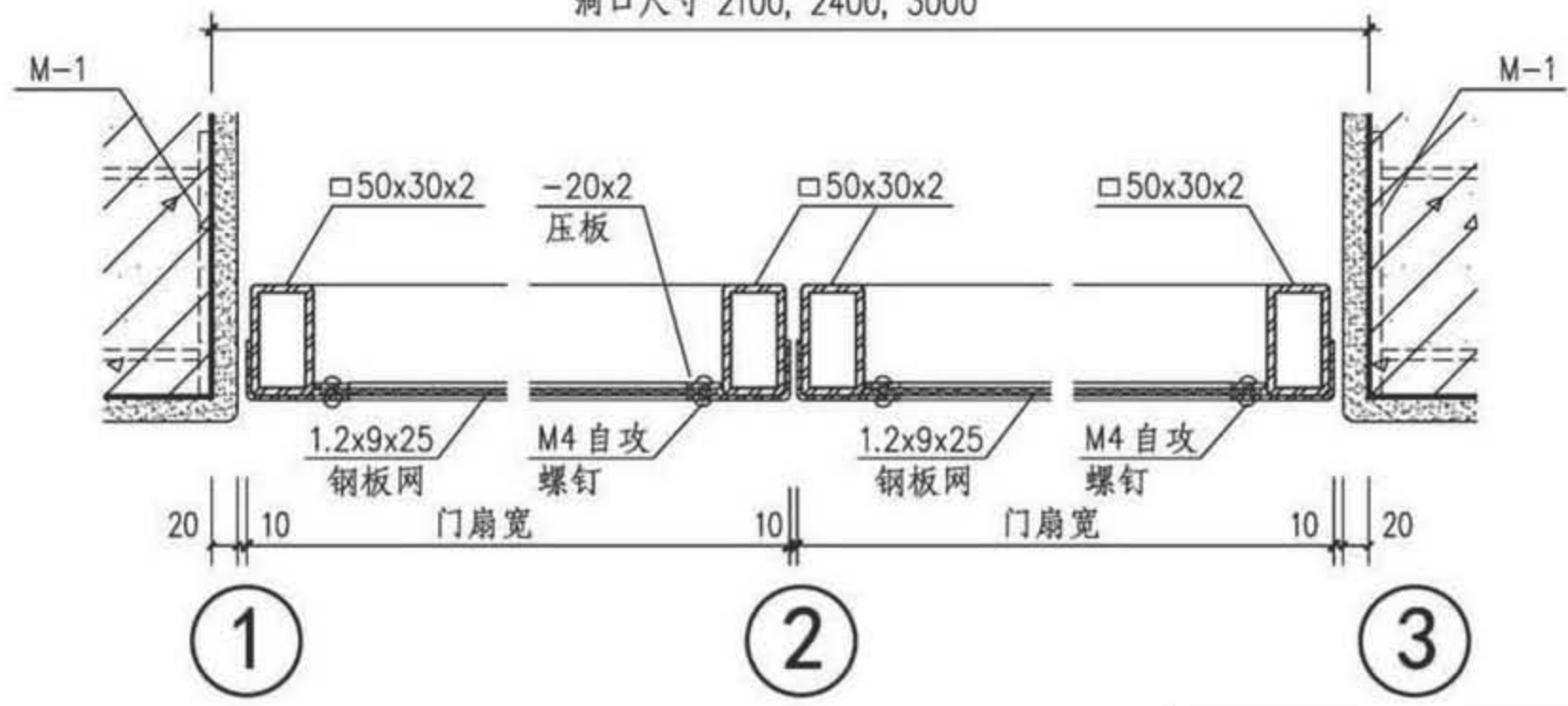
YM3- 2127、2427、2433 2436、3033、3036 详图				图集号	17J610-1
审核	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森
				页	Y16

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



立面示意

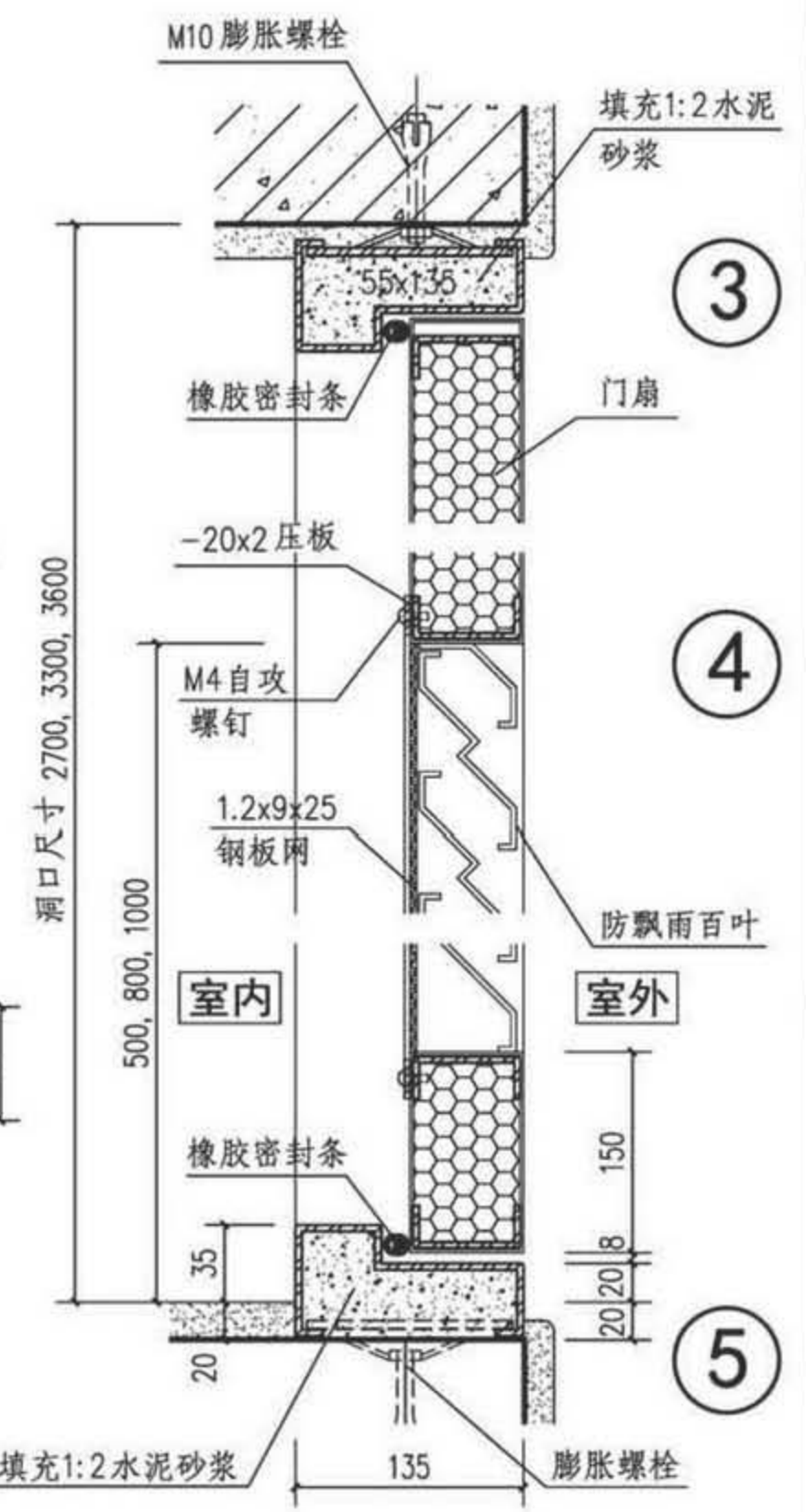
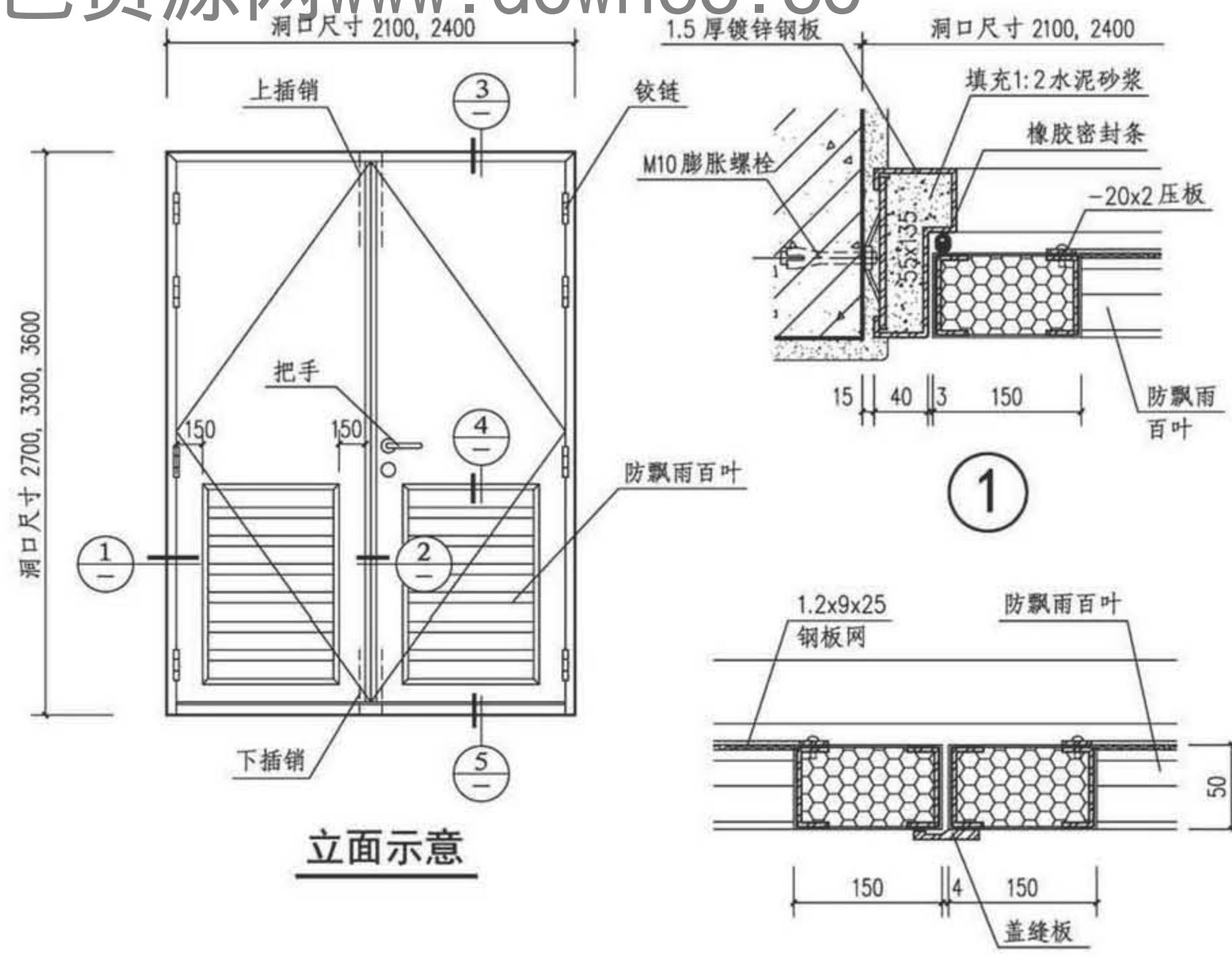
洞口尺寸 2100, 2400, 3000



注：预埋件M-1详见Y26页。

YM4-21、24、30 详图					图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森
					页	Y17

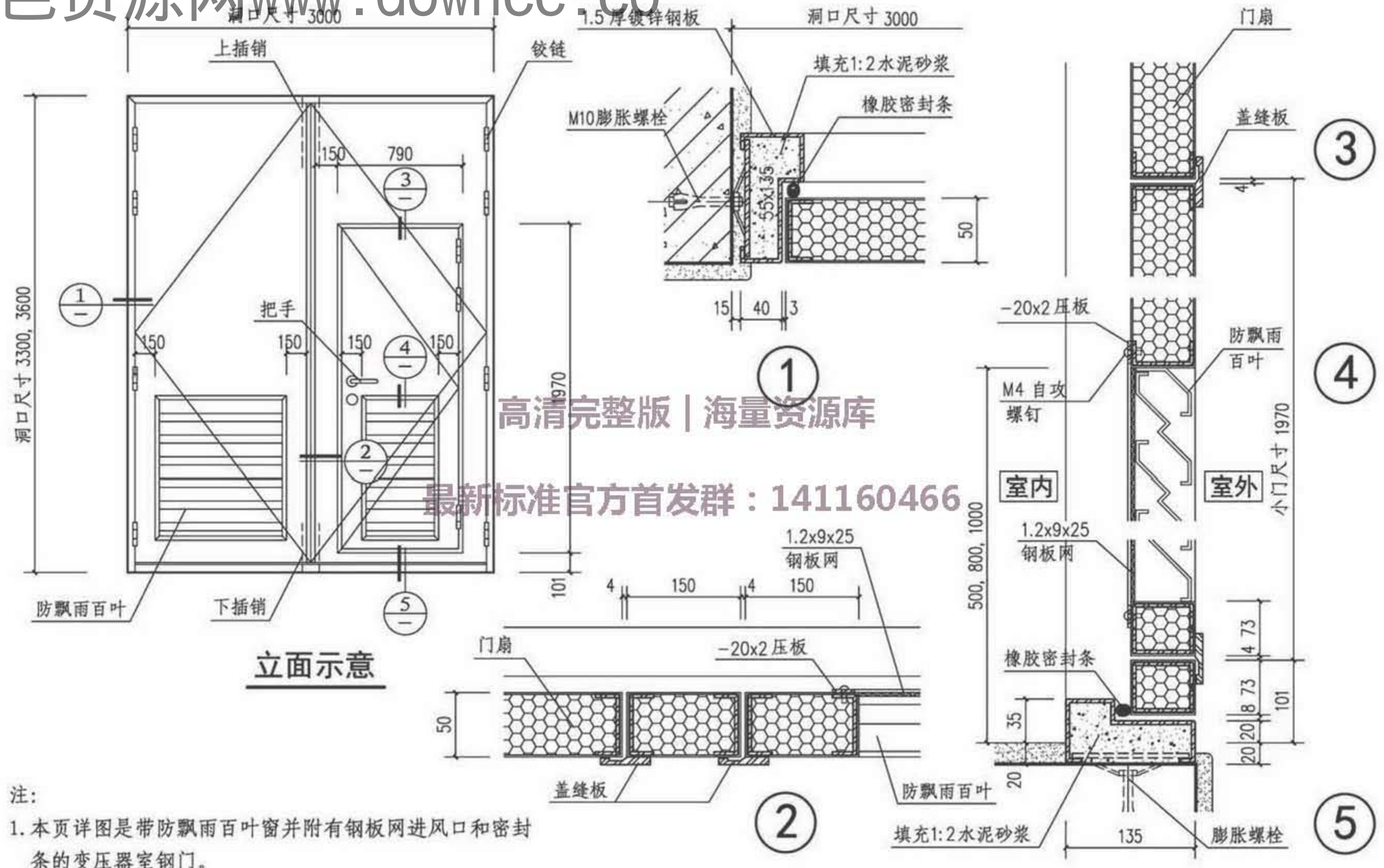
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



注：
1. 本页详图是带防飘雨百叶窗并附有钢板网进风口和密封条的变压器室钢门。
2. 门框采用1.5厚镀锌钢板，门扇为双面1.0厚镀锌钢板。

防飘雨密封式变压器室钢门(一)				图集号	17J610-1
审核	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森
				页	Y18

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



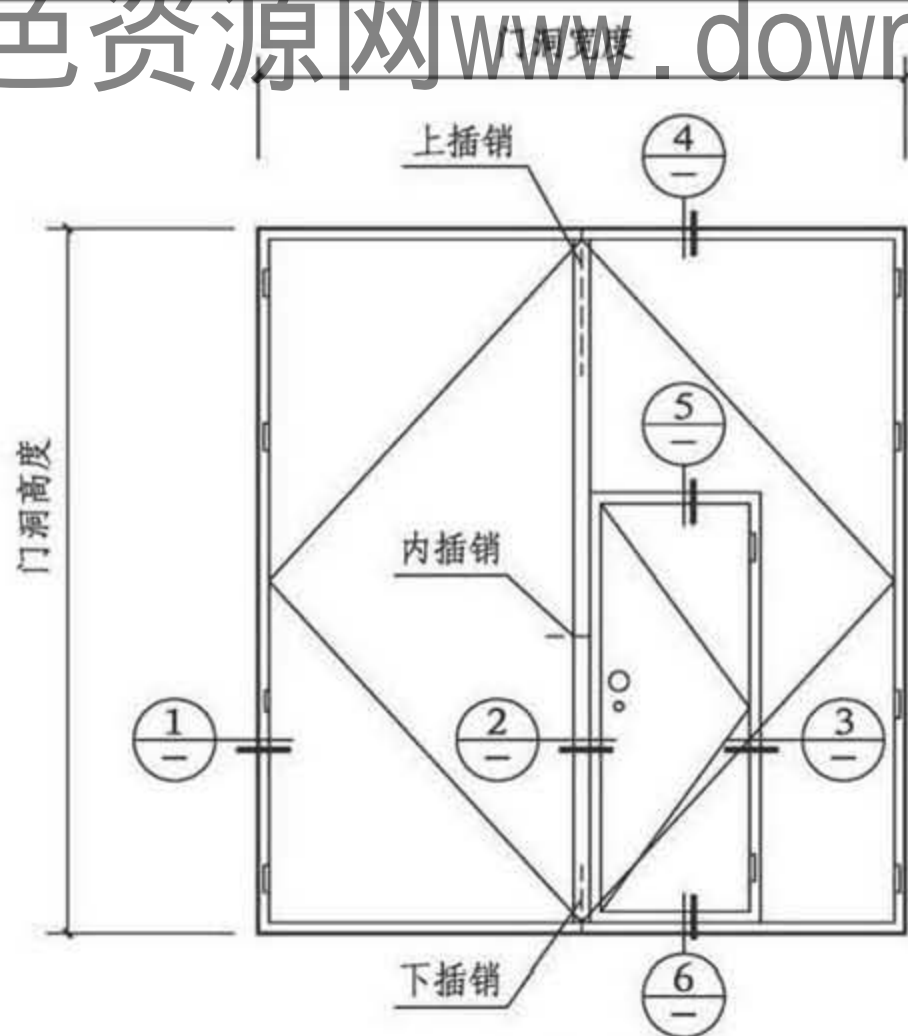
注:

1. 本页详图是带防飘雨百叶窗并附有钢板网进风口和密封条的变压器室钢门。

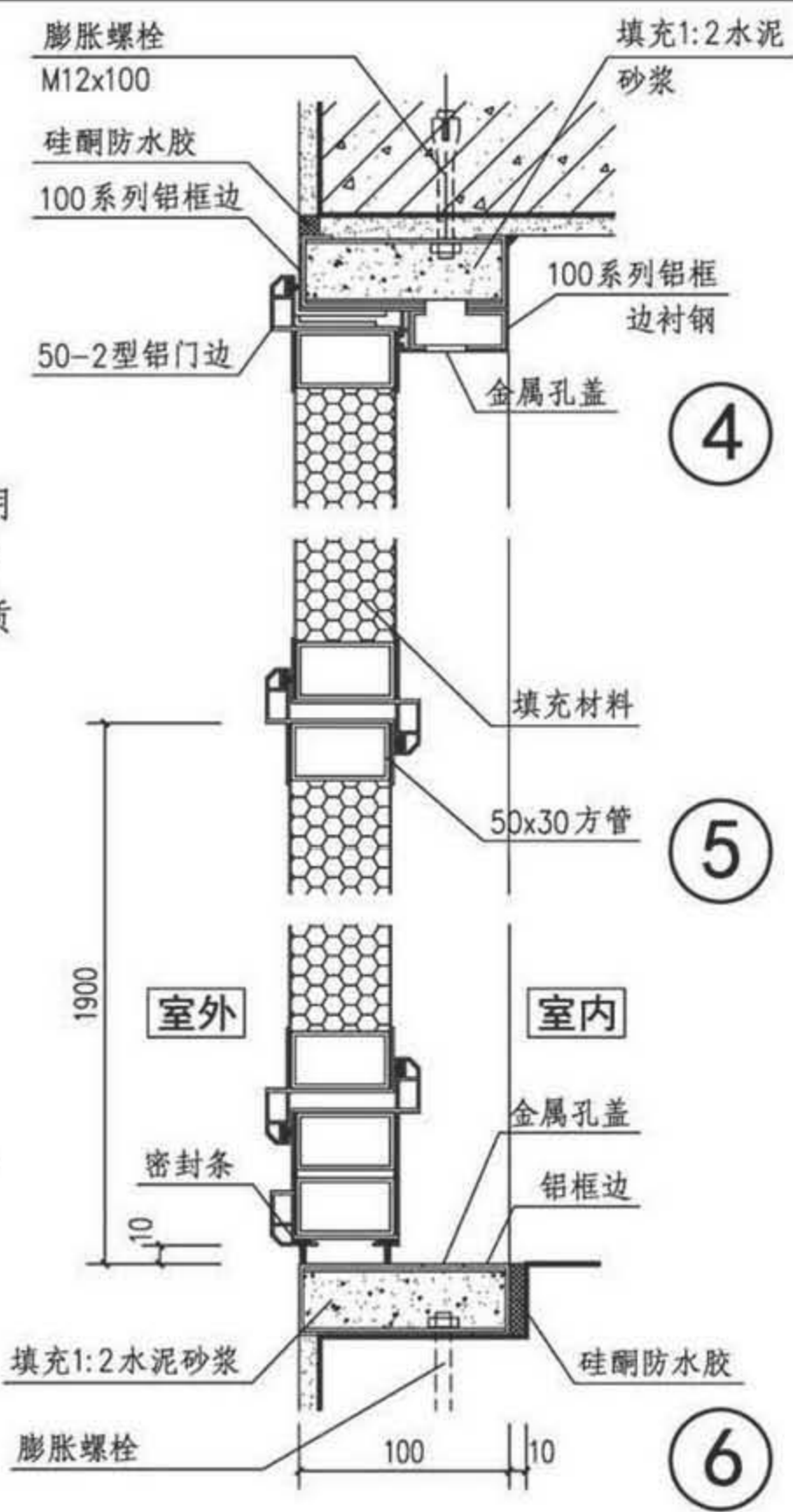
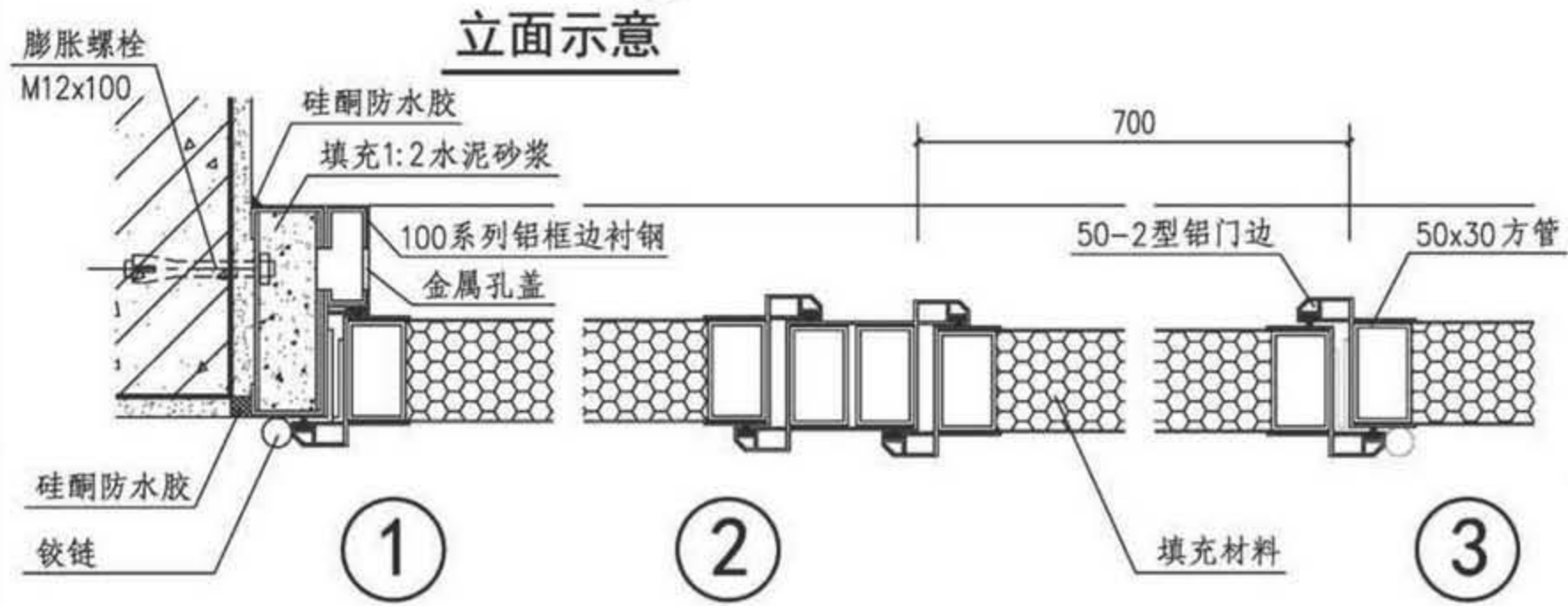
2. 门框采用1.5厚镀锌钢板, 门扇为双面1.0厚镀锌钢板。

防飘雨密封式变压器室钢门(二)				图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	吴伟	设计
洪森	洪森	洪森	洪森	洪森	洪森
页	Y19				

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



注：钢框、衬钢厚2(衬钢同钢框连接用M6螺丝@300)、肋板厚2~3，方管(专用料)厚2(中横档厚1.5)，材质Q235镀锌。



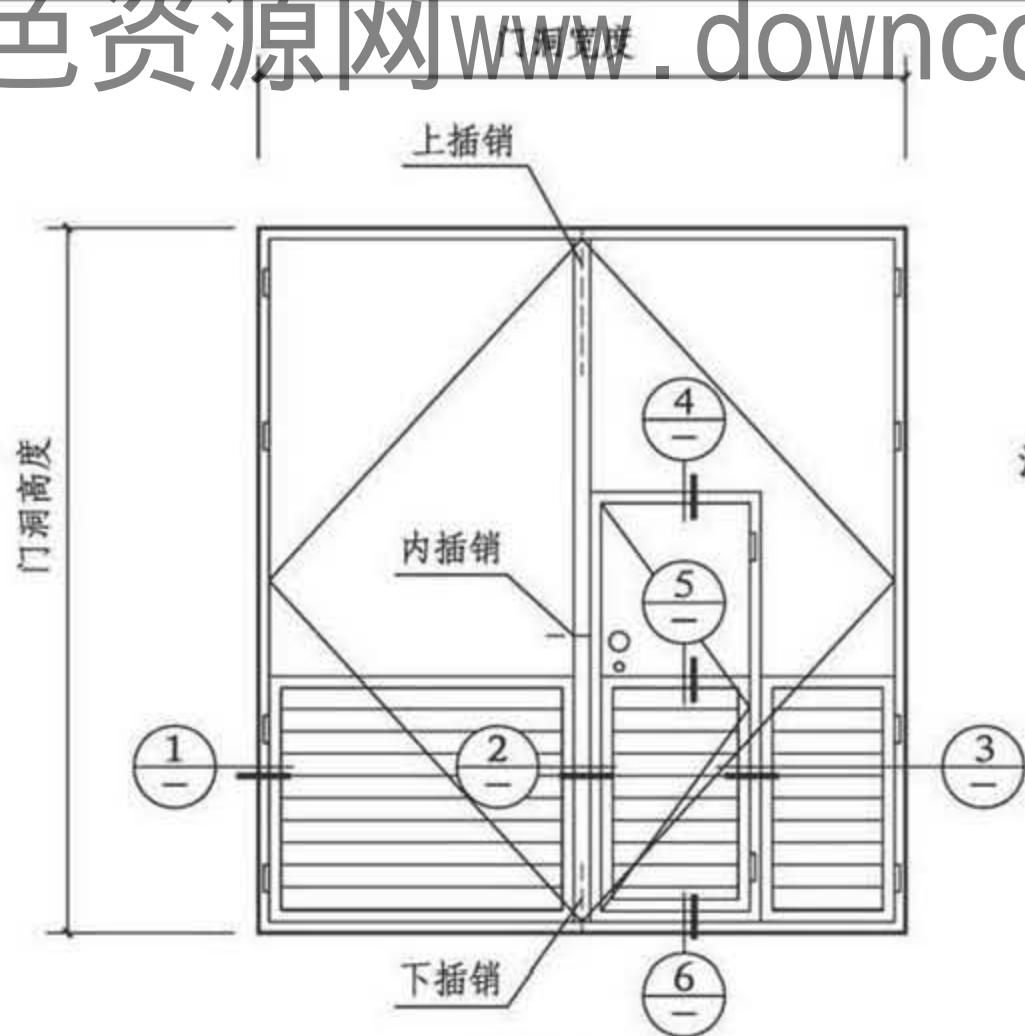
铝饰复合变压器室钢门(一)

图集号 17J610-1

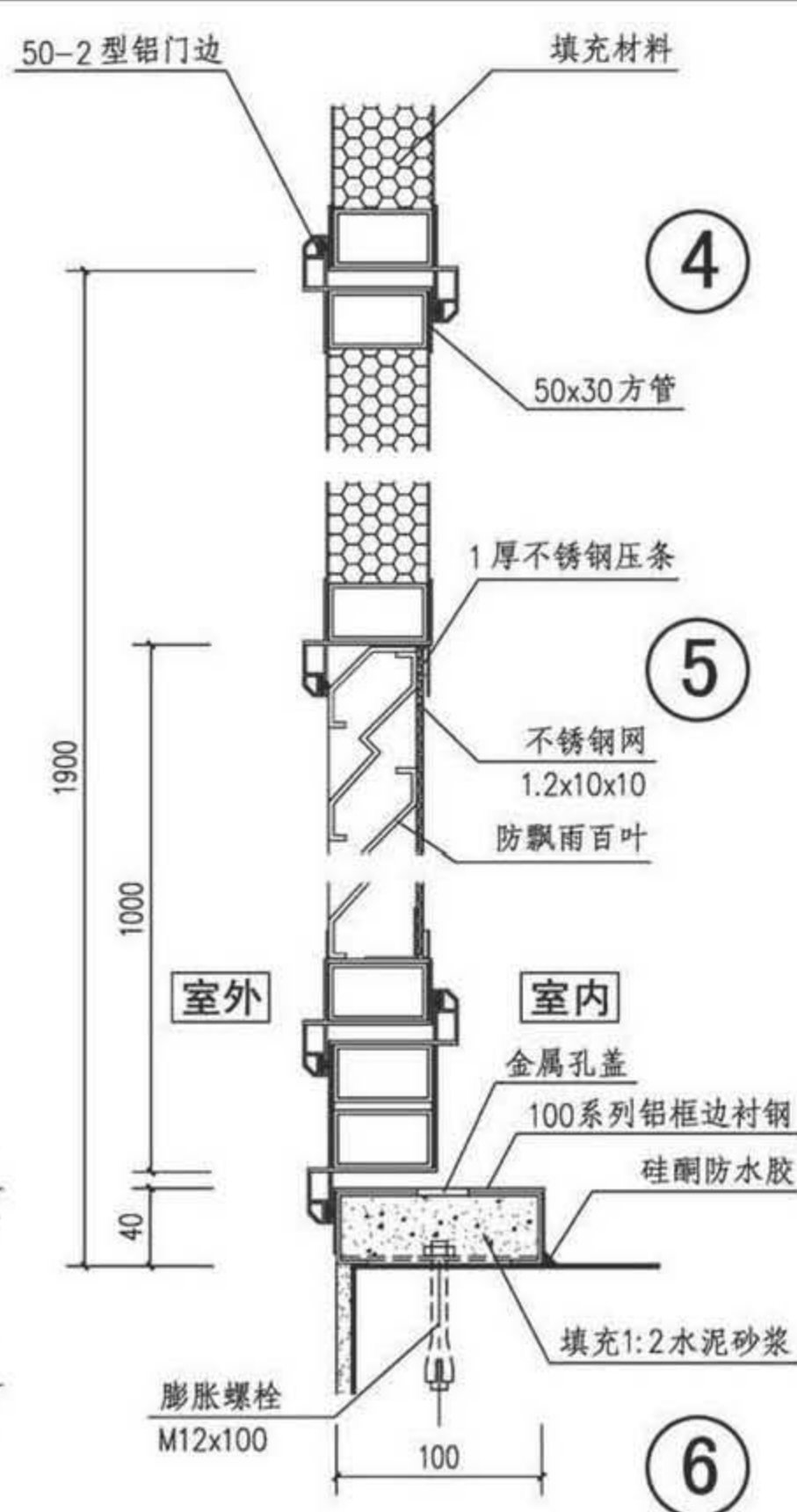
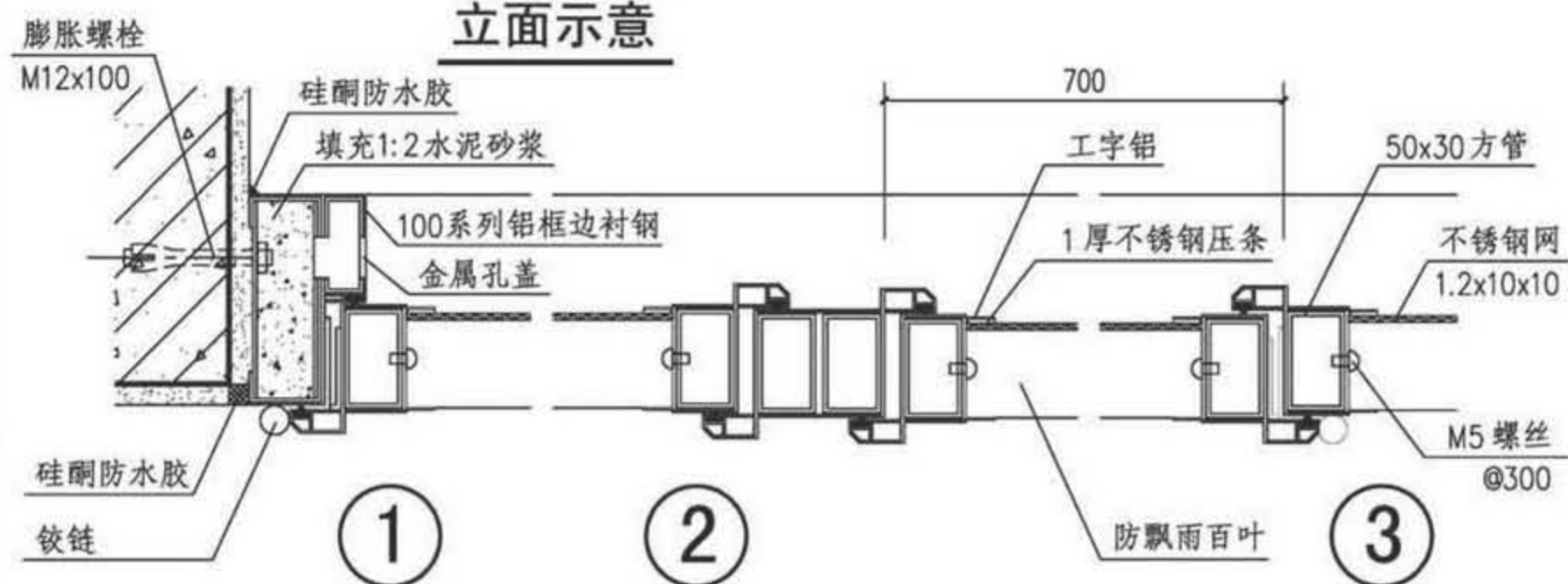
审核 李正刚 校对 吴伟 设计 洪森

页 Y20

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

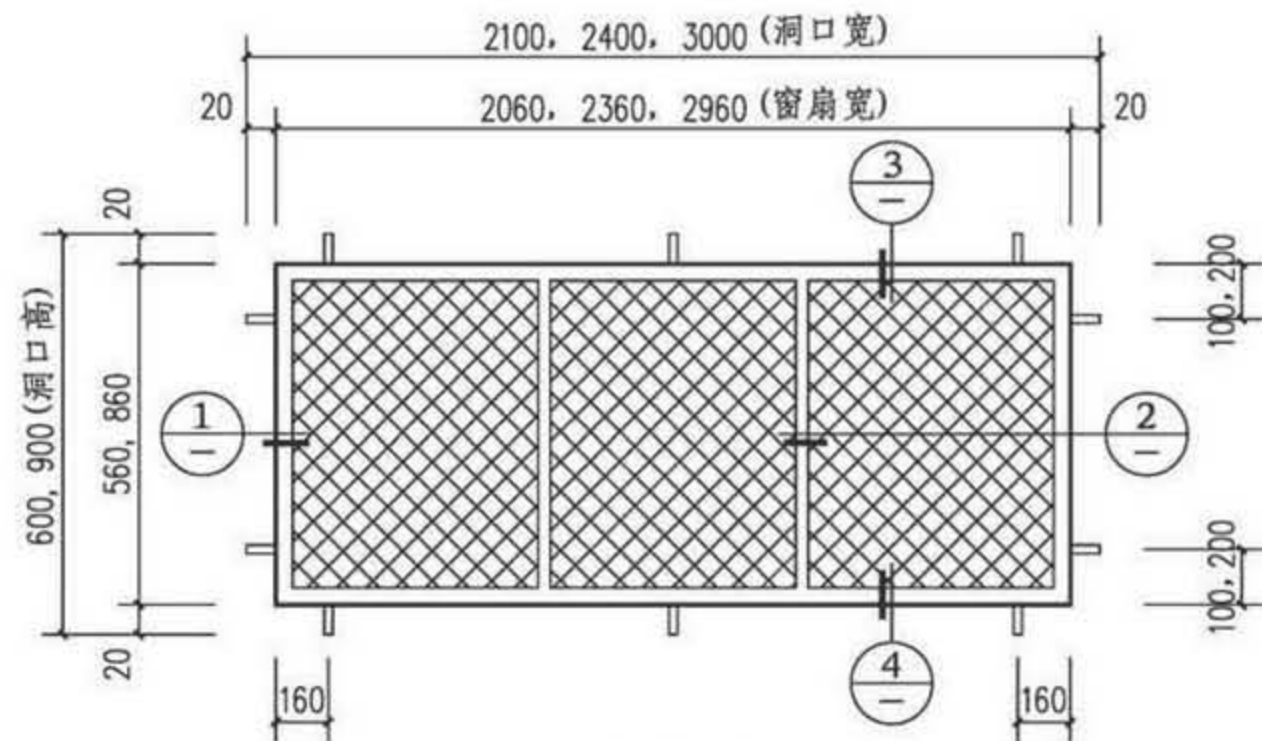


注：钢框、衬钢厚2(衬钢同钢框连接用M6螺丝@300)、肋板厚2~3，方管(专用料)厚2(中横档厚1.5)，材质Q235镀锌。

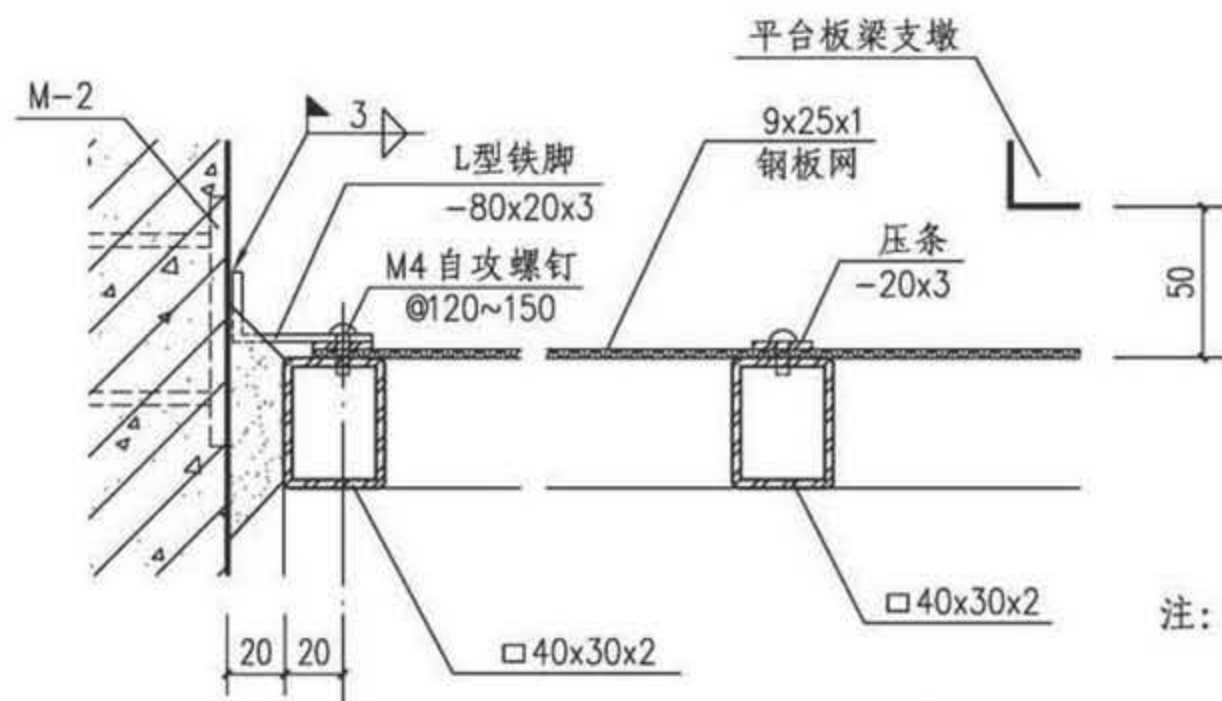


铝饰复合变压器室钢门(二)				图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	吴伟	设计
				洪森	页
					Y21

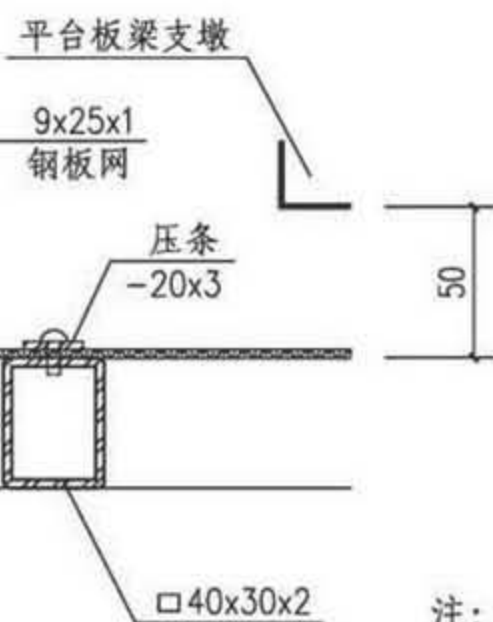
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



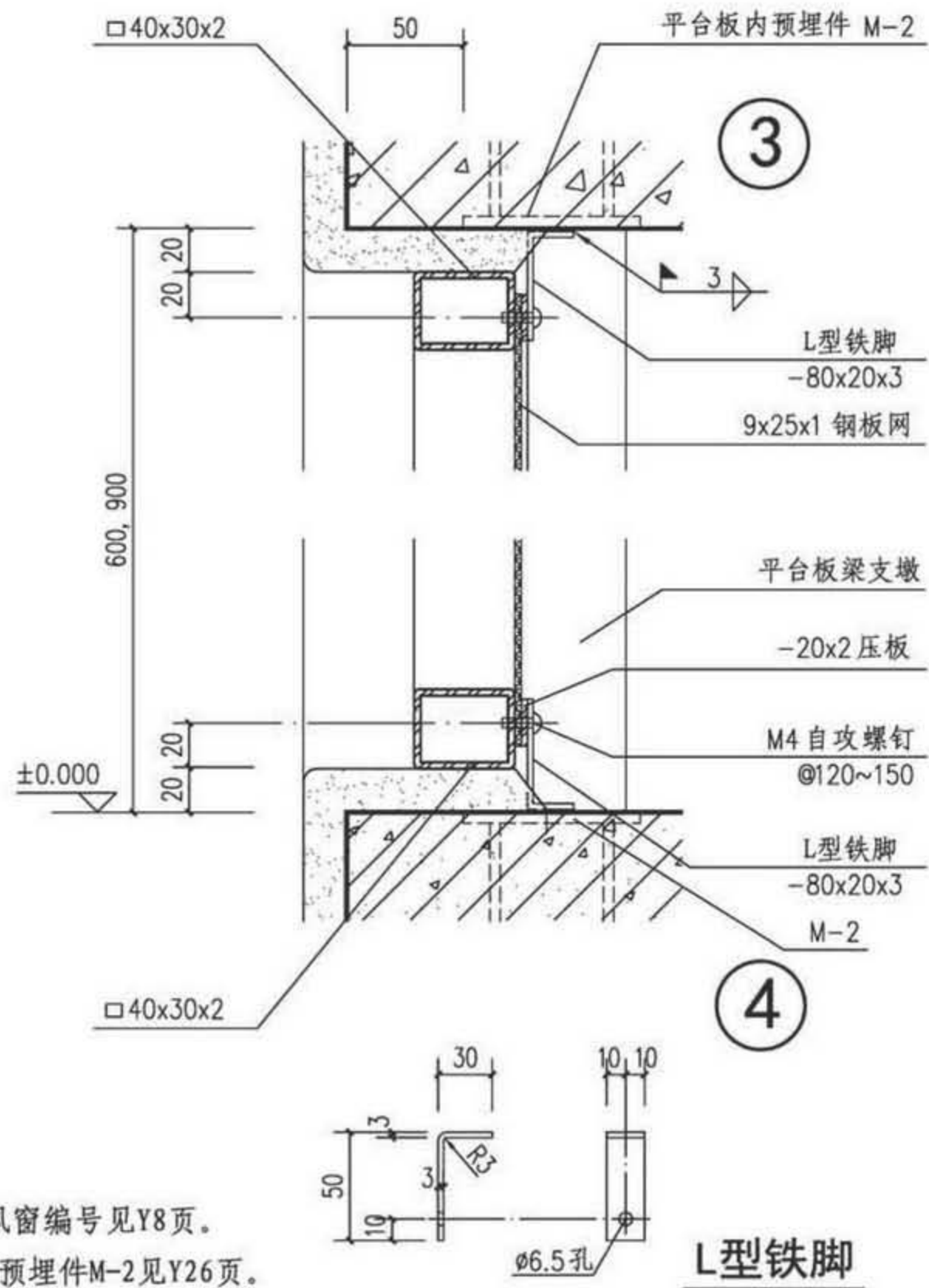
YC1 窗型立面



1



2



注: 1. YC1进风窗编号见Y8页。
2. 平台板预埋件M-2见Y26页。

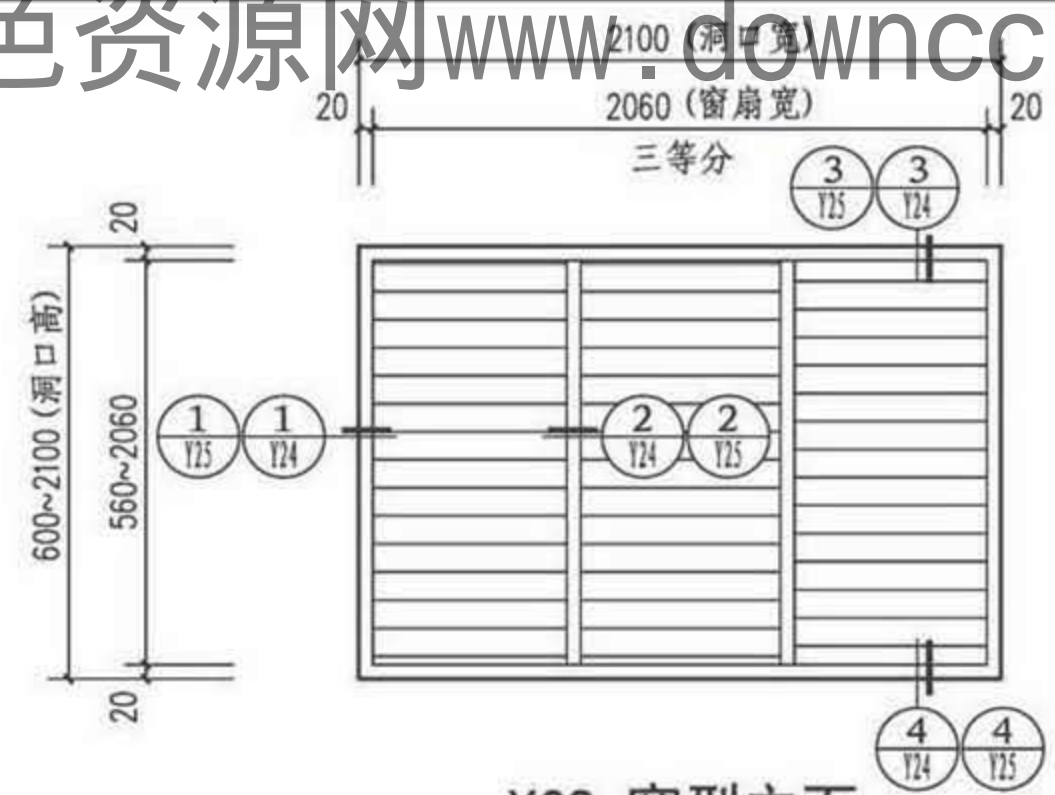
YC1 进风窗详图

图集号 17J610-1

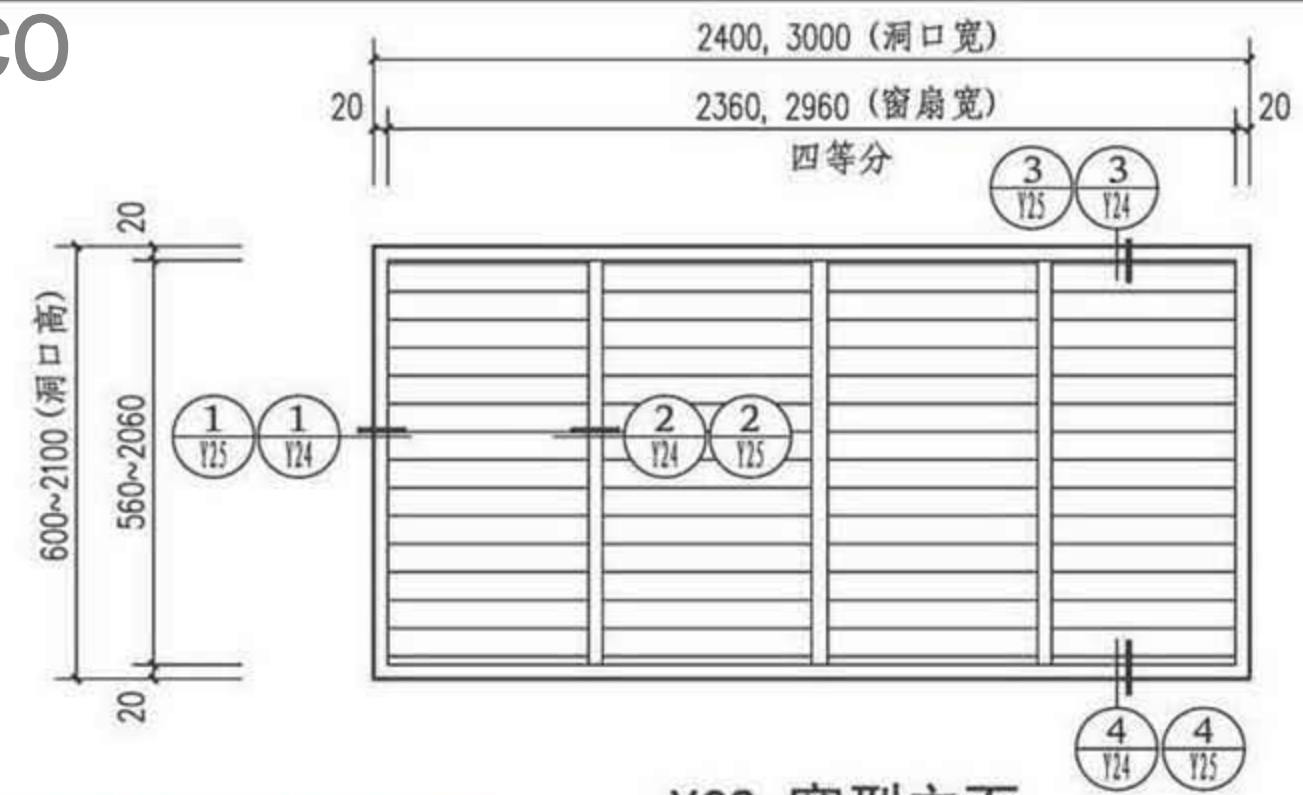
审核 李正刚 李正刚 校对 吴伟 吴伟 设计 洪森 洪森 页 Y22

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

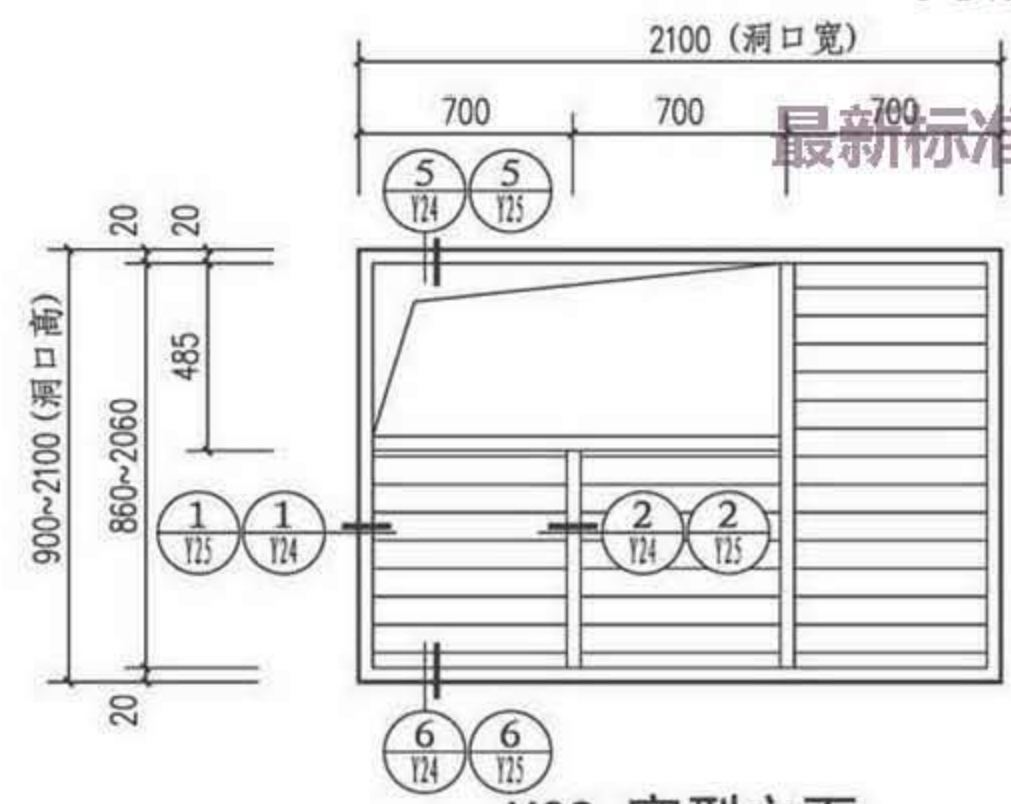
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



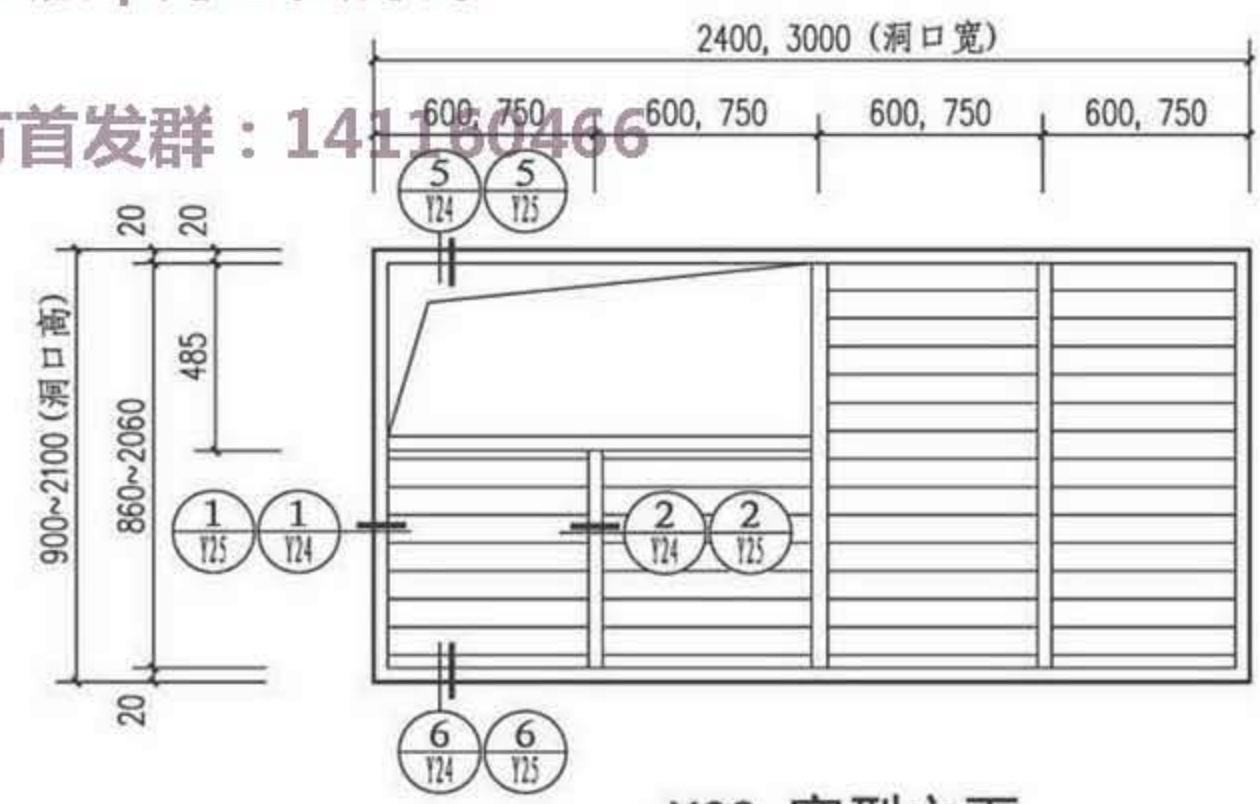
YC2 窗型立面



YC2 窗型立面



YC3 窗型立面



YC3 窗型立面

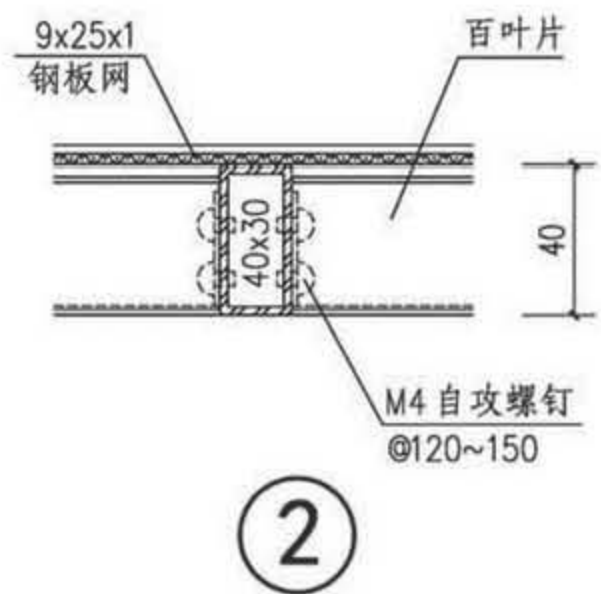
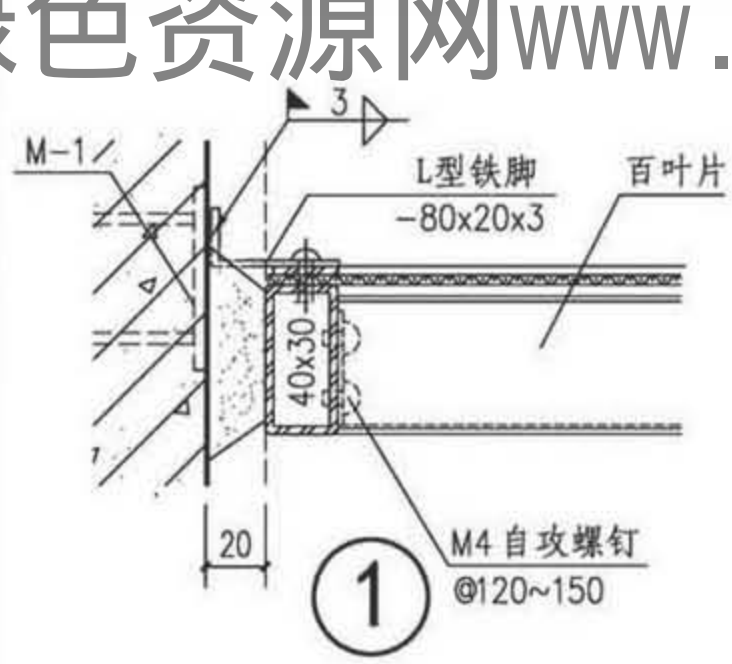
注：本图集的百叶窗分普通百叶窗和防飘雨百叶窗两种做法。工程设计需做防飘雨百叶窗时，可用文字说明。

高清完整版 | 海量资源库

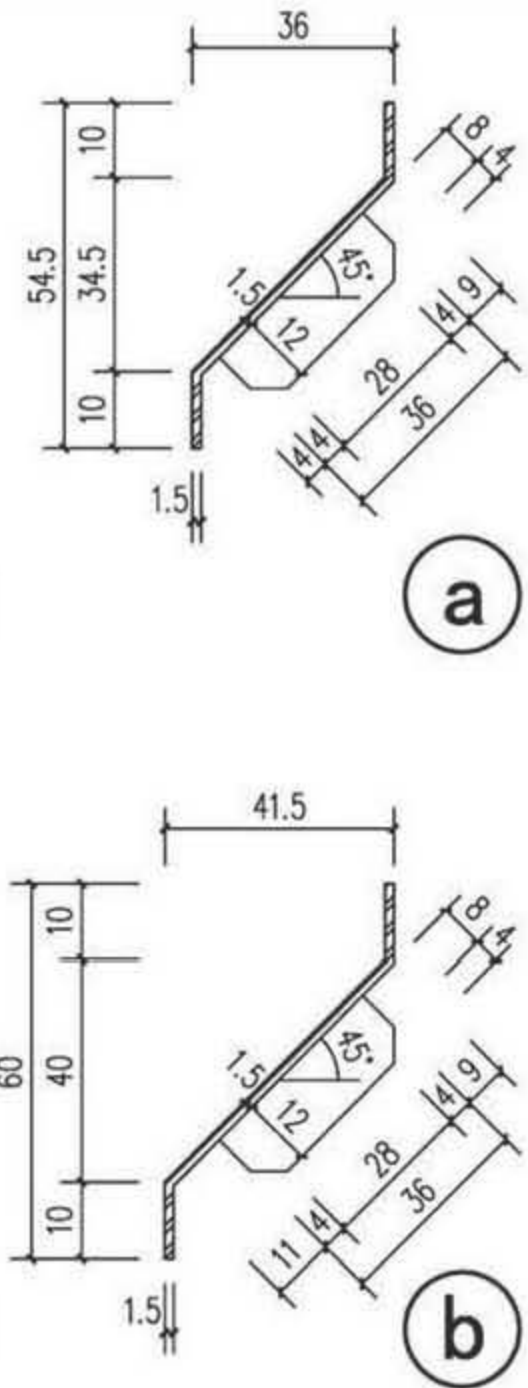
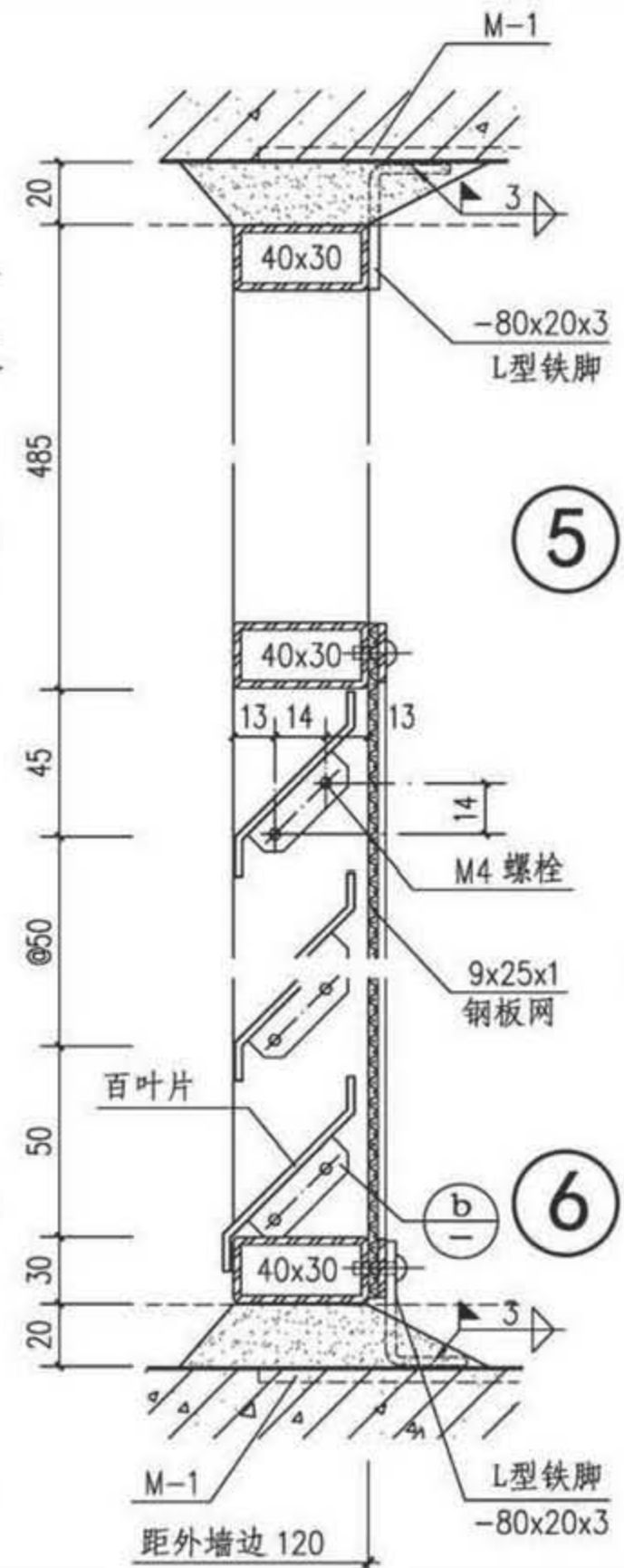
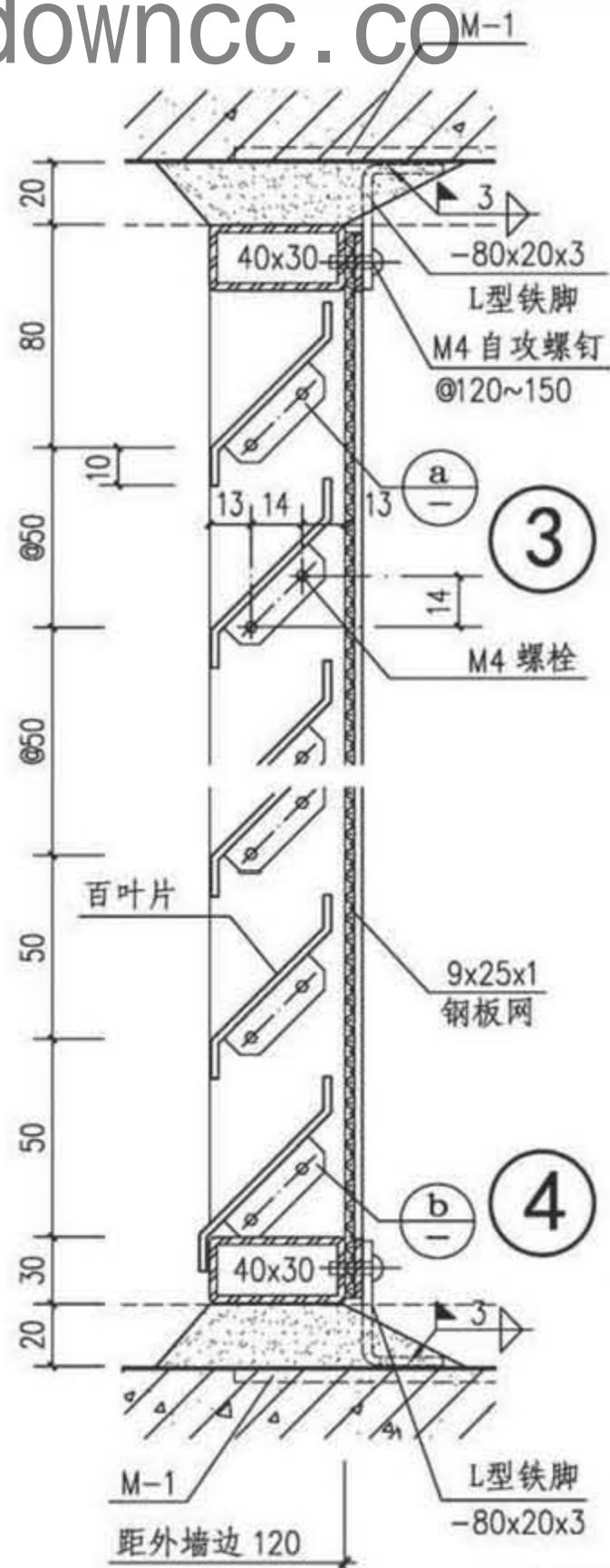
最新标准官方首发群：141160466

YC2、YC3 窗型立面						图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	吴伟	吴伟	设计	洪森
						页	Y23

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

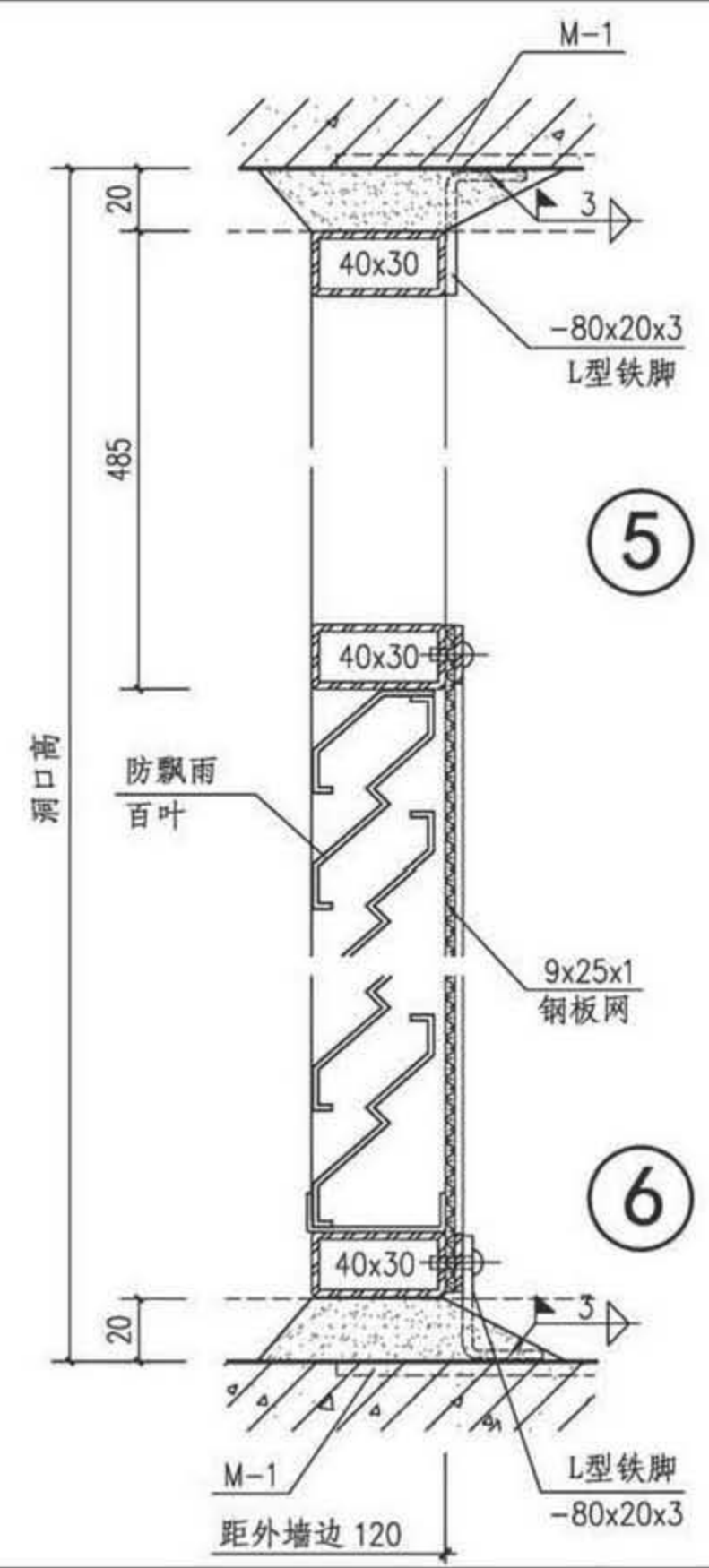
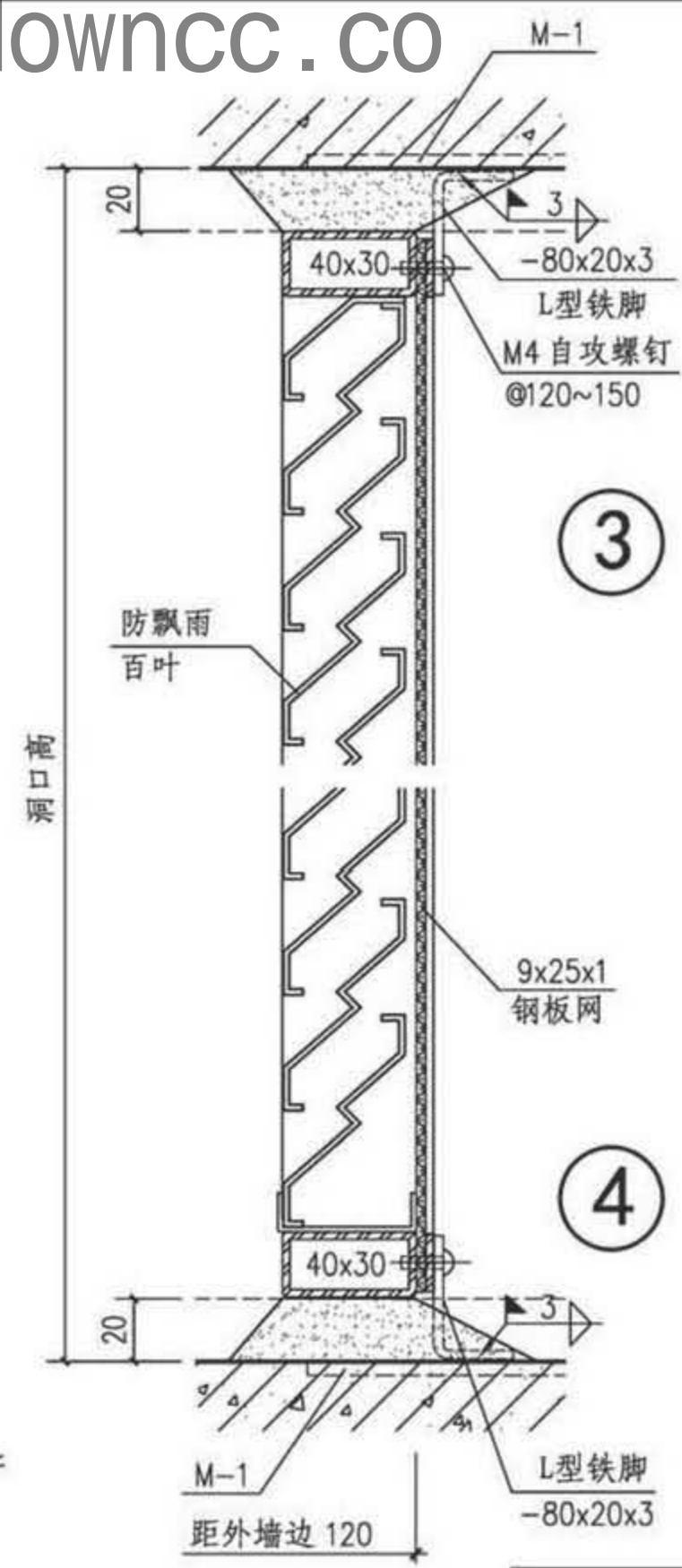
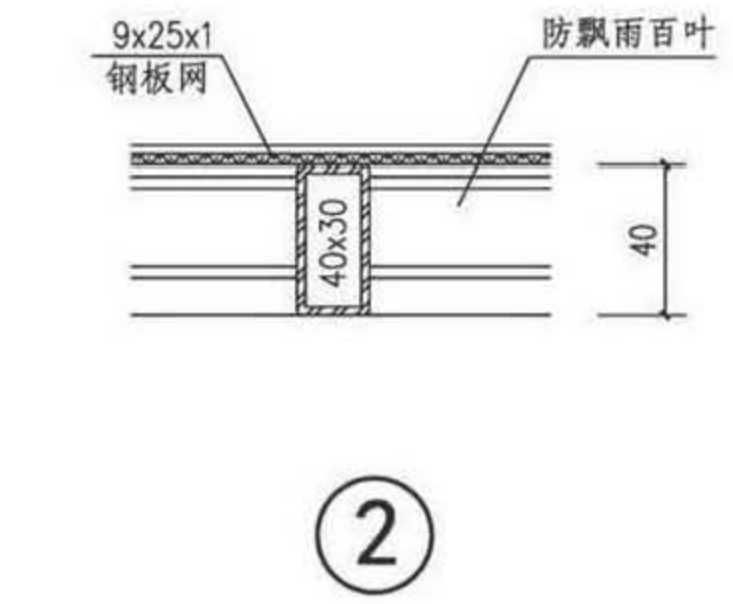
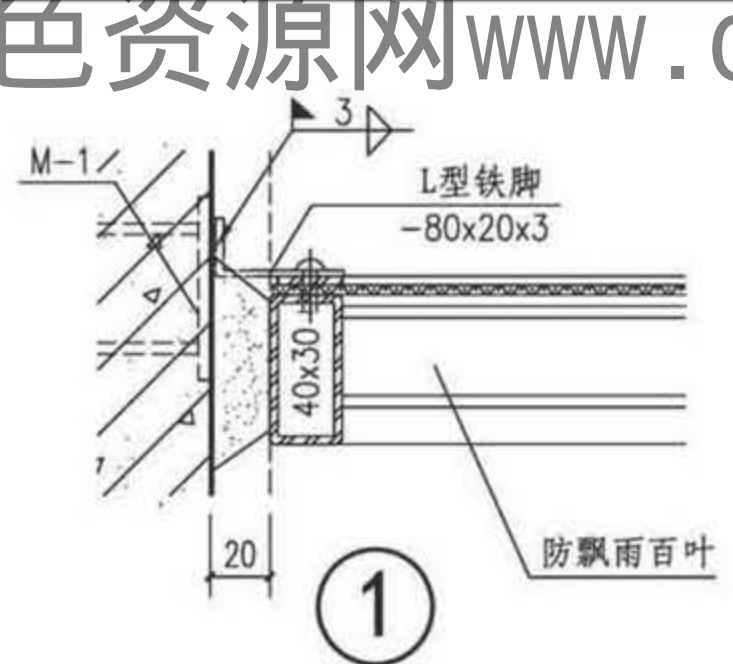


注：
1. 预埋件M-1见Y26页。
2. L型铁脚见Y22页。



YC2、YC3 窗扇详图				图集号	17J610-1
审核	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森
				页	Y24

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

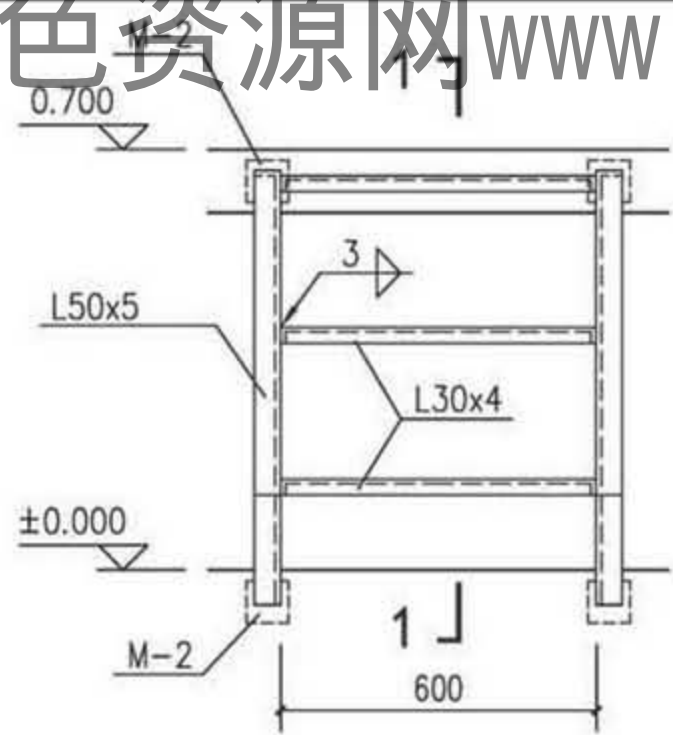


注:
1. 防飘雨百叶的规格尺寸, 由专业生产
厂家负责。
2. 预埋件M-1见Y26页。
3. L型铁脚见Y22页。

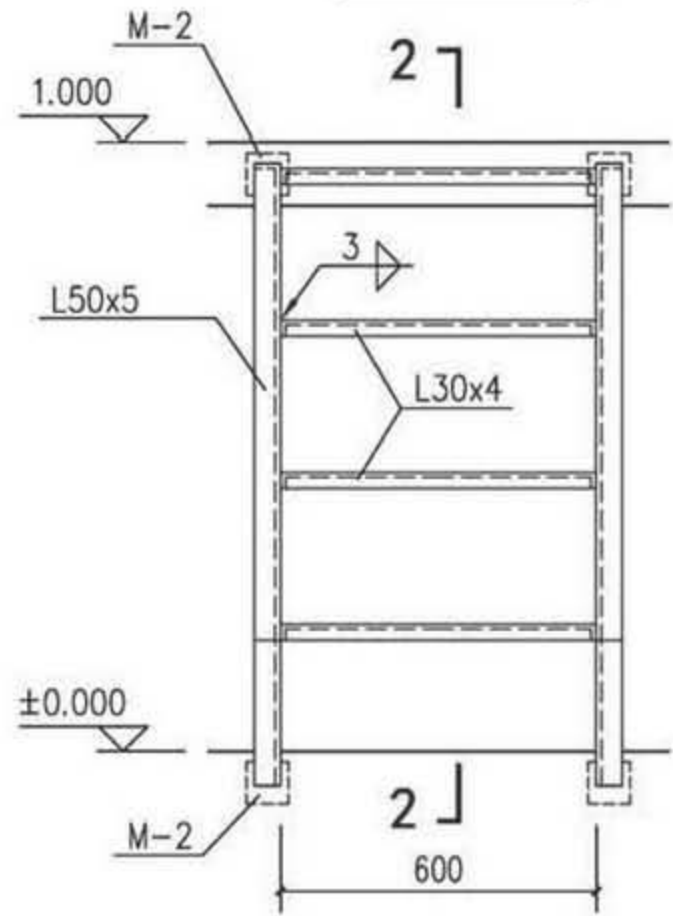
YC2、YC3 (防飘雨百叶) 窗扇详图				图集号	17J610-1
审核	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森
				页	Y25

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

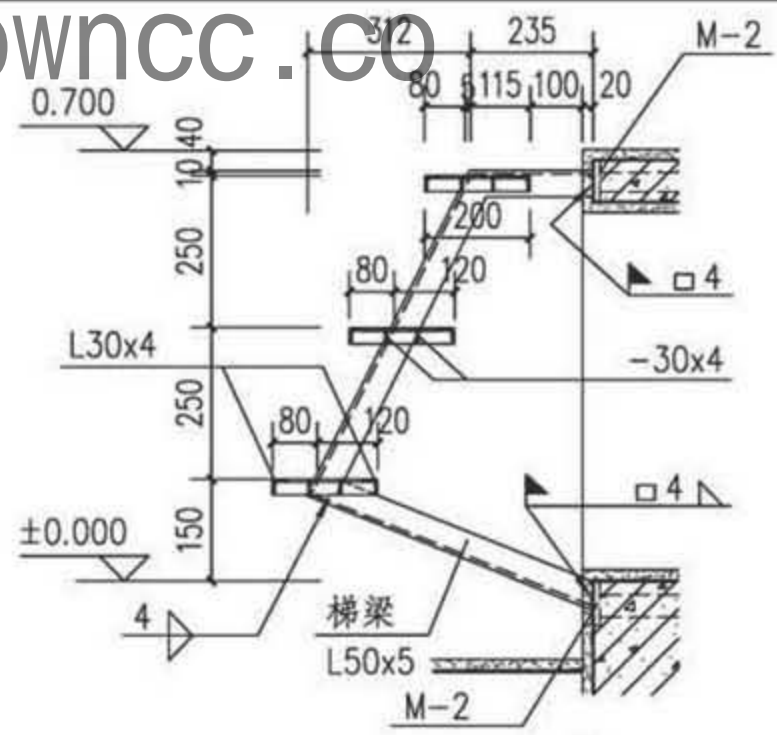
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



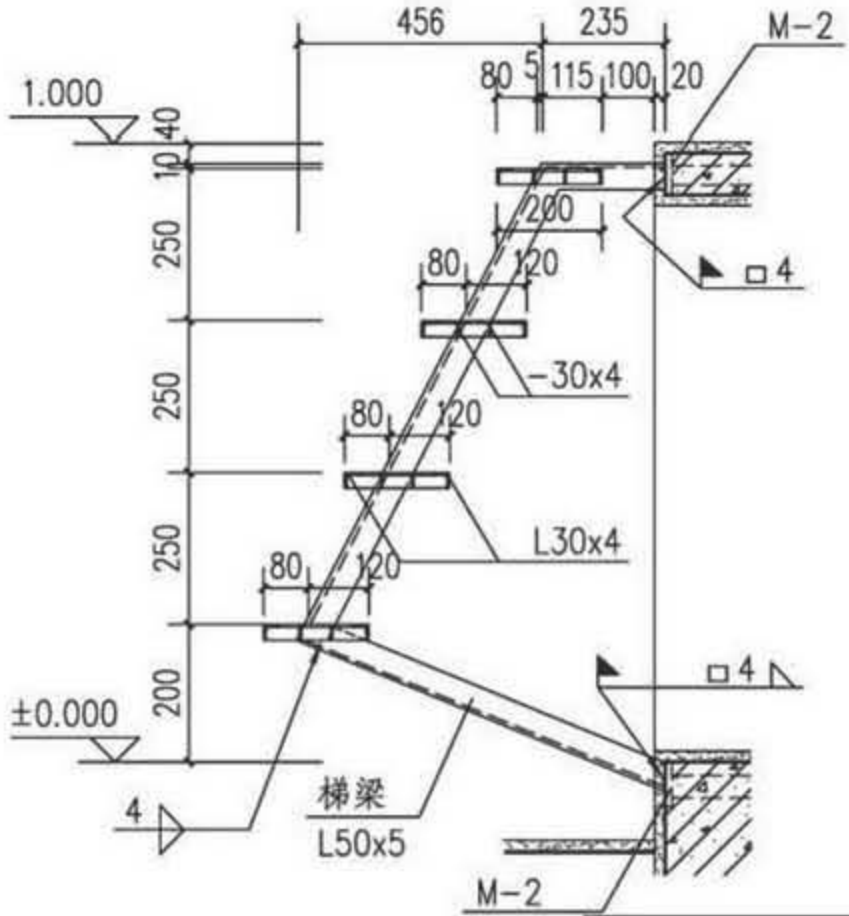
T-1 立面



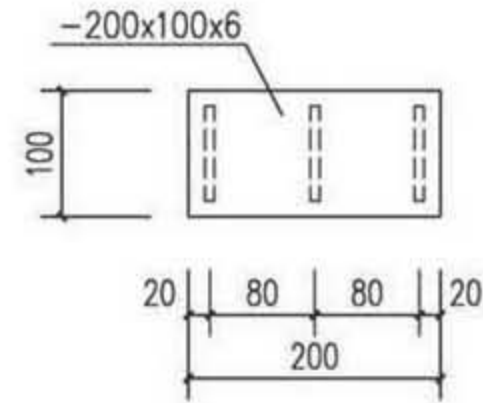
T-2 立面



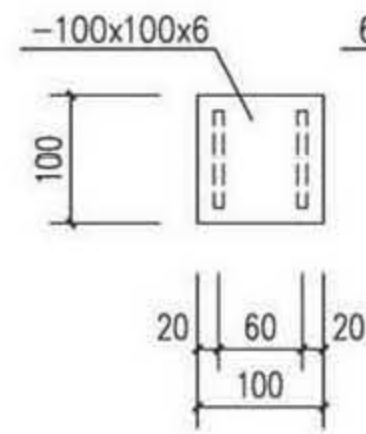
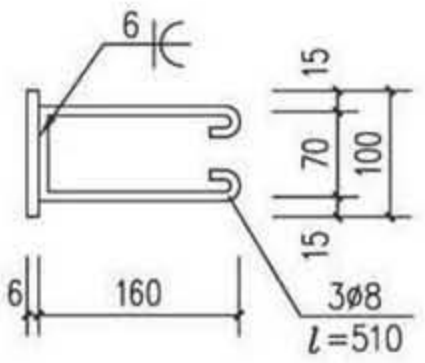
1-1



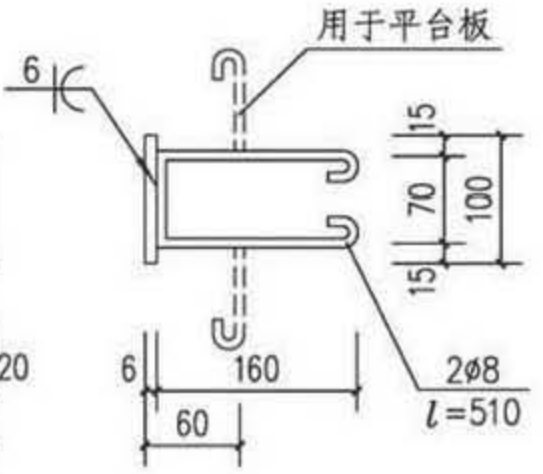
2-2



M-1

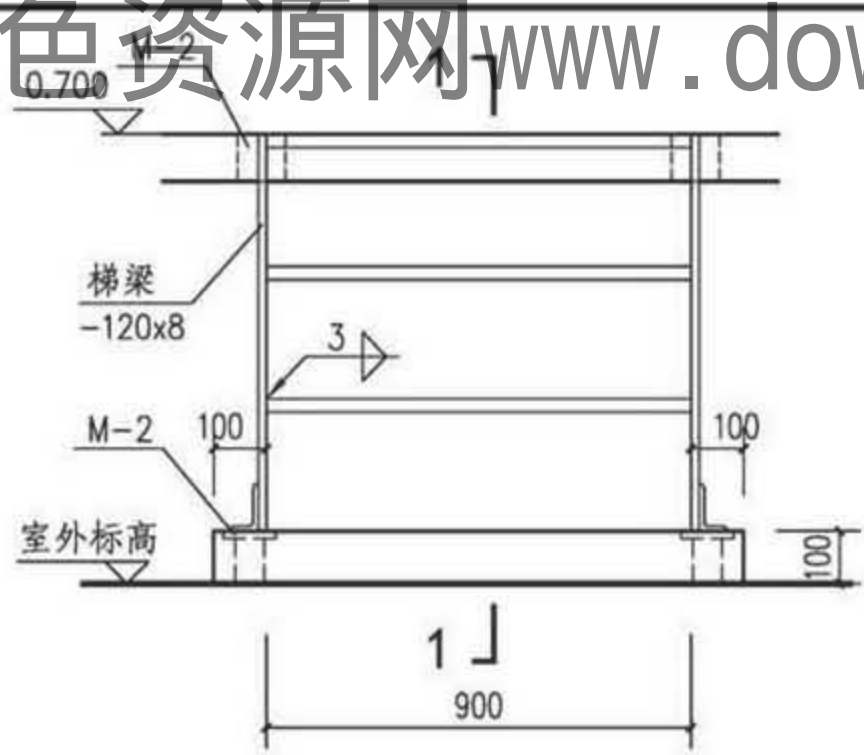


M-2

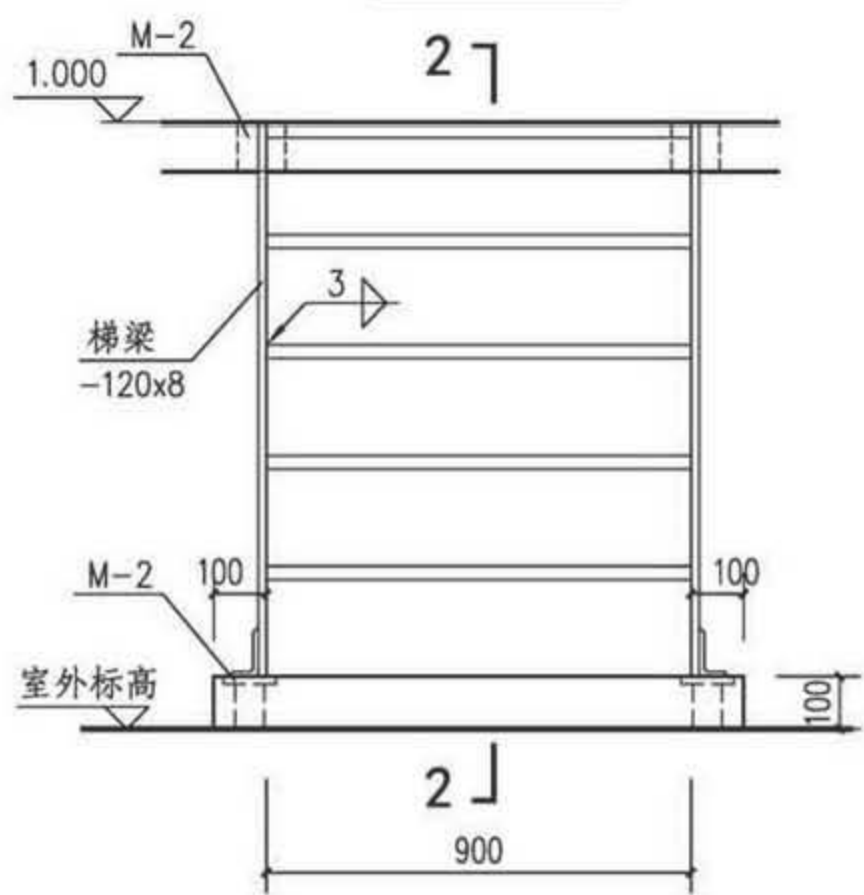


注: 1. T-1用于平台标高0.700; T-2用于平台标高1.000。
2. 踏步板与梯梁之间为焊接。

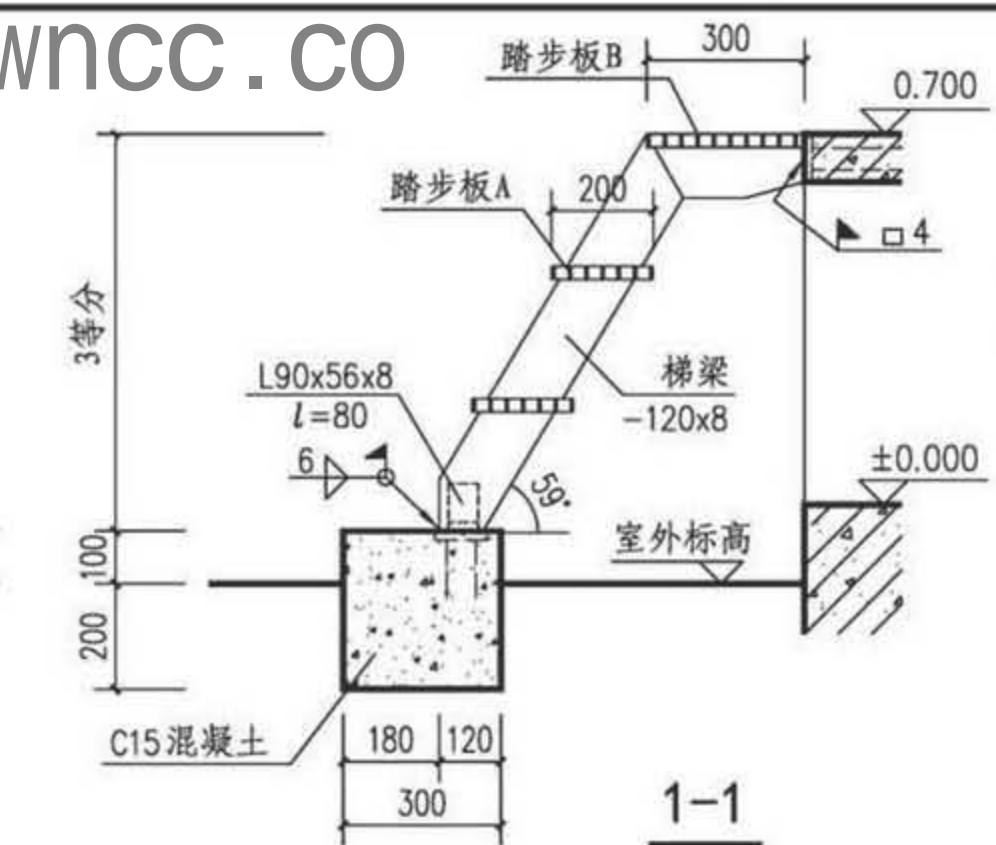
T-1、T-2 及预埋件详图					图集号	17J610-1
审核	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森	页 Y26



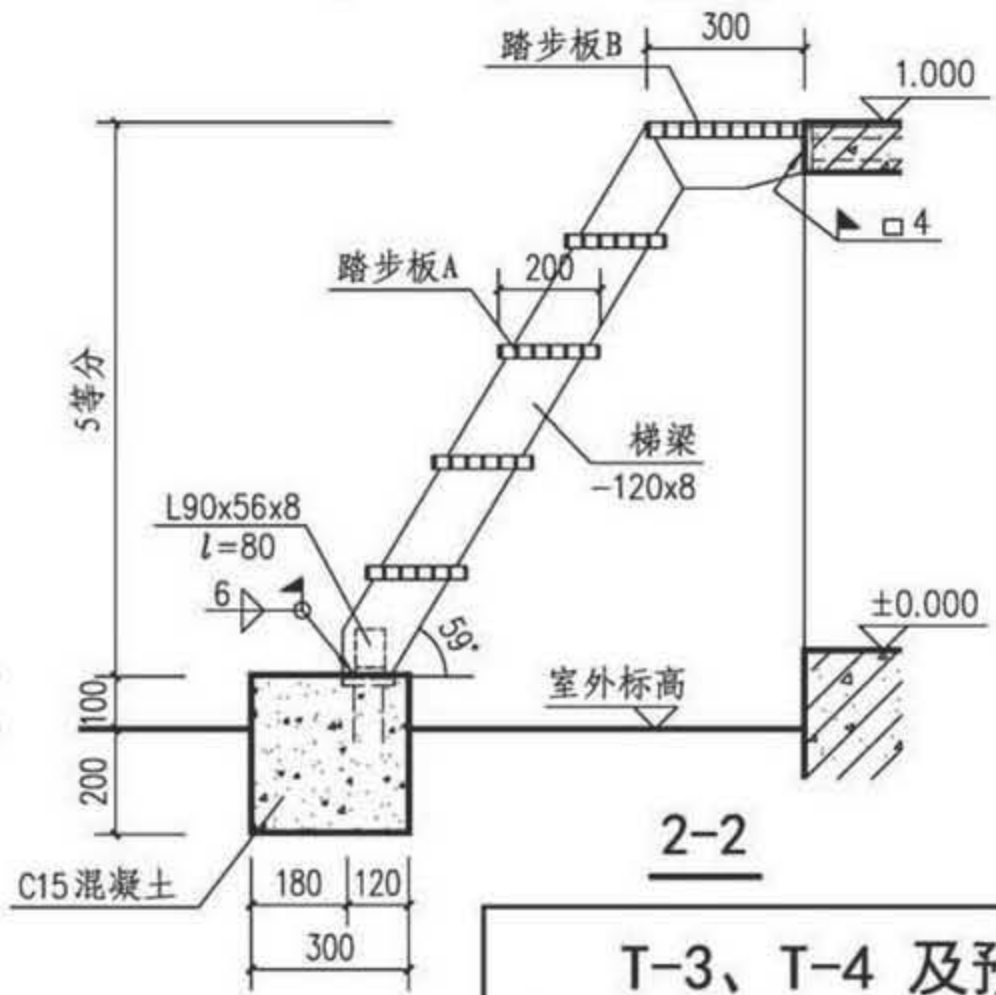
T-3 立面



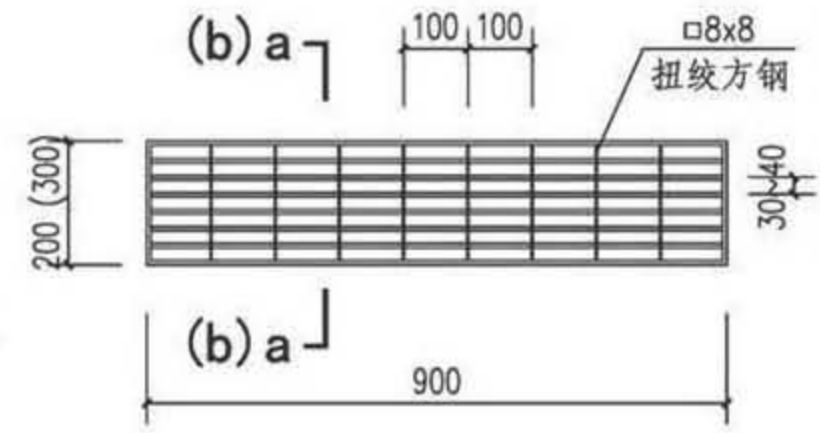
T-4 立面



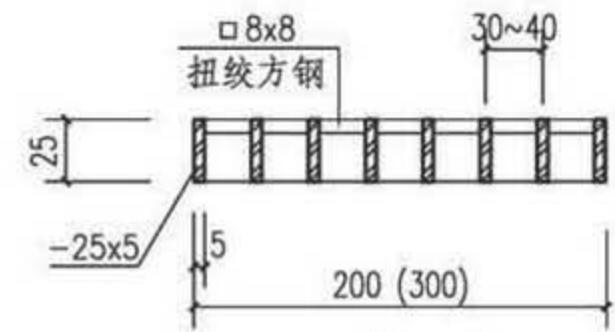
1-1



2-2



踏步板 A(B)



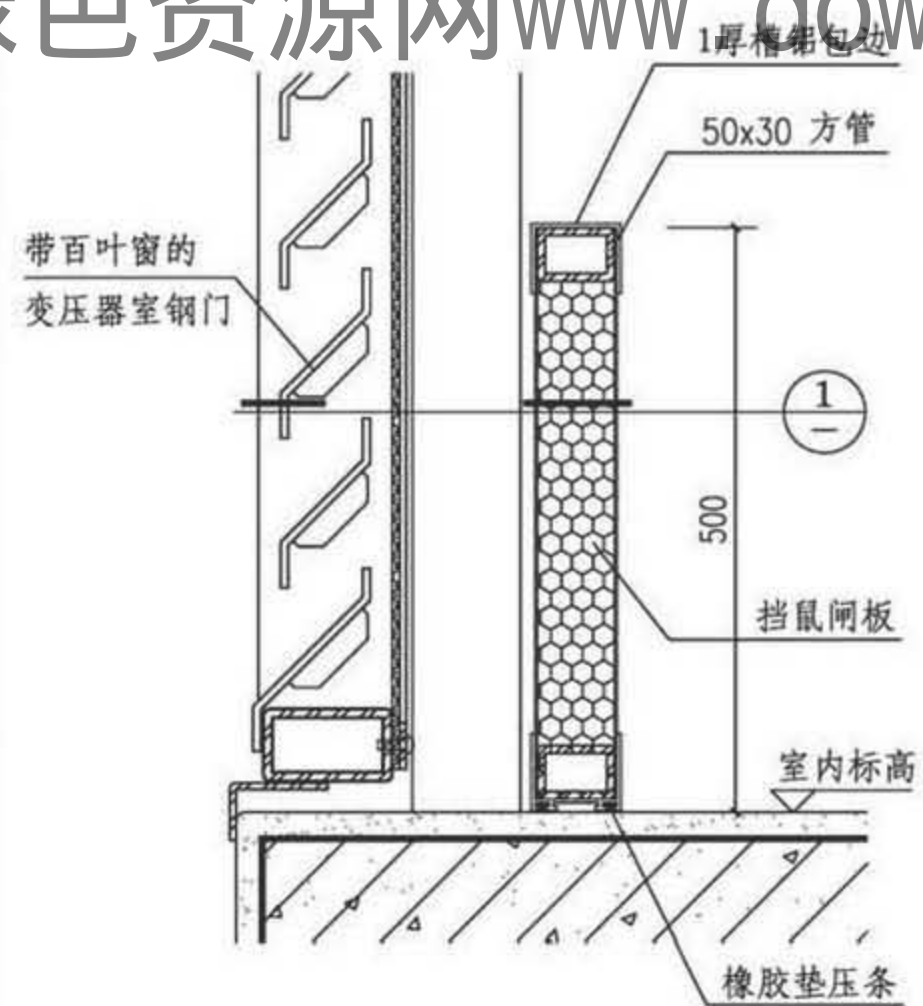
a-a (b-b)

- 注: 1. T-3用于平台标高0.700; T-4用于平台标高1.000。
2. 踏步板与梯梁之间为焊接。
3. 预埋件M-2见Y26页。

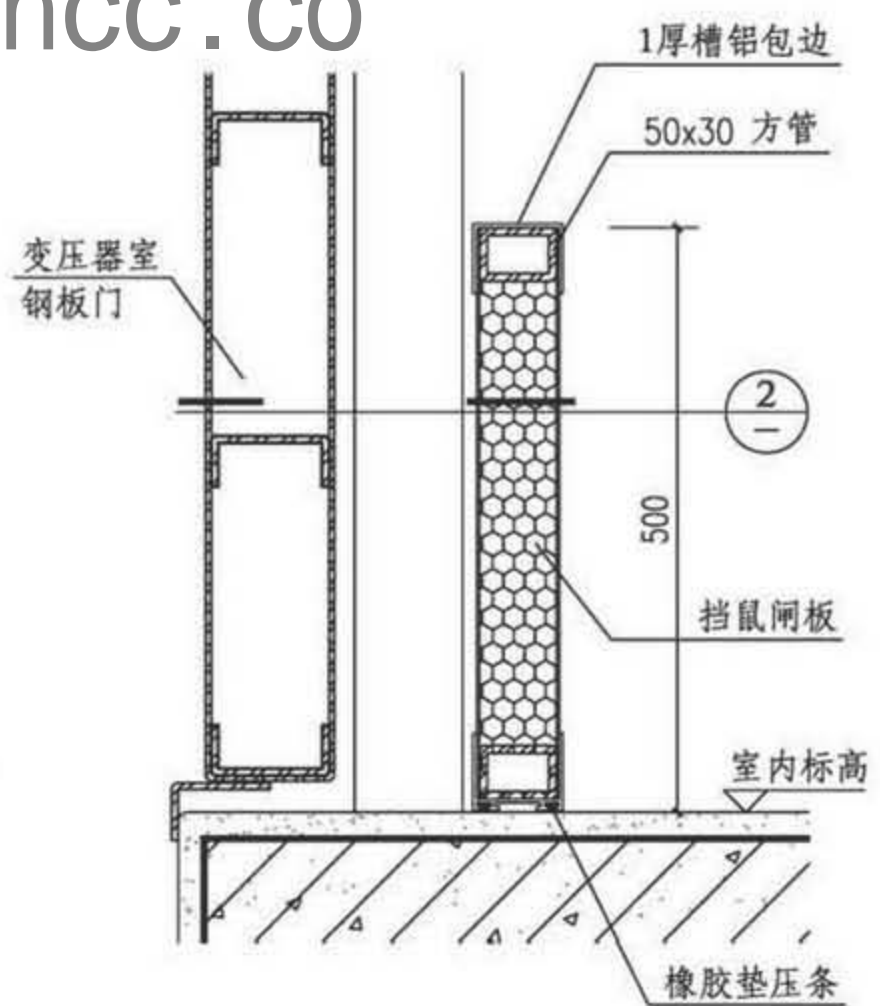
T-3、T-4 及预埋件详图

图集号 17J610-1

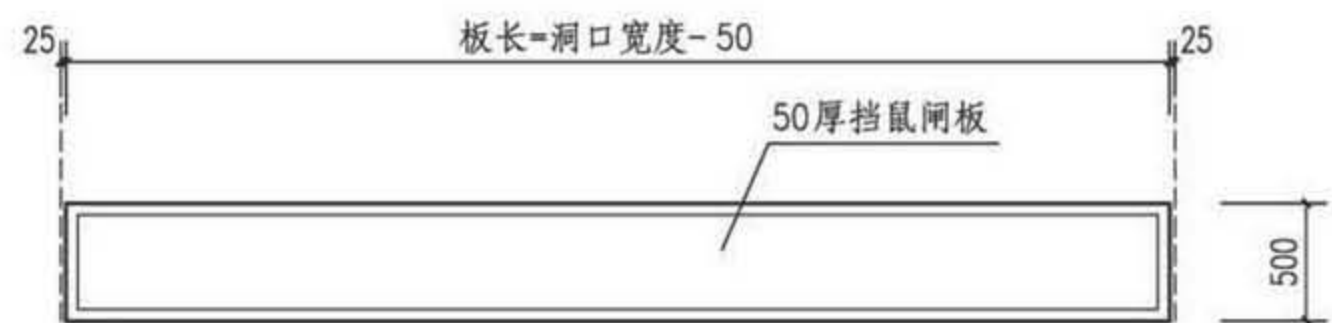
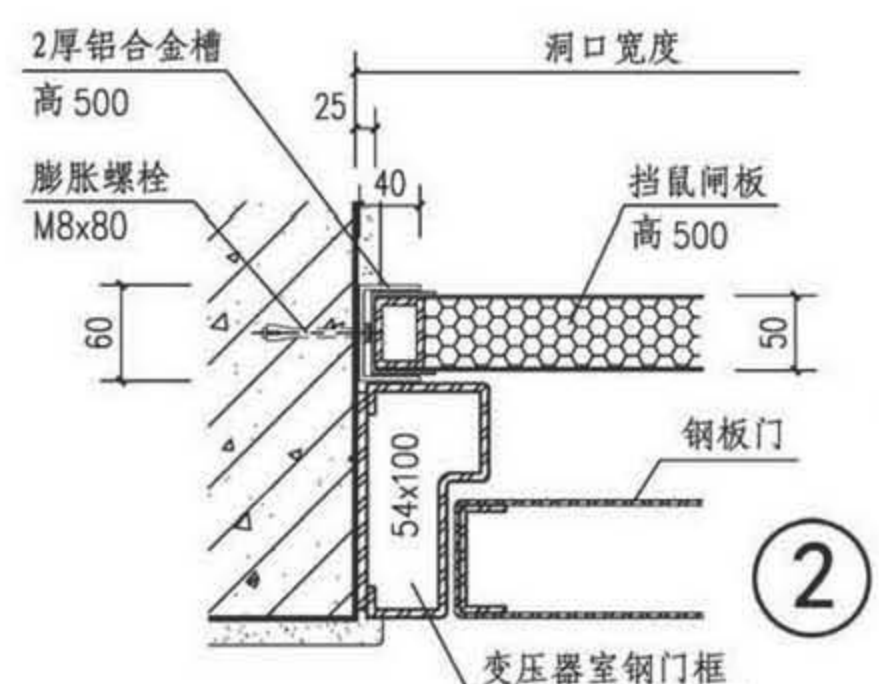
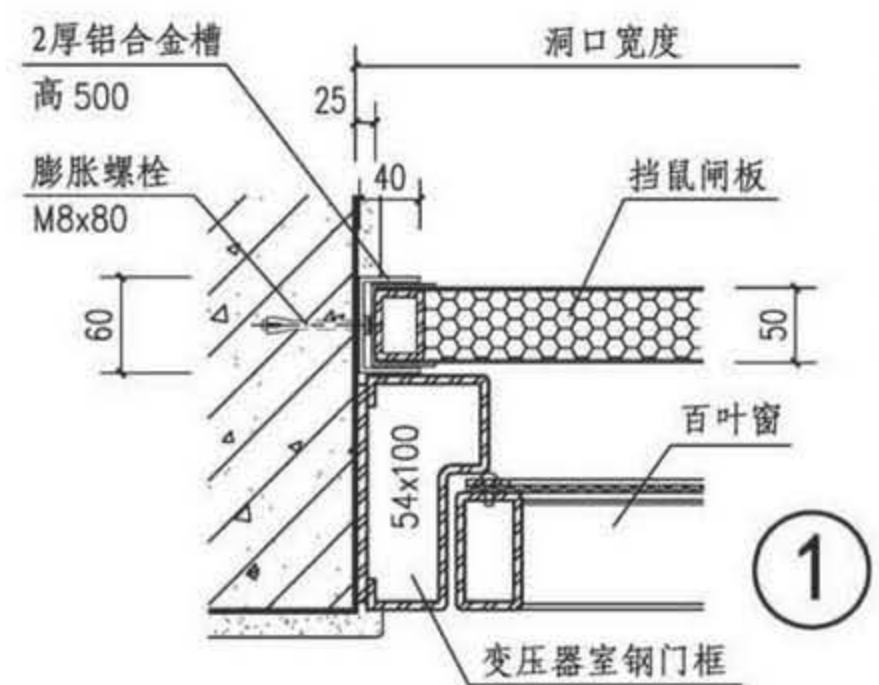
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



挡鼠闸板安装示意(一)



挡鼠闸板安装示意(二)



挡鼠闸板立面示意

注: 1. 挡鼠闸板板面为双面1.0厚镀锌钢板包封。
2. 挡鼠闸板不做选用编号, 工程设计需要时, 可用文字说明。

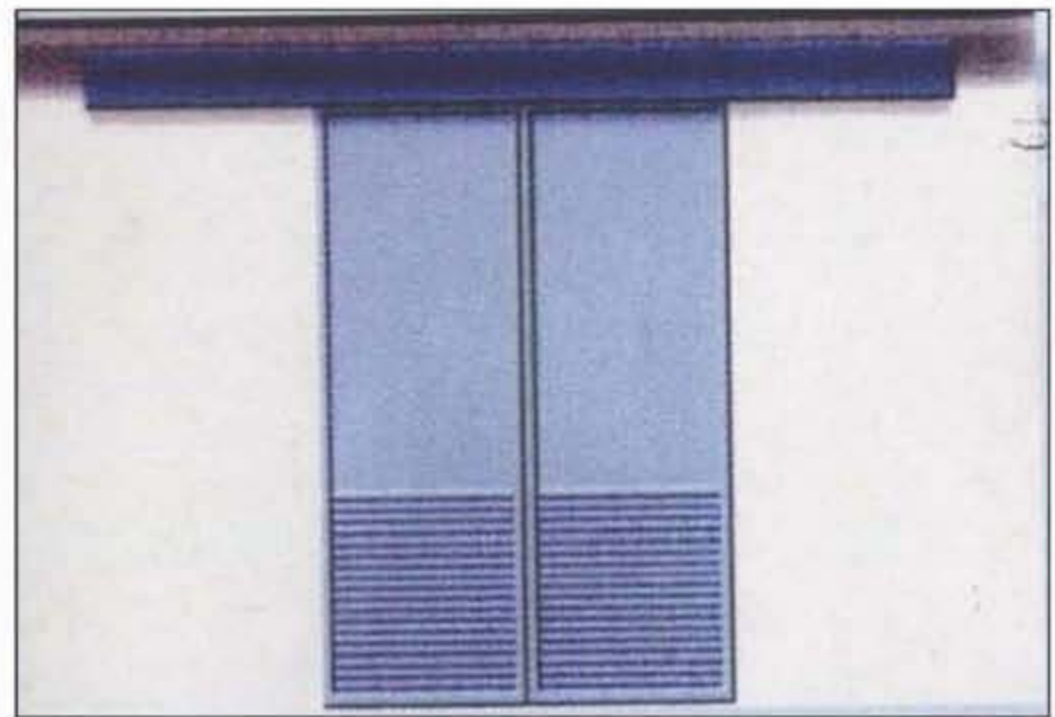
挡鼠闸板安装详图						图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	吴伟	吴伟	设计	洪森
						页	Y28

P1

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



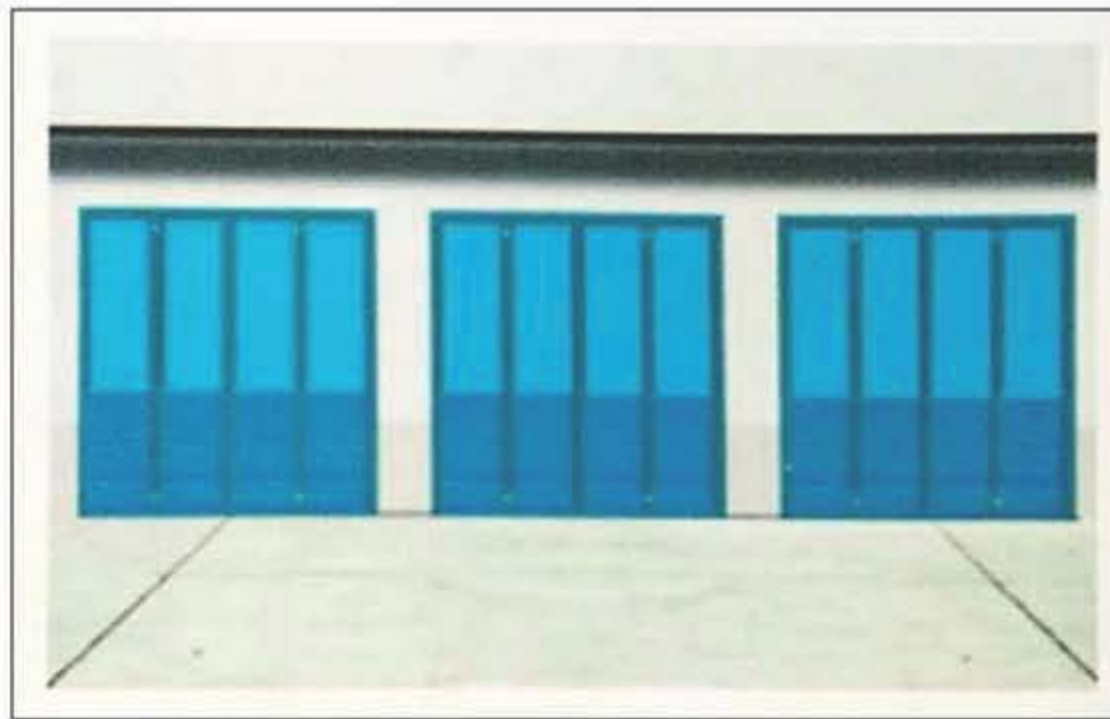
平开门



推拉门



上下平开大门



折叠门



重叠上移门

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

变配电所钢大门工程实例

图集号

17J610-1

审核 李正刚

李正刚

校对 吴伟

吴伟

设计 洪森

洪森

页

P2

Y
变
压
器
室
钢
门
窗

P
变
配
电
所
钢
大
门

L
冷
库
门

B
保
温
门

G
隔
声
门
窗

Y
变
压
器
室
钢
门
窗

P
变
配
电
所
钢
大
门

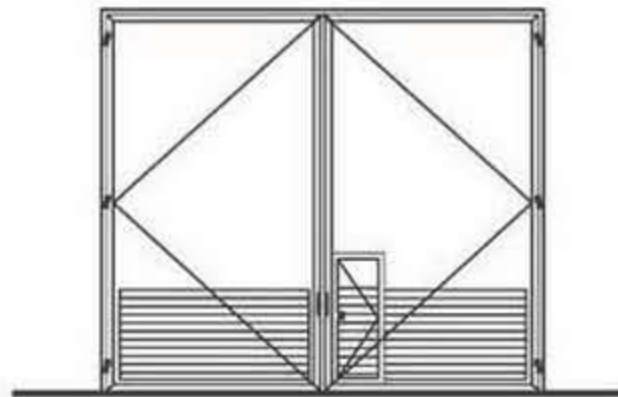
L
冷
库
门

B
保
温
门

G
隔
声
门
窗

门洞宽 门洞高	3000	3300	3600	3900	4200	4800	5400	6000
3000	PM1-3030	PM1-3330	PM1-3630					
3300	PM1-3033	PM1-3333	PM1-3633					
3600	PM1-3036	PM1-3336	PM1-3636	PM1-3936	PM1-4236			
3900		PM1-3339	PM1-3639	PM1-3939	PM1-4239			
4200			PM1-3642	PM1-3942	PM1-4242	PM1-4842	PM1-5442	PM1-6042
4800				PM1-3948	PM1-4248	PM1-4848	PM1-5448	PM1-6048
5400						PM1-4254	PM1-4854	PM1-5454
6000						PM1-4260	PM1-4860	PM1-5460

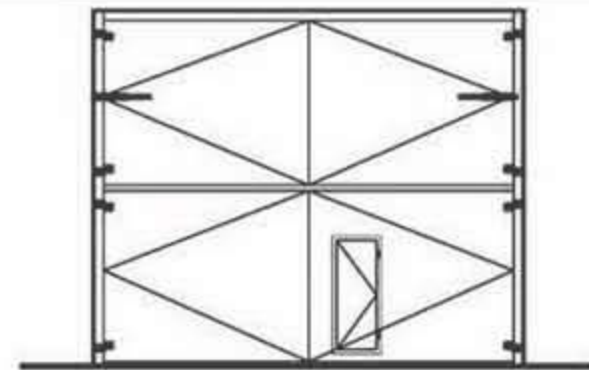
立面示意图



平开门

门洞宽 门洞高	6000	6600	7200	7800	8400
7200	PM1-6072	PM1-6672	PM1-7272	PM1-7872	PM1-8472
7500	PM1-6075	PM1-6675	PM1-7275	PM1-7875	PM1-8475
7800	PM1-6078	PM1-6678	PM1-7278	PM1-7878	PM1-8478
8400	PM1-6084	PM1-6684	PM1-7284	PM1-7884	PM1-8484

立面示意图



上下平开大门

注：1. 门扇上百叶窗的高度尺寸由项目设计确定。
2. 上下平开大门可以4扇均为电动开启，也可以上边两扇为电动开启，下边两扇手动开启，项目设计选用时可加文字说明。

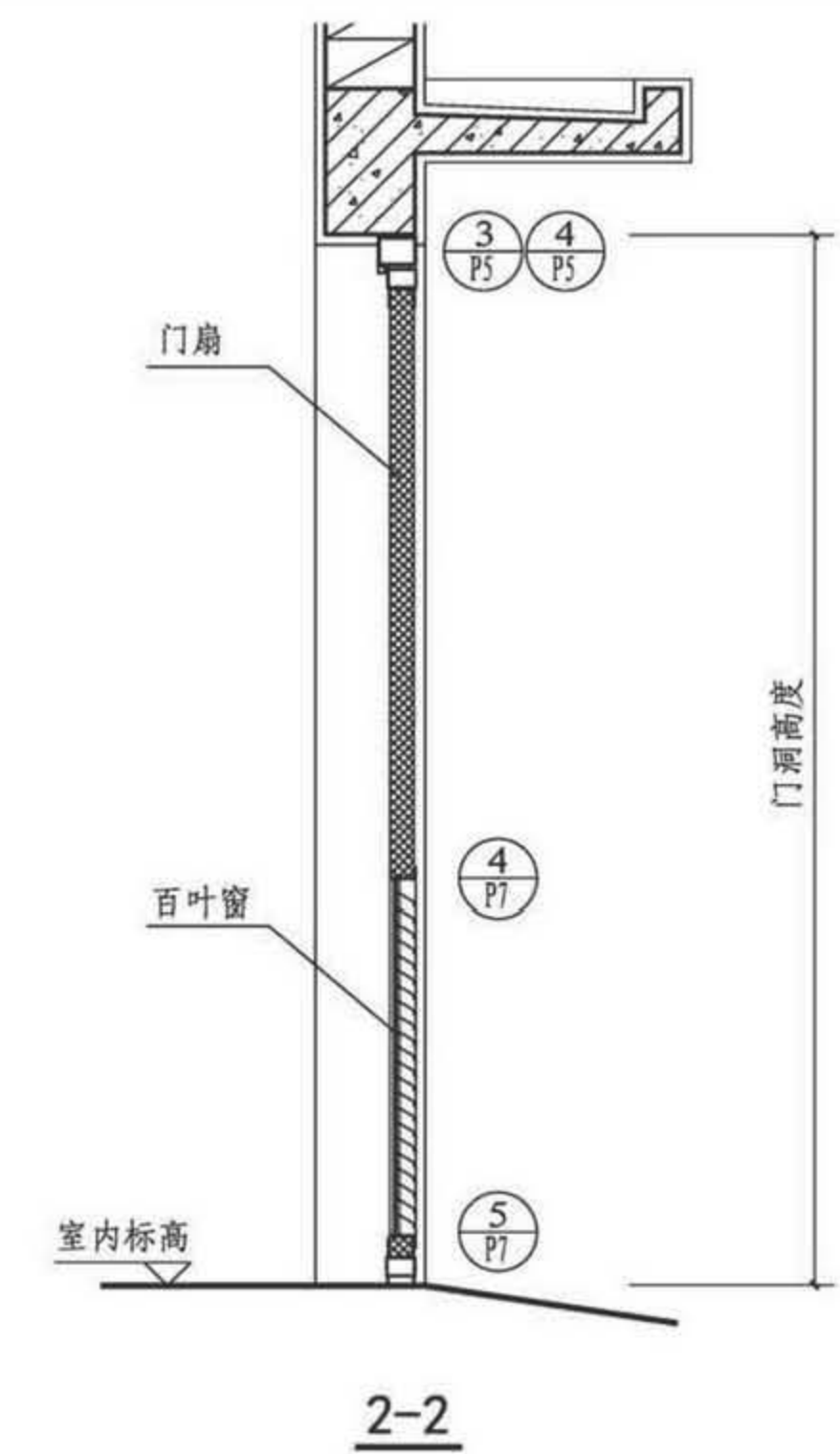
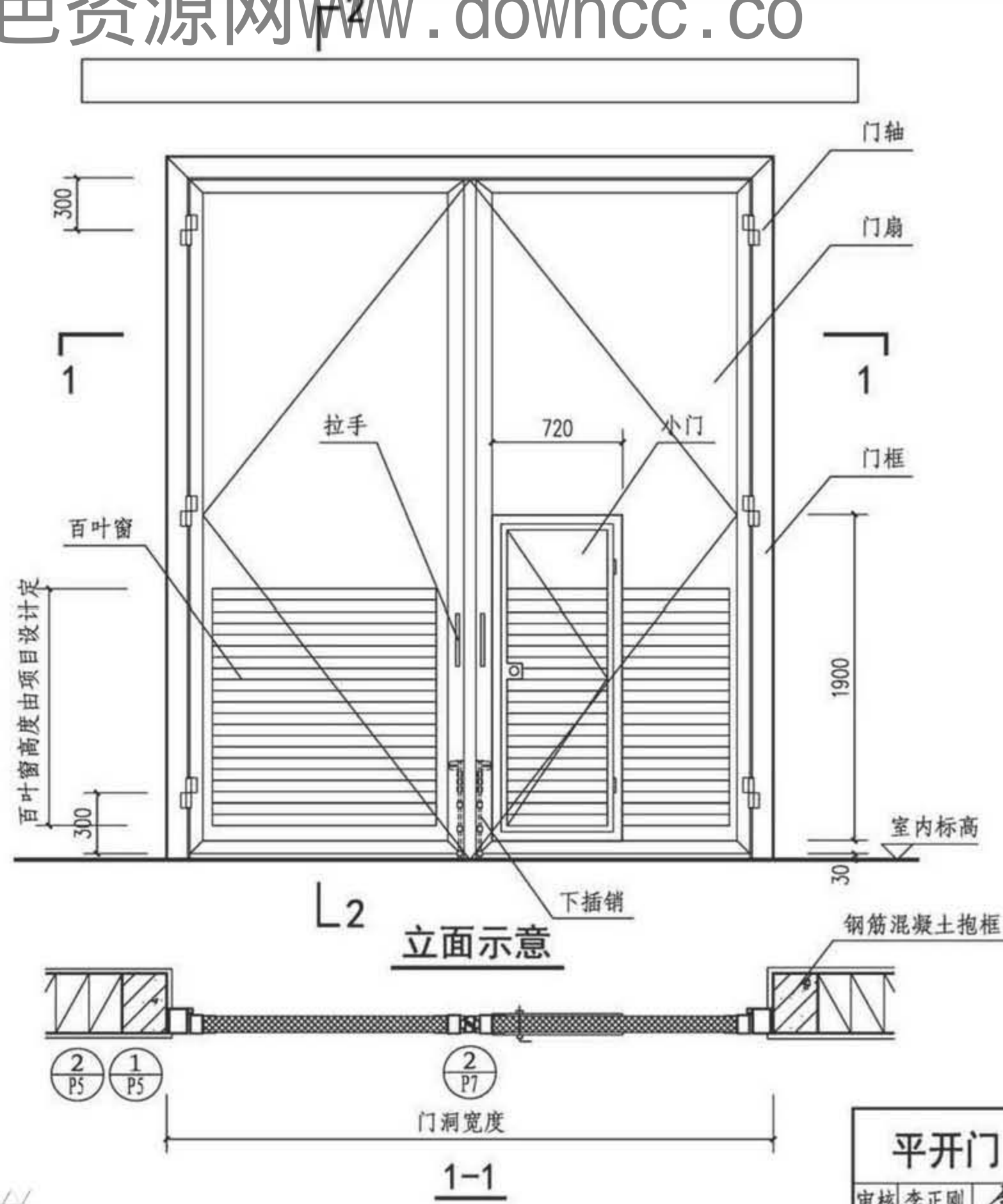
变配电所平开门选用表

图集号 17J610-1

审核 李正刚 校对 吴伟 设计 洪森

页 P3

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



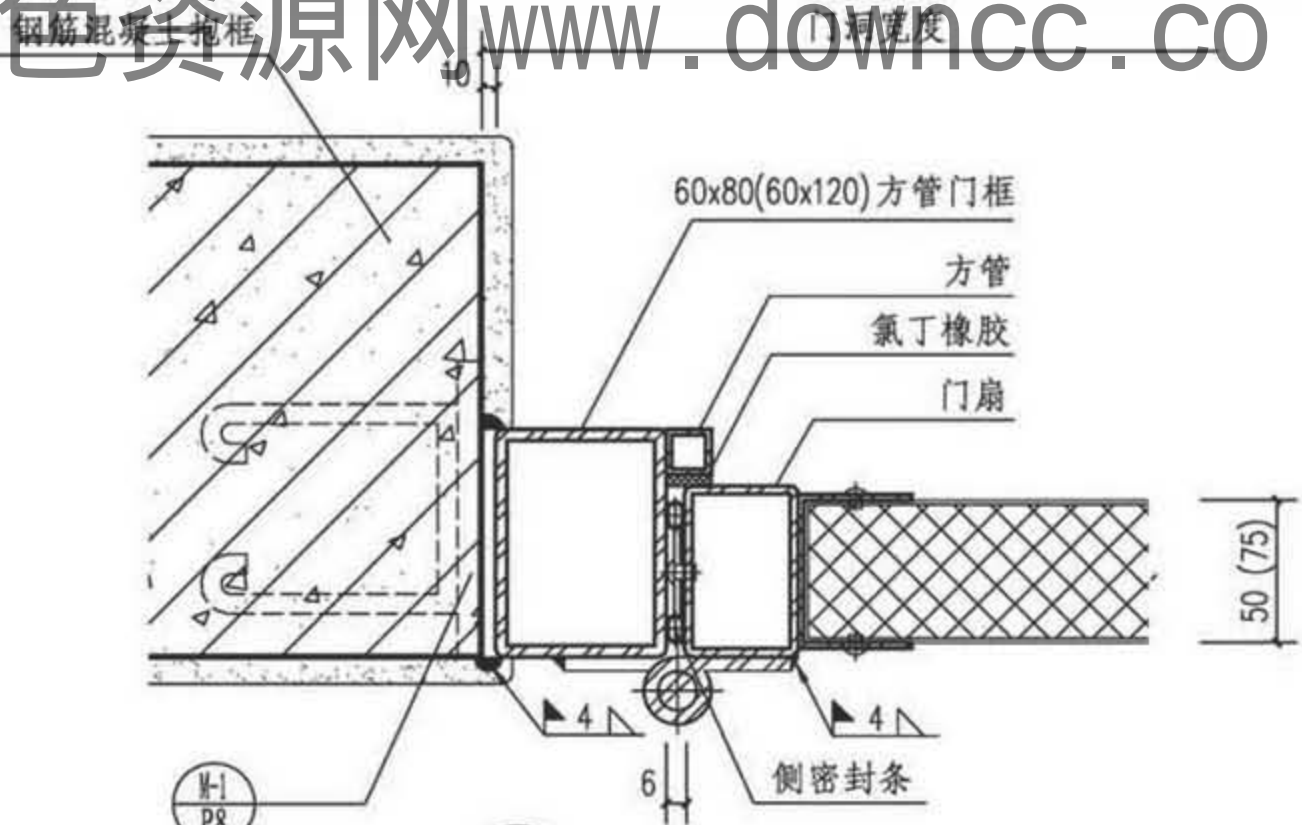
注：1. 本页变配电所平开门为有门框做法。
2. 门扇重量为25~35kg/m²。

平开门(PM1)立面、剖面图(有门框)					图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森
					页	P4

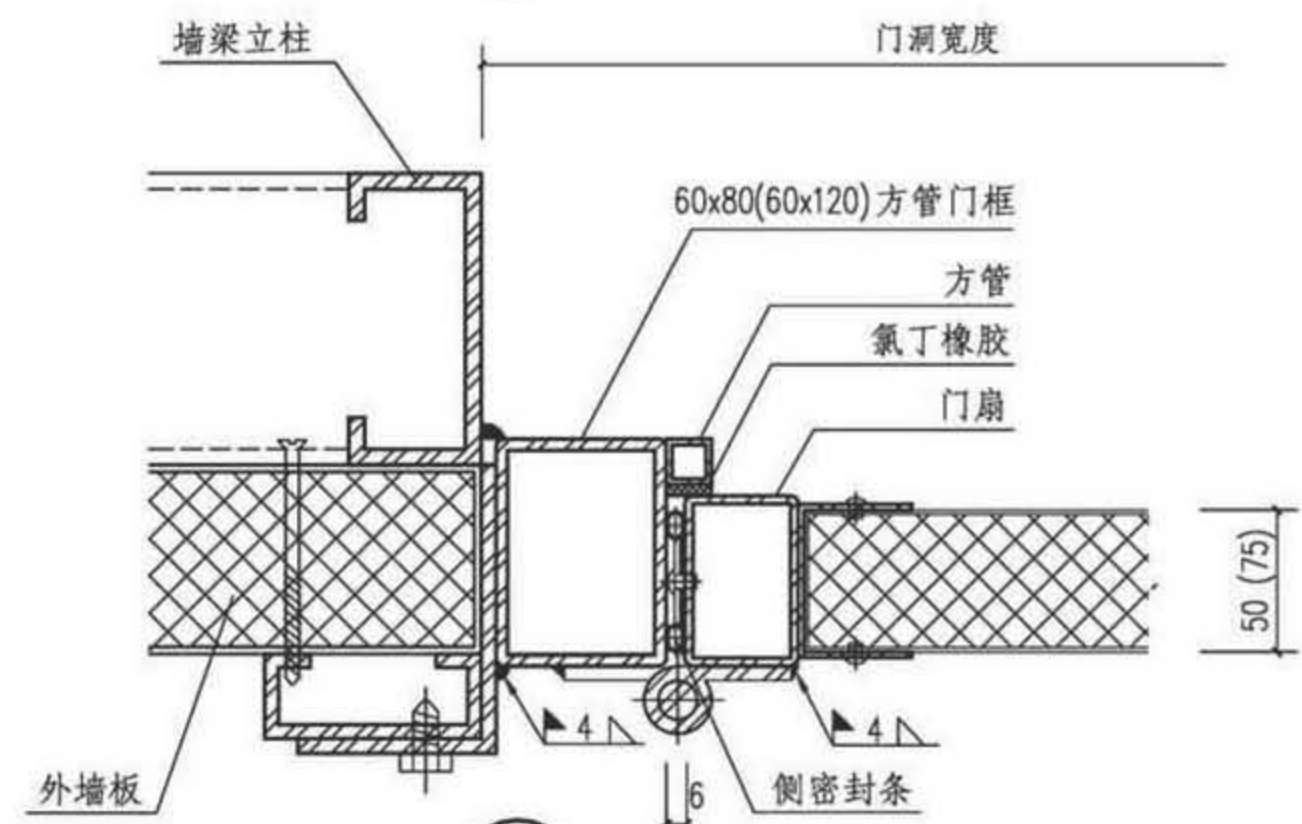
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

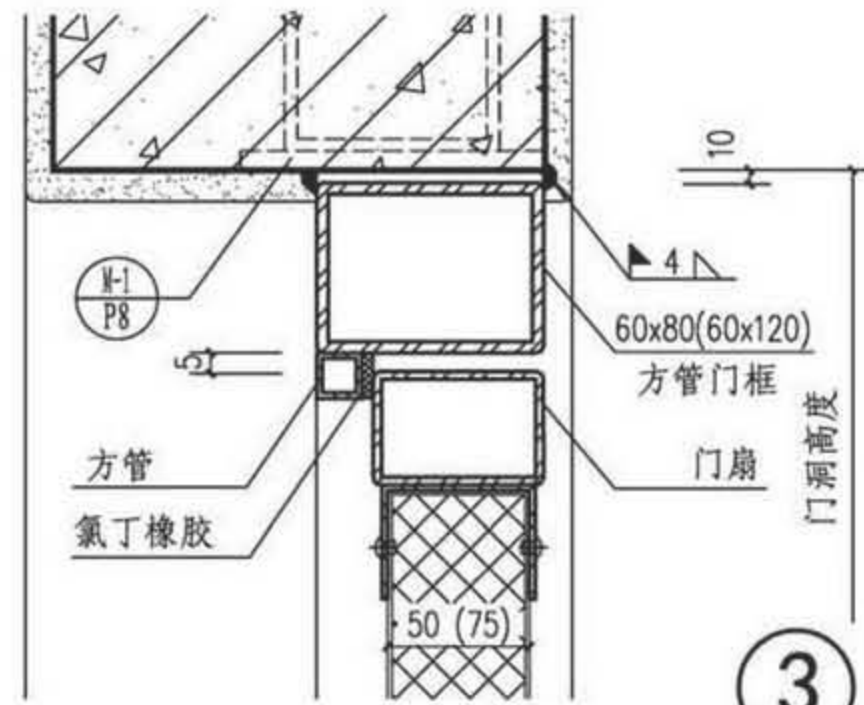
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



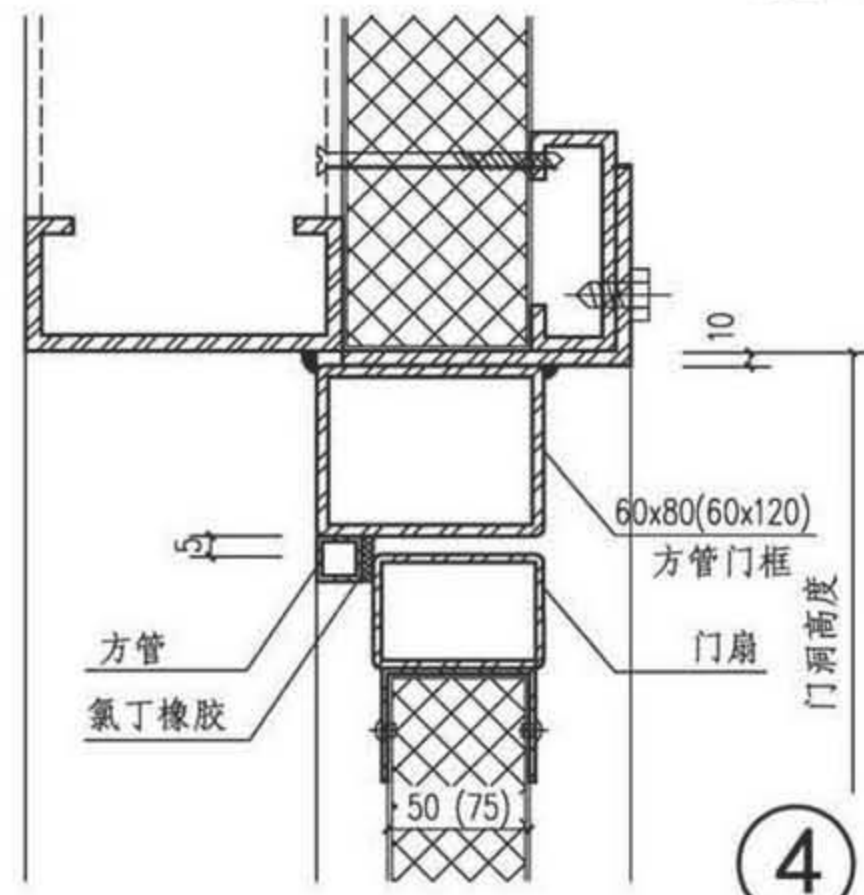
① 用于钢筋混凝土抱框



② 用于钢结构门洞口

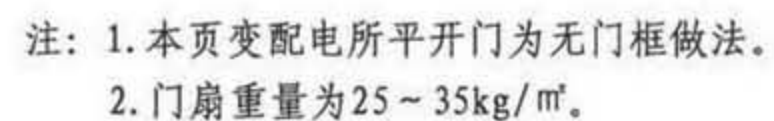


③ 用于钢筋混凝土抱框






④ 用于钢结构门洞口

平开门(PM1)详图(有门框)					图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森
					页	P5



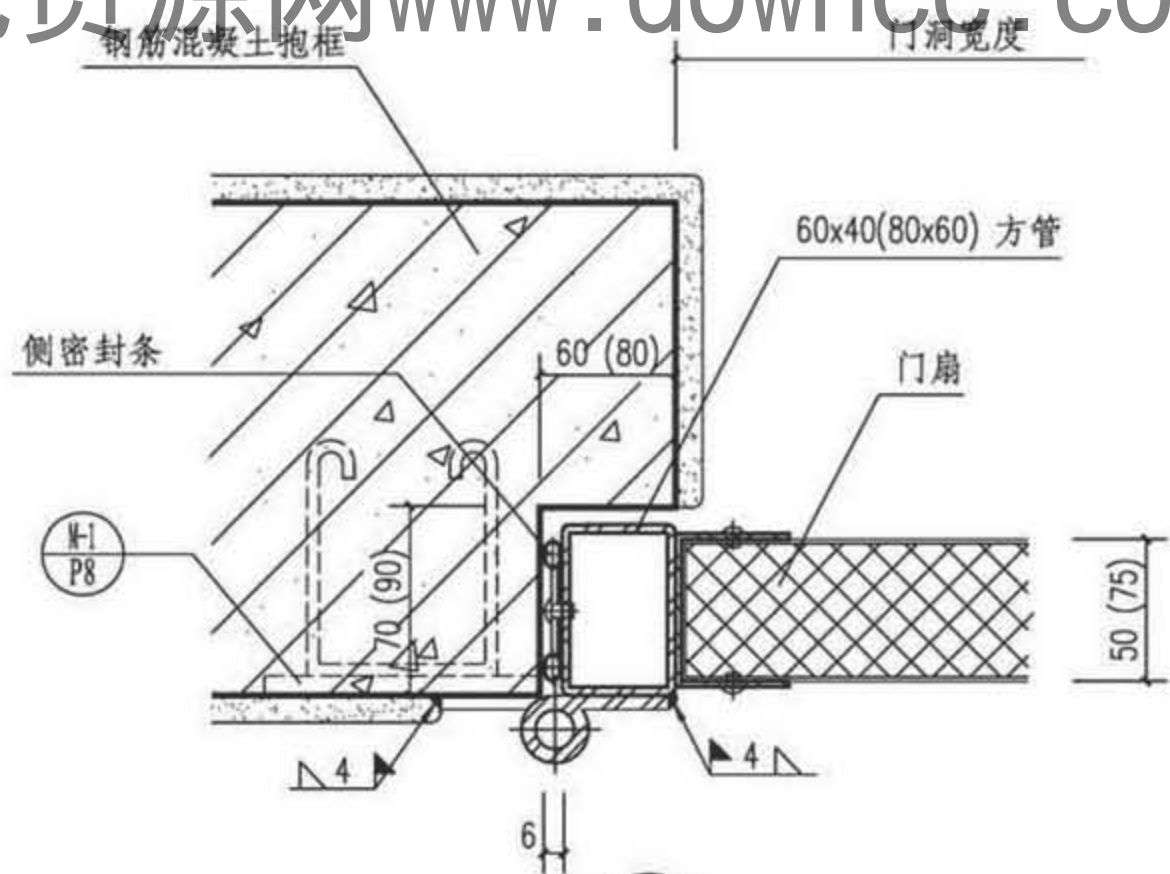
平开门(PM1)立面、剖面图(无门框)

图集号	17J610-1
-----	----------

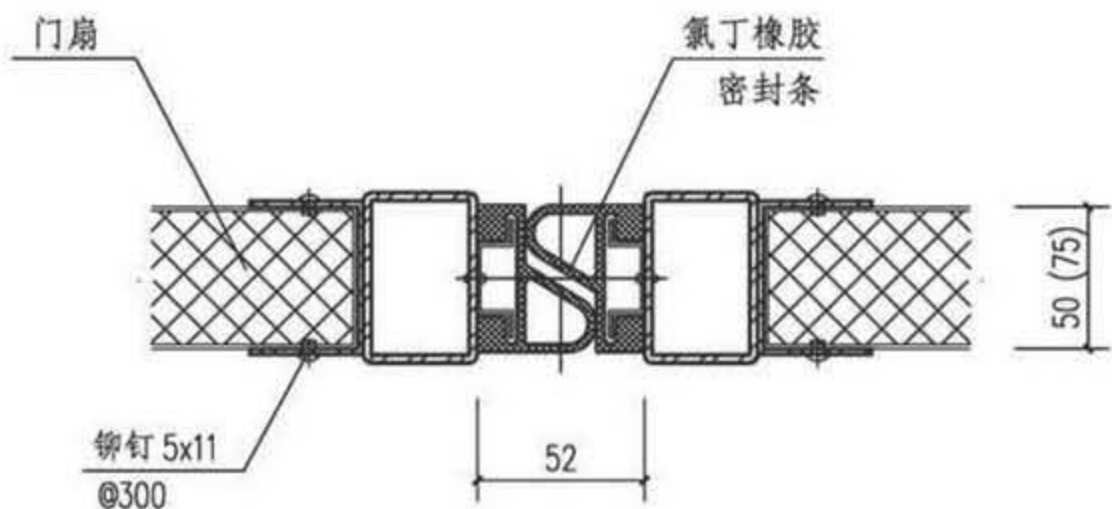
审核 李正刚  校对 吴伟  设计 洪森 

页	P6
---	----

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

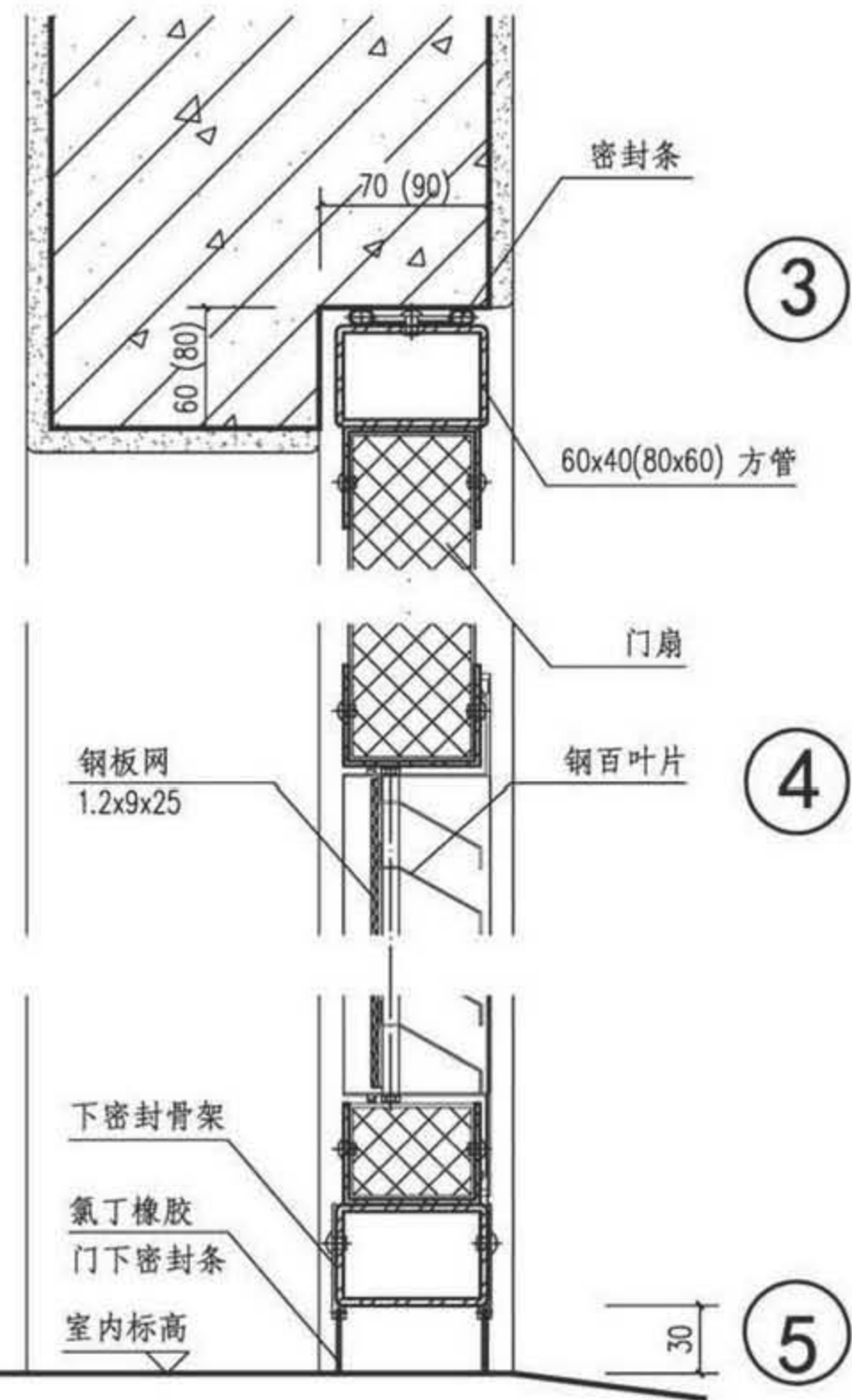


1



2

门洞高度



3

4

5

平开门(PM1)详图(无门框)

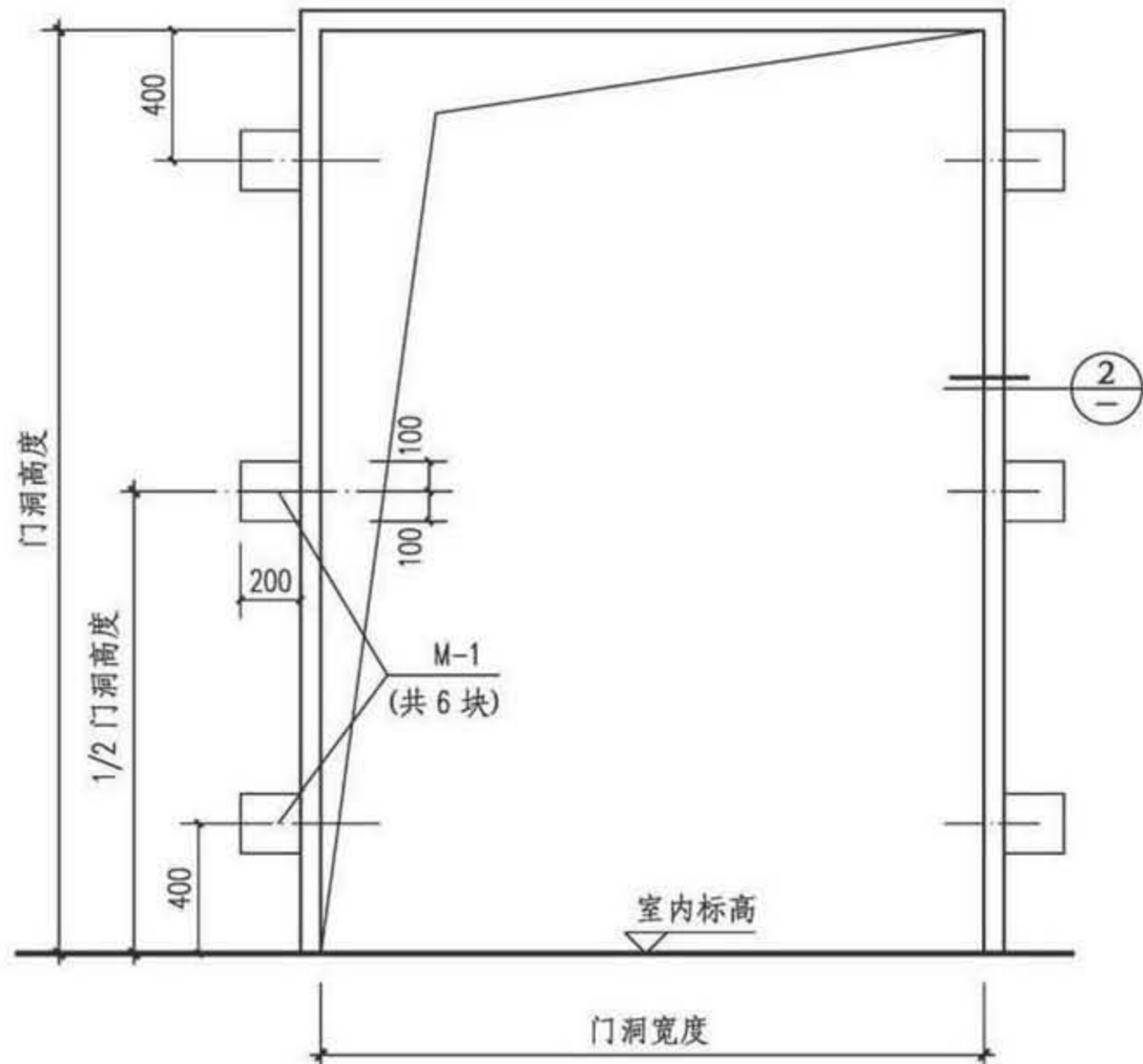
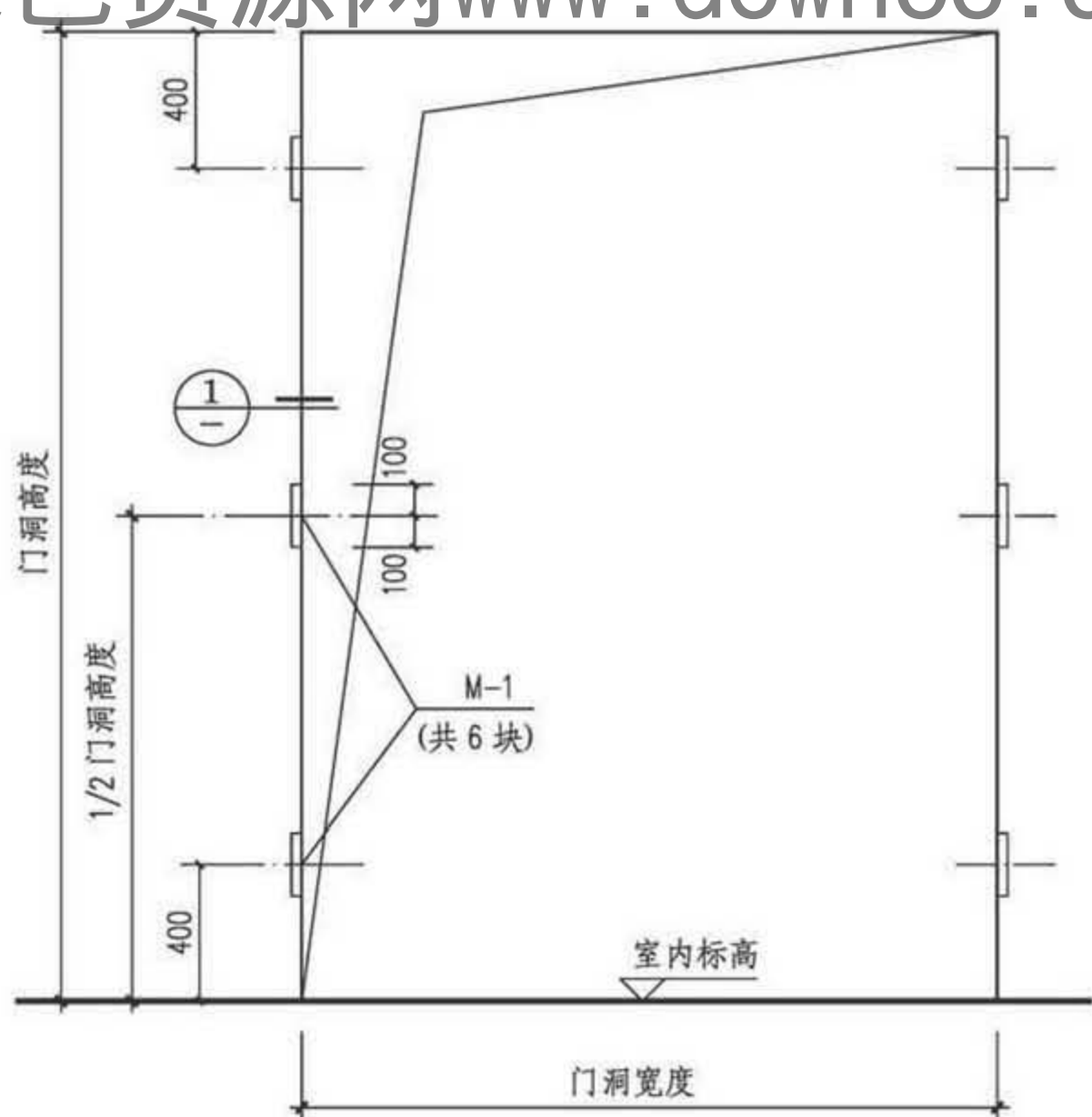
图集号 17J610-1

审核 李正刚 李正刚 校对 吴伟 吴伟 设计 洪森 洪森

页 P7

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

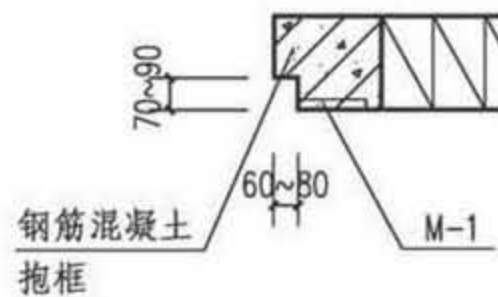
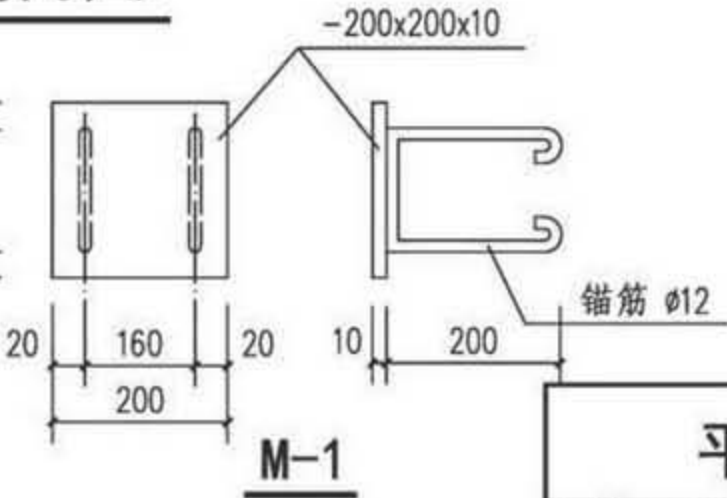
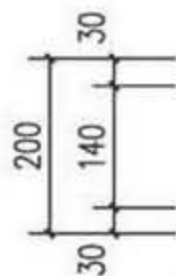
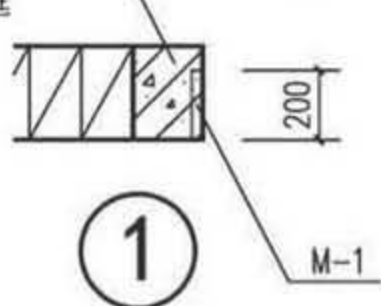
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



预埋件示意(有门框)

预埋件示意(无门框)

钢筋混凝土
抱框



注: 当有专业生产厂家提供预埋件数量和位置的, 应以专业生产厂家的资料为准。

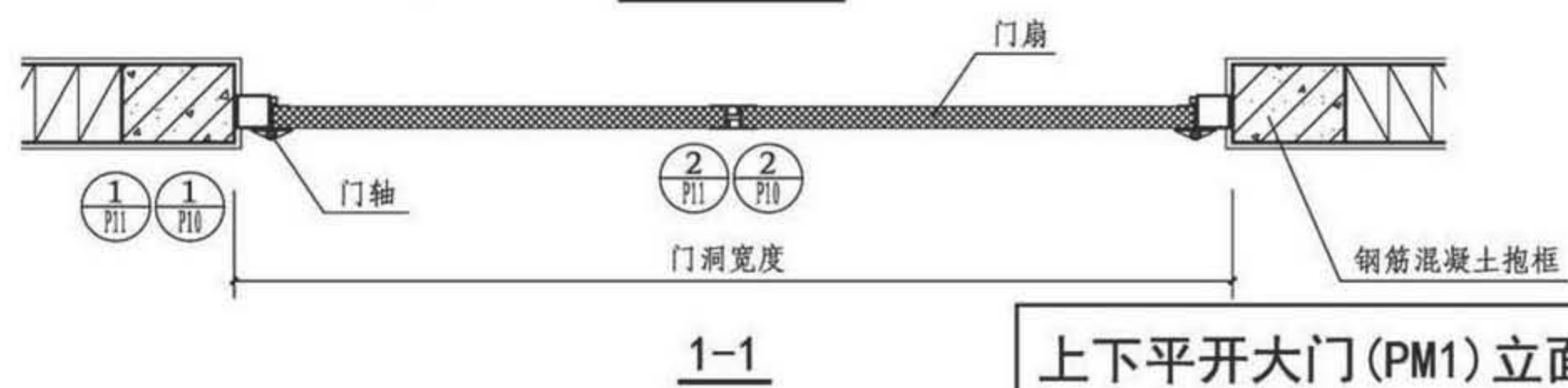
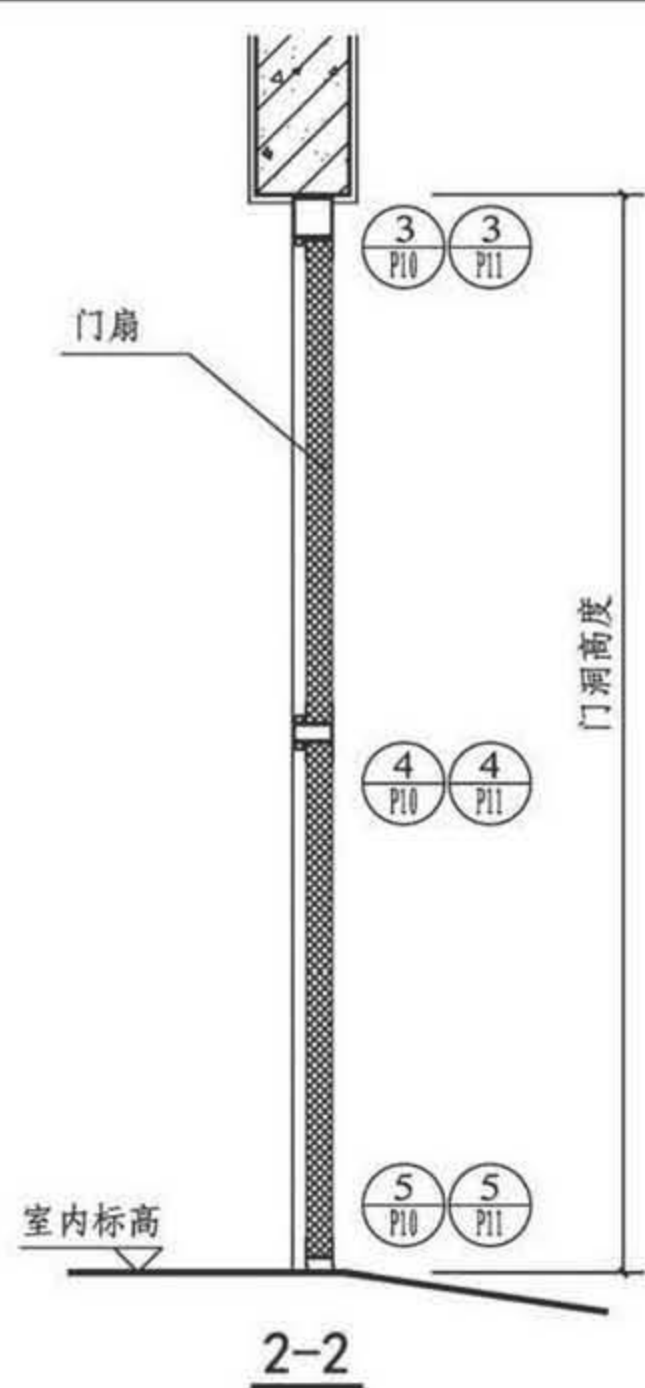
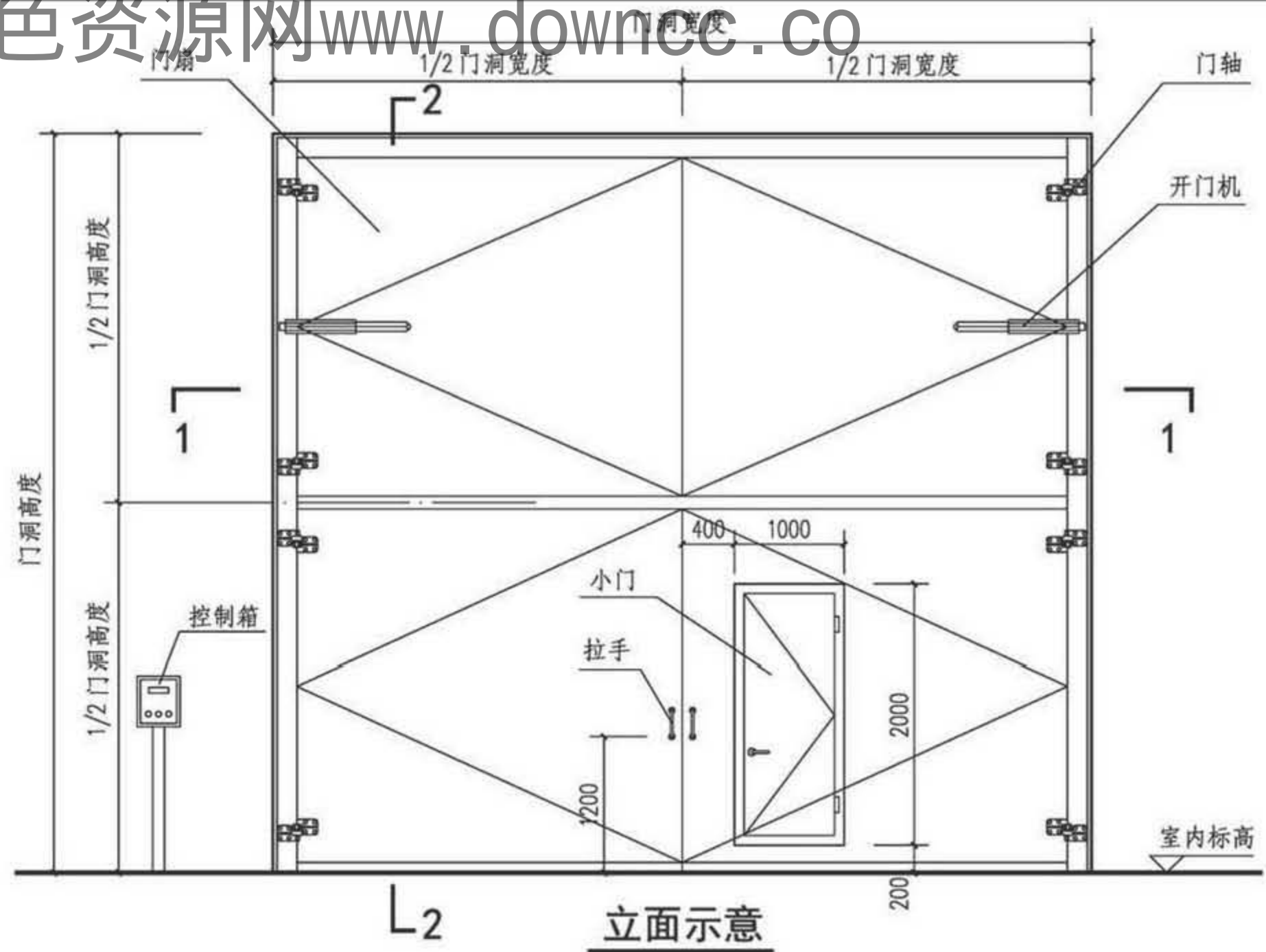
平开门(PM1)预埋件详图

图集号 17J610-1

审核 李正刚 李正刚 校对 吴伟 吴伟 设计 洪森 洪森

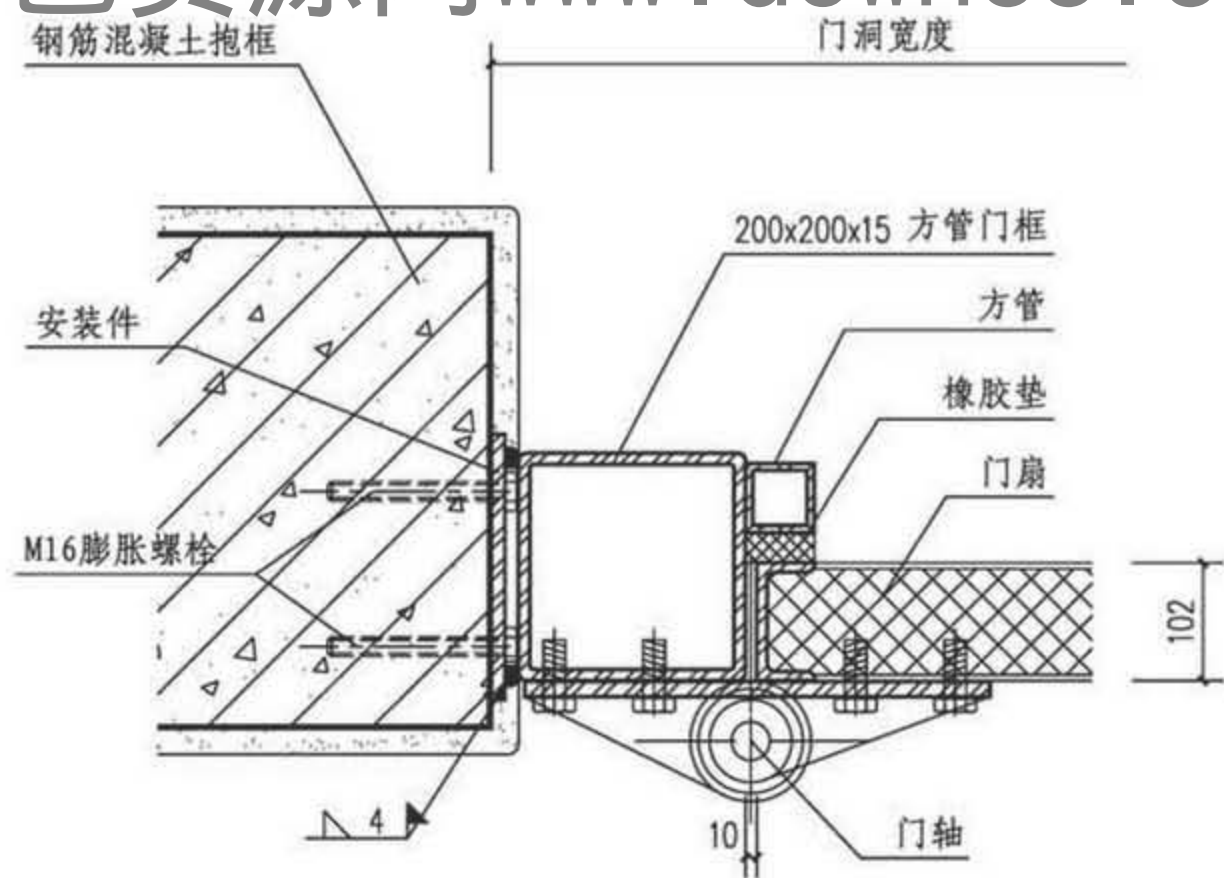
页 P8

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

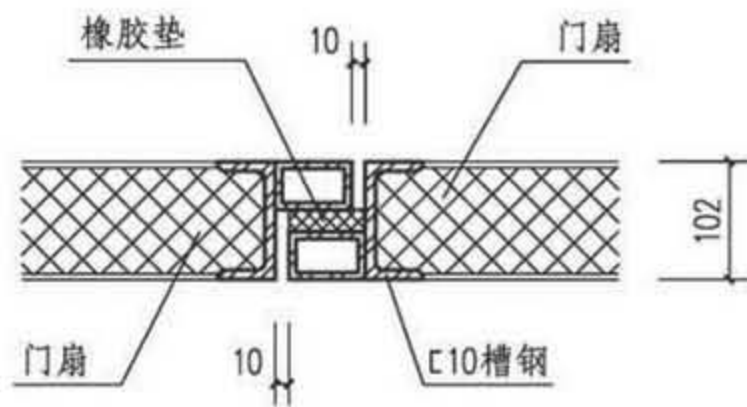


上下平开大门(PM1)立面、剖面图							图集号	17J610-1		
审核	李正刚		校对	吴伟		设计	洪森		页	P9

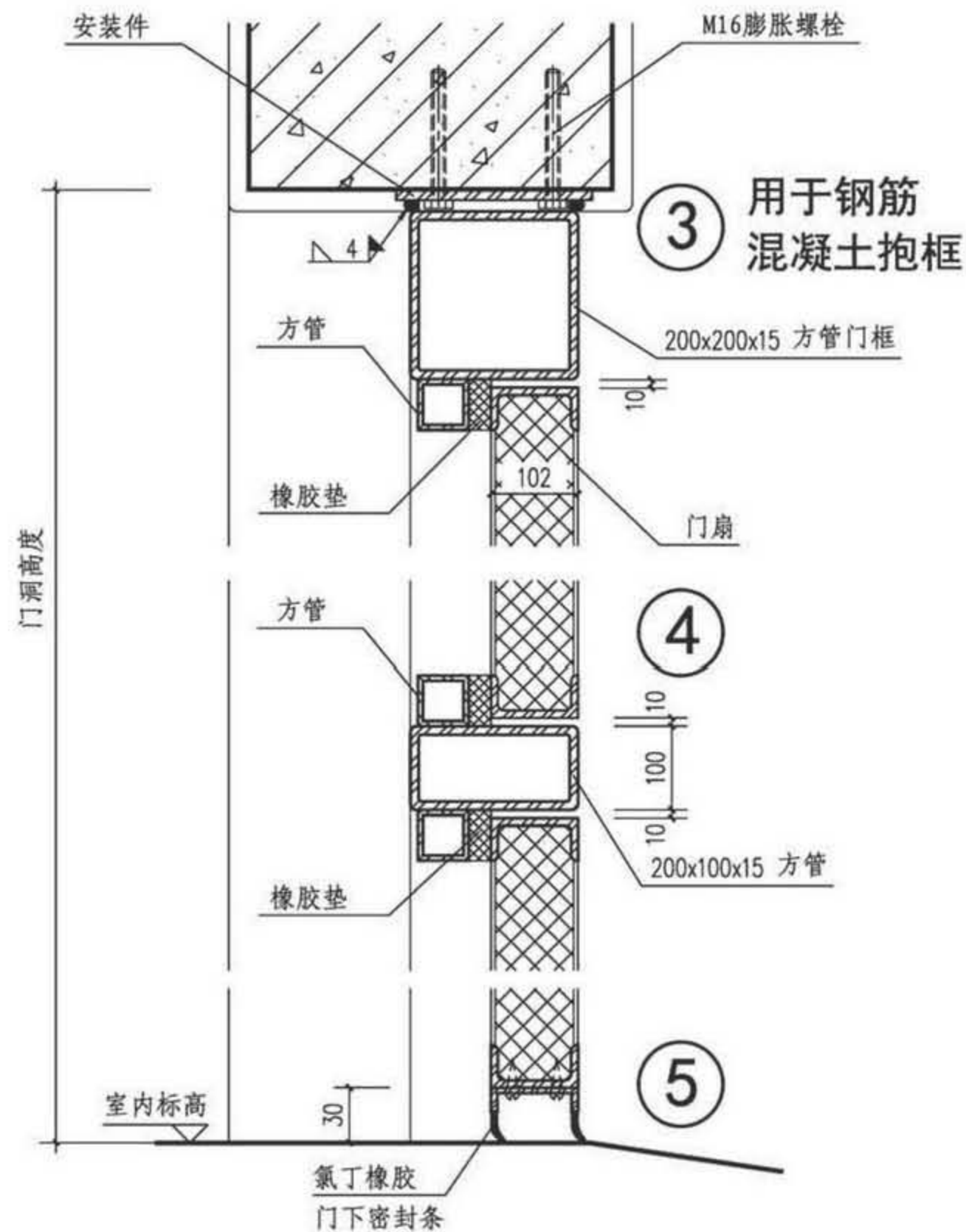
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



① 用于钢筋混凝土抱框

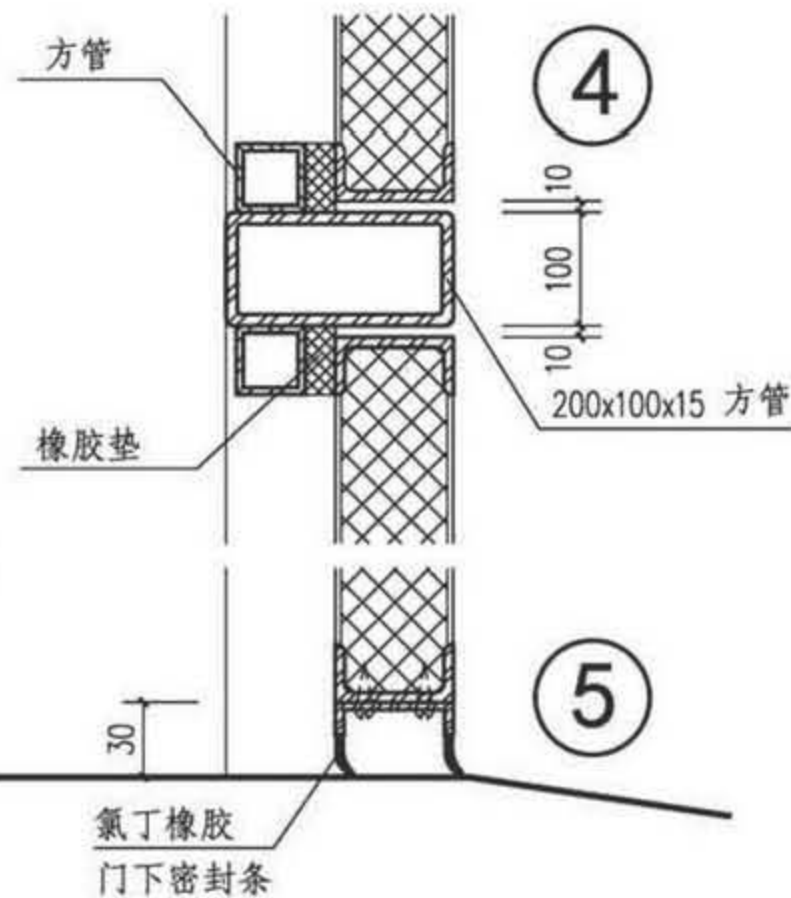


②



③ 用于钢筋混凝土抱框

门洞高度



④

室内标高

氯丁橡胶
门下密封条

⑤

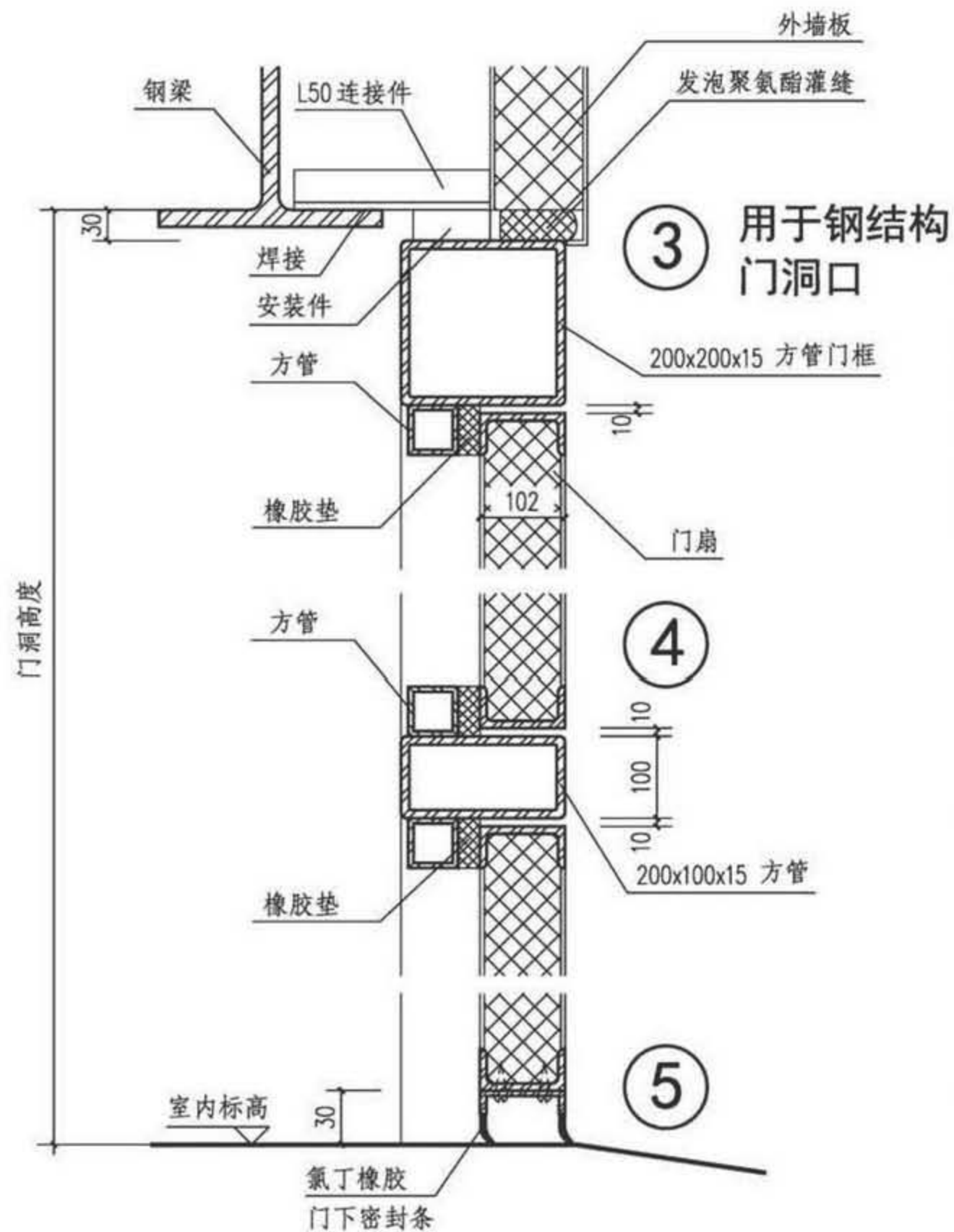
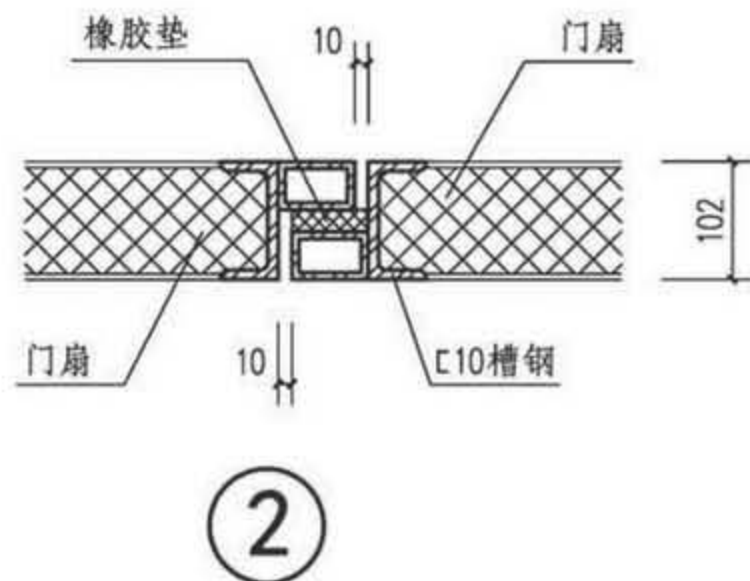
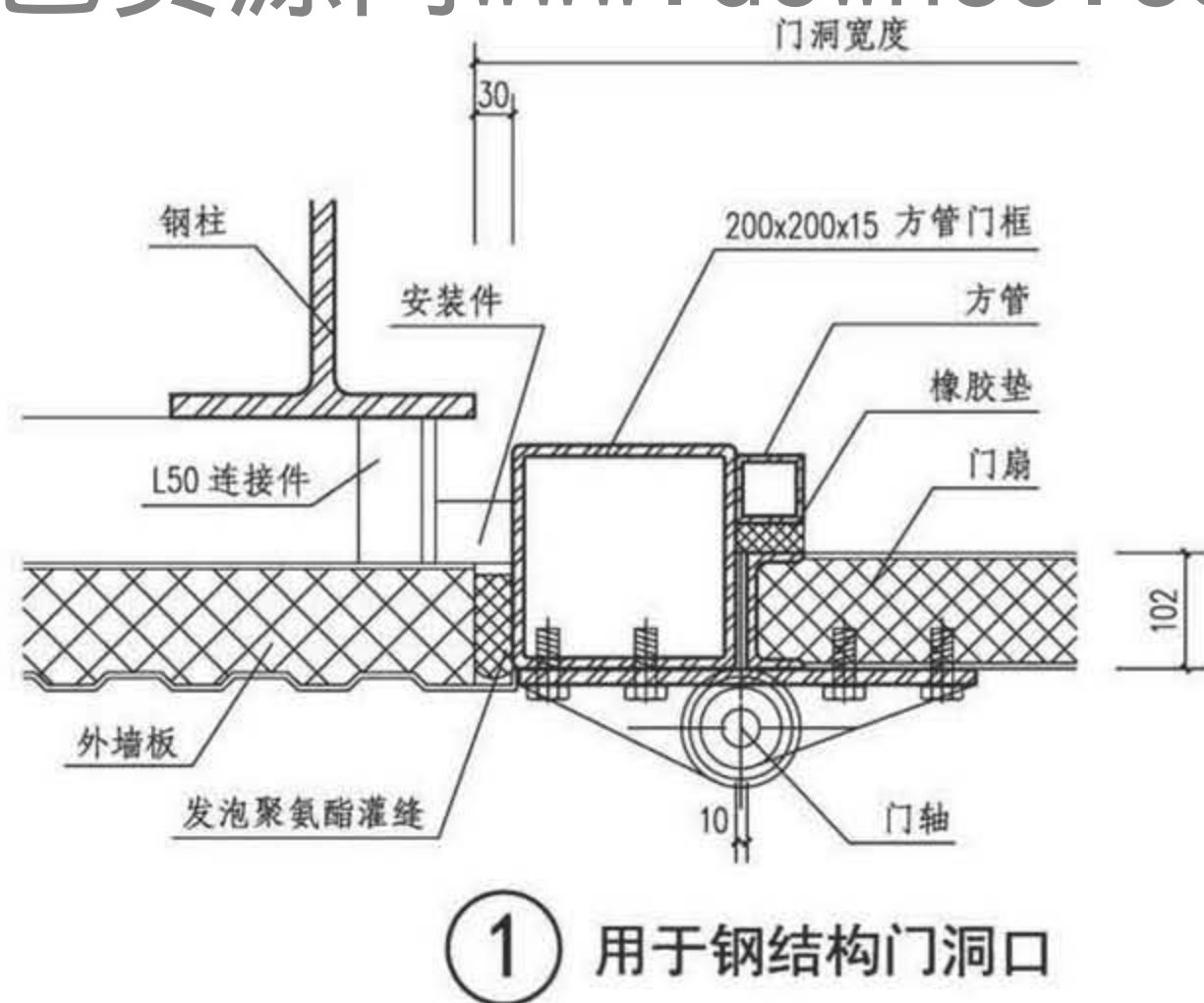
上下平开大门(PM1)详图(一)

图集号 17J610-1

审核 李正刚 校对 吴伟 设计 洪森 页 P10

注: 本页节点详图用于钢筋混凝土结构内。

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



上下平开大门(PM1)详图(二)

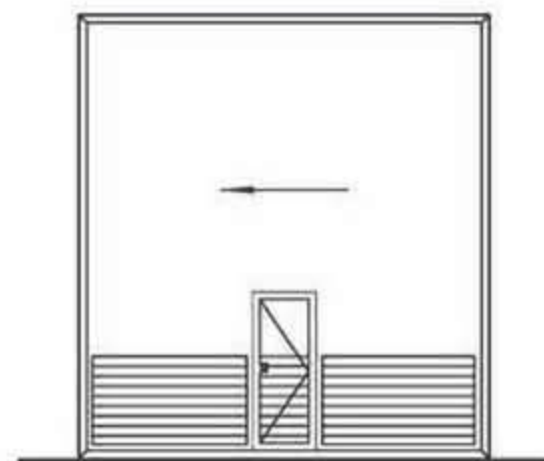
图集号 17J610-1

审核 李正刚 校对 吴伟 设计 洪森 页 P11

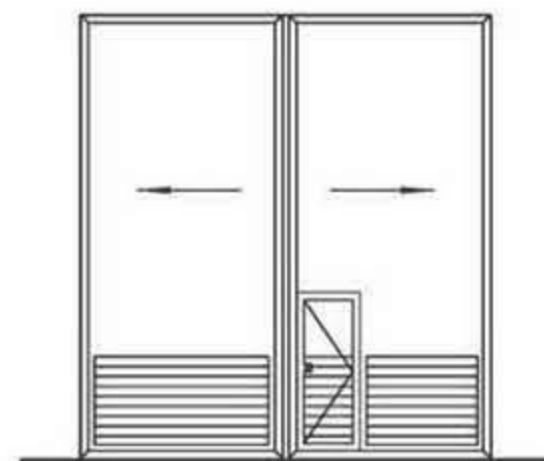
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

注: 本页节点详图用于钢结构内。

立面示意图



单向推拉门



双向推拉门

3. 供电要求：电压：220V，功率：800W、1000W。

变配电所推拉门选用表

图集号

17J610-1

审核	李正刚
----	-----

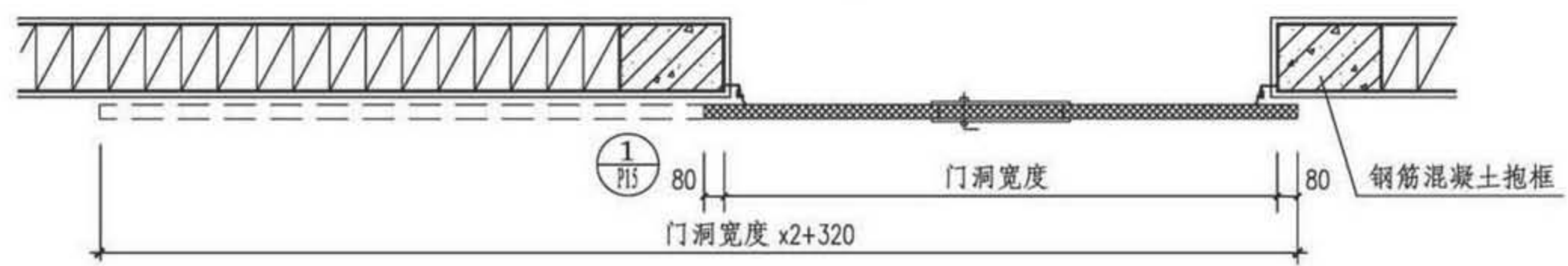
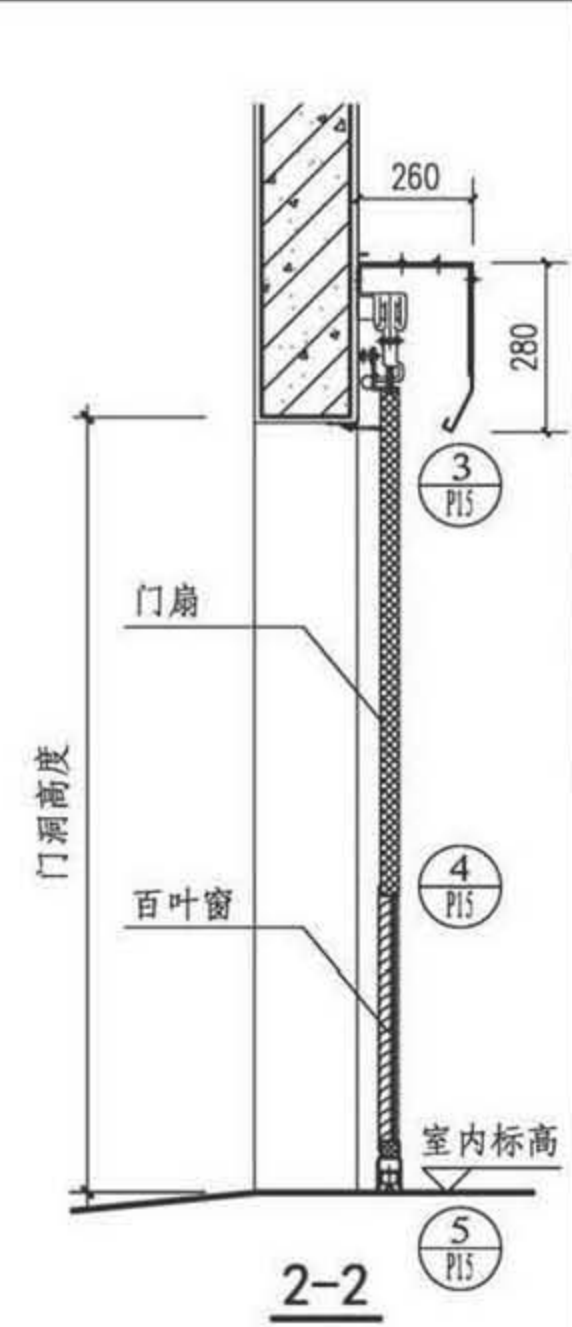
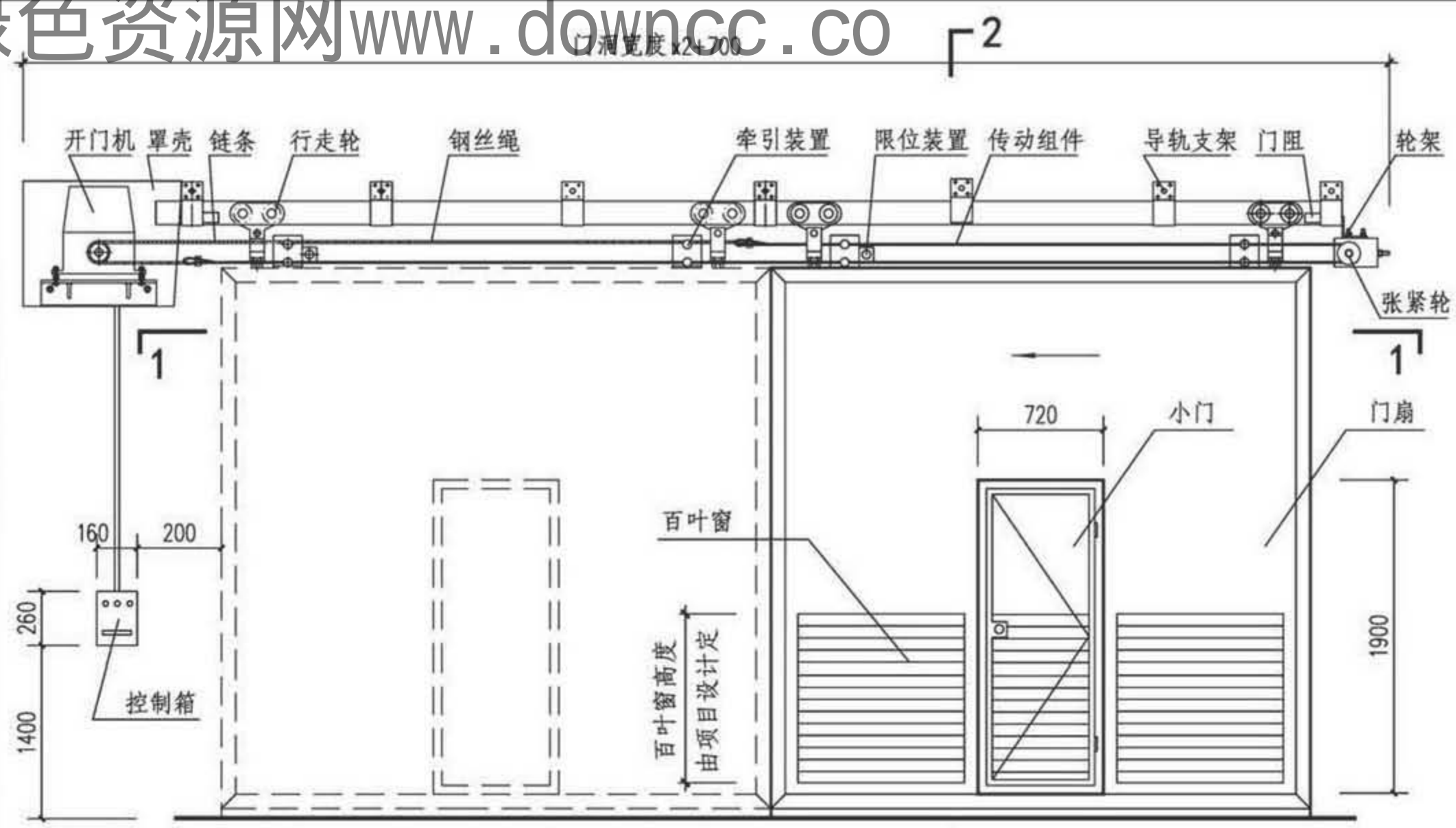
校对	吴伟
----	----

设计	洪 森
----	-----

页

P12

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

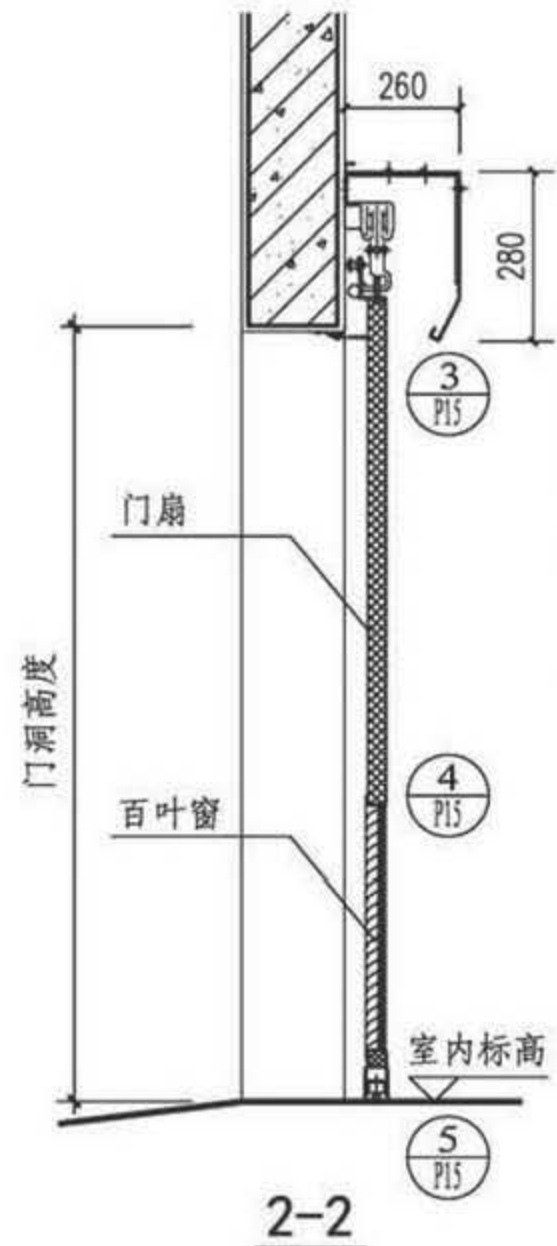
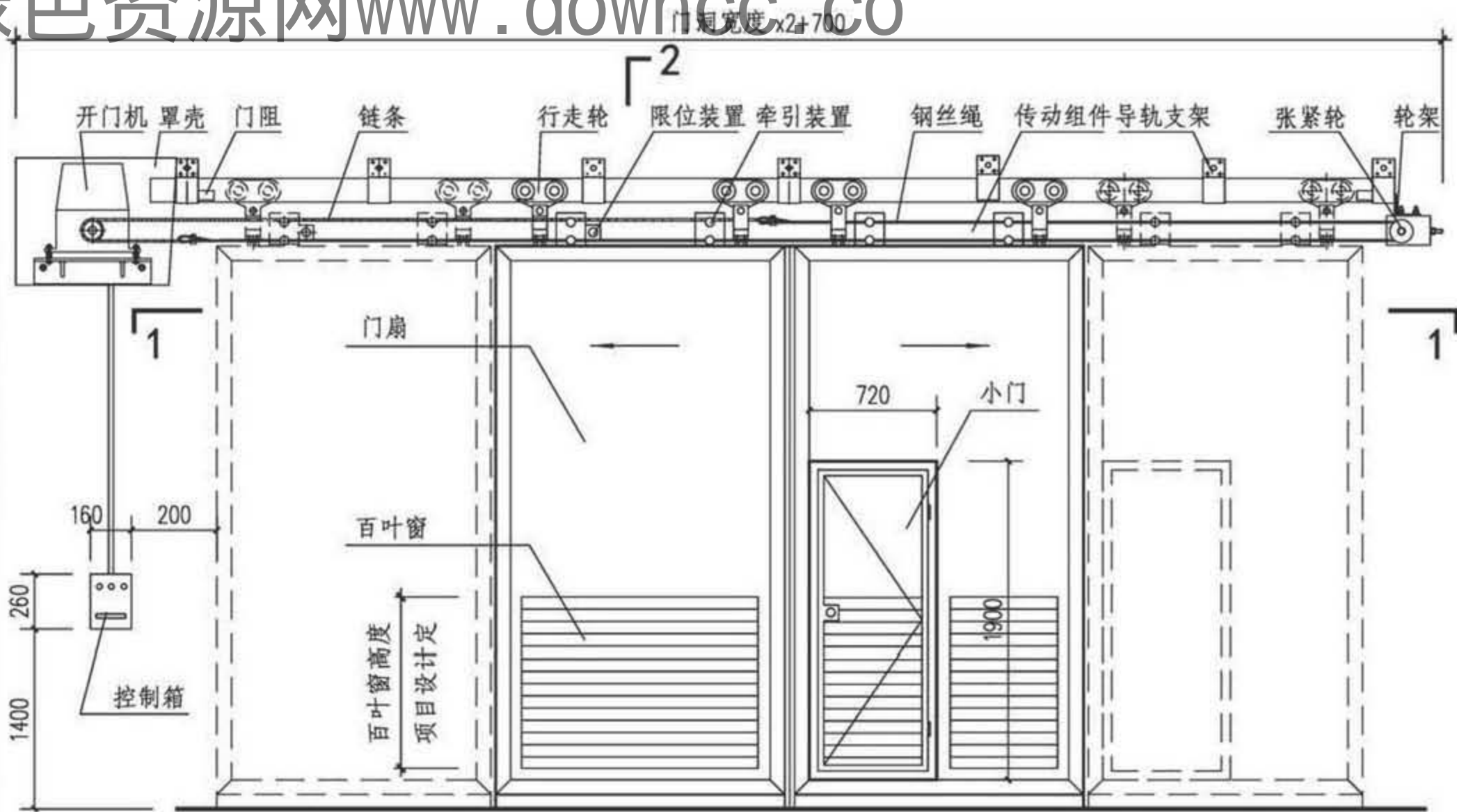


- 注：1. 所有传动、转动部件应加注润滑油脂。
2. 紧固件与墙体联接应牢固可靠。
3. 门洞口面积 $\geq 25\text{m}^2$ 时导轨支架与墙体预埋件焊接。
4. 门扇重量为 $25 \sim 35\text{kg/m}^2$ 。

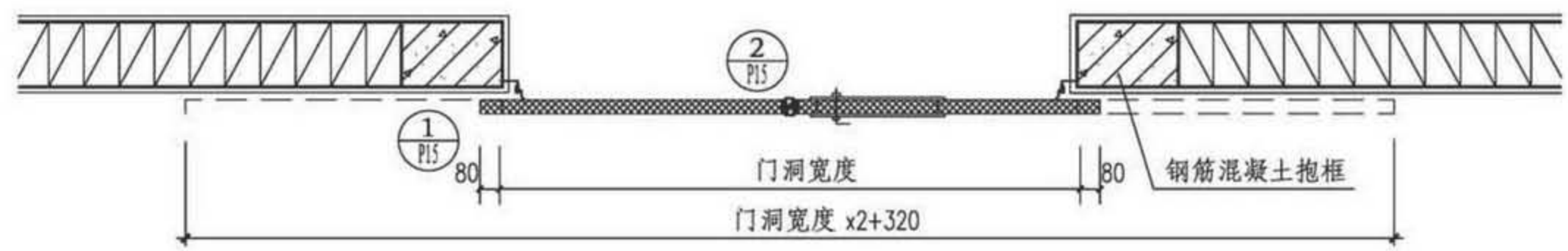
单向推拉门(PM2) 立面、剖面图					图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森
					页	P13

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



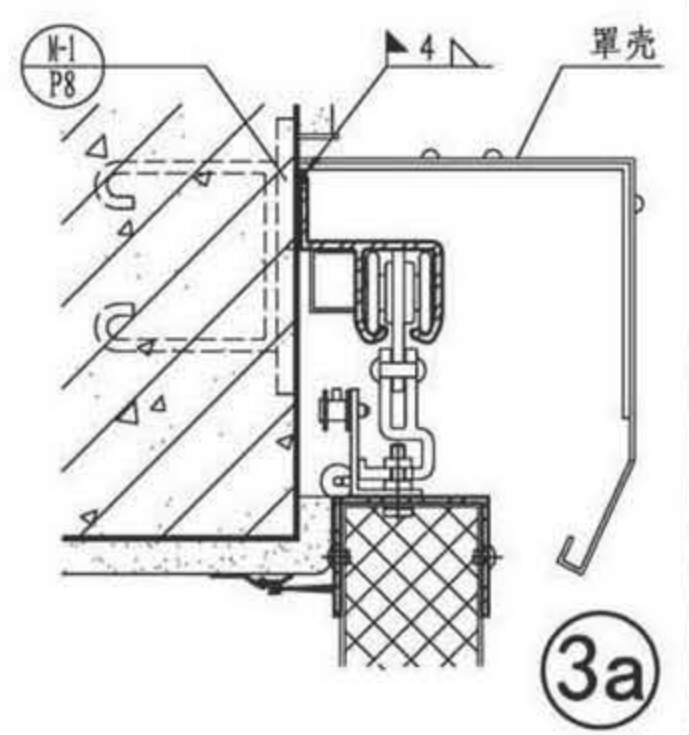
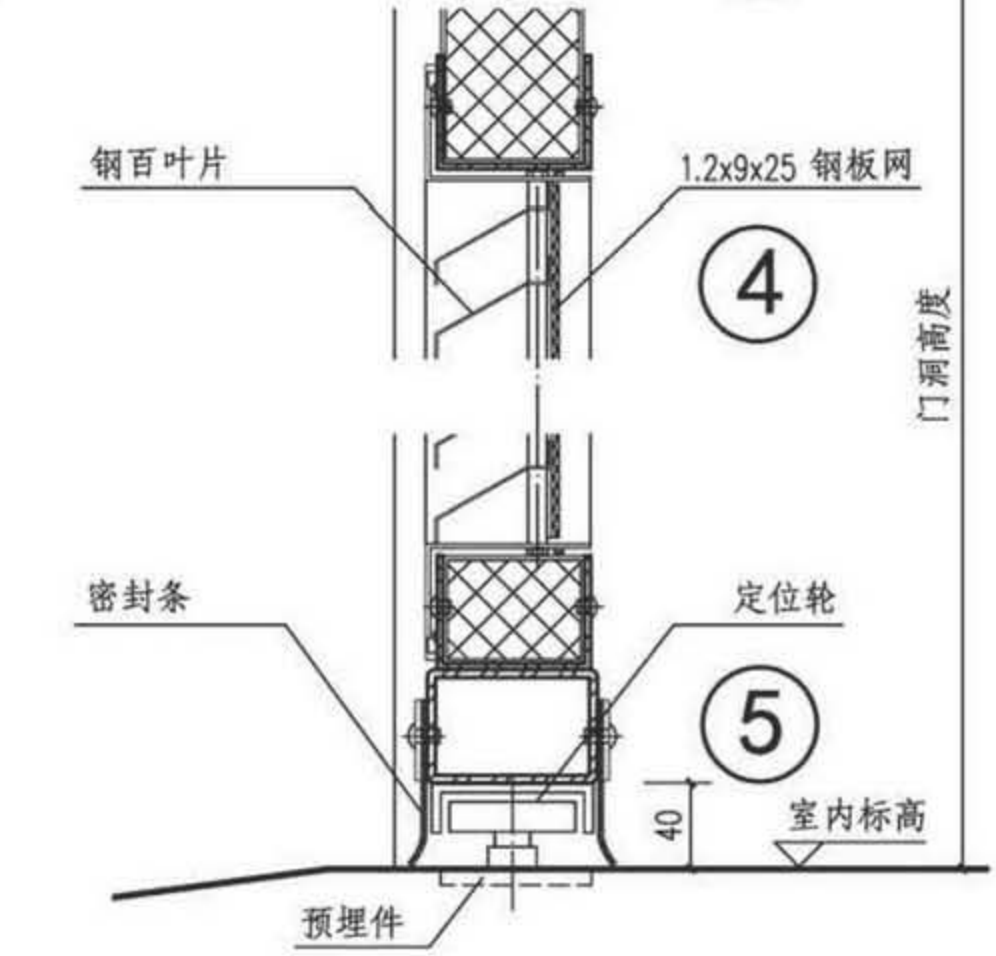
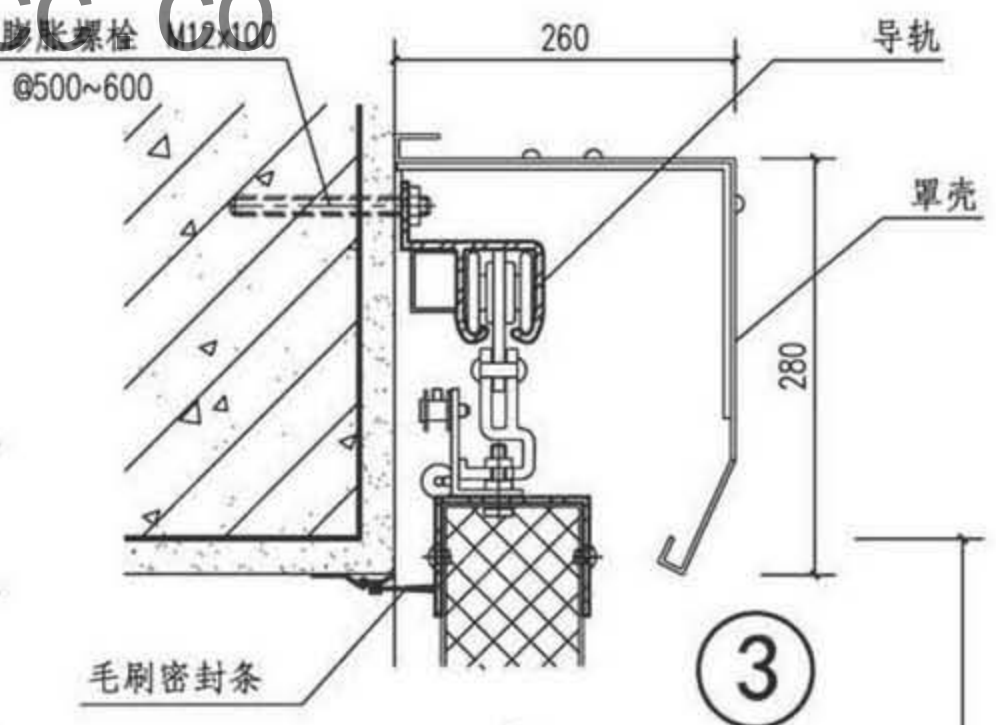
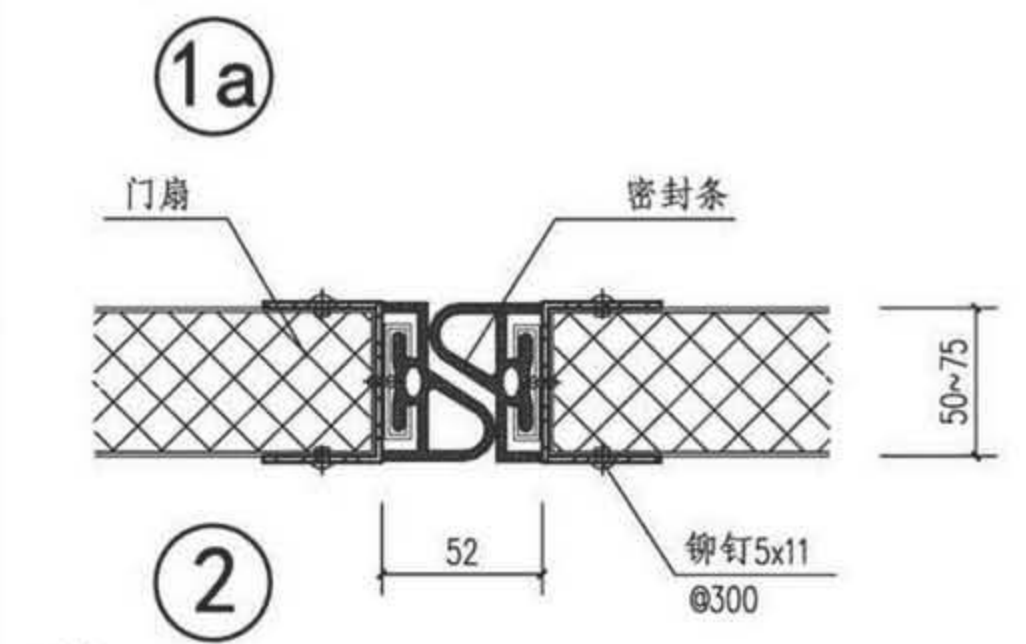
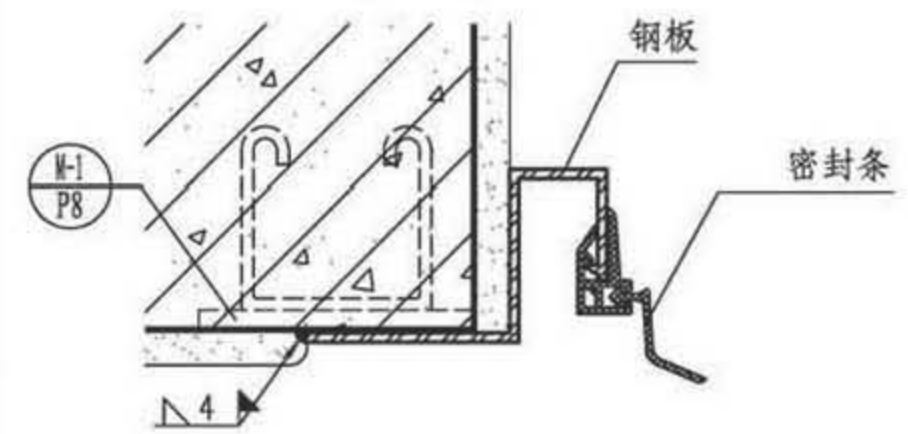
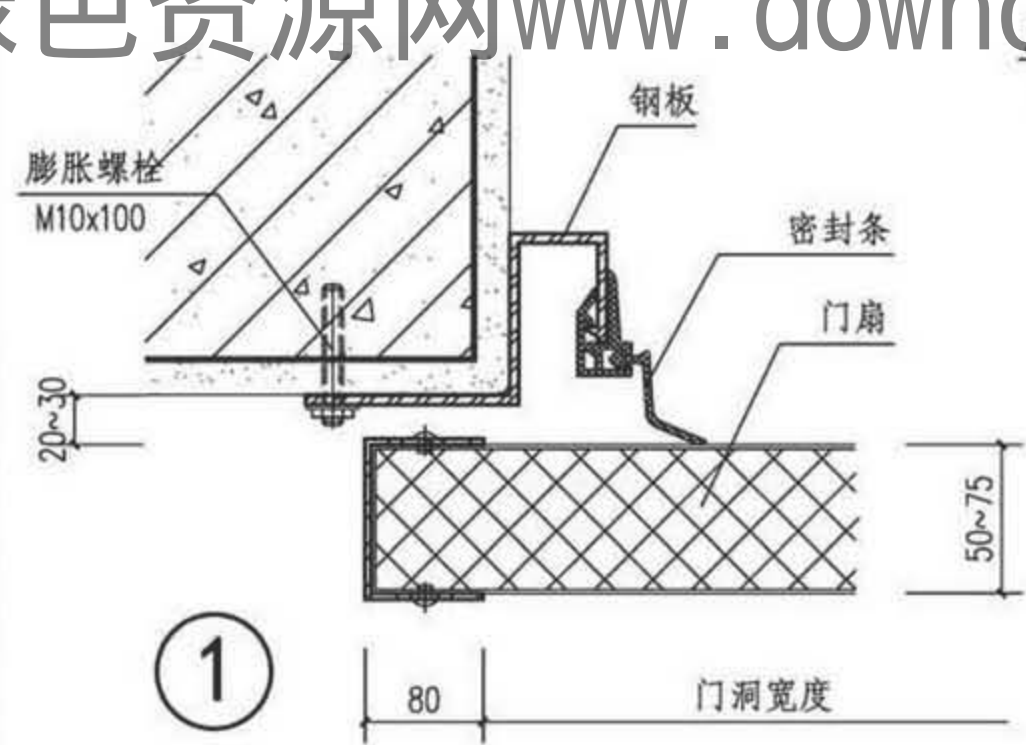
L2 室内立面示意



- 注: 1. 所有传动、转动部件应加注润滑油脂。
2. 紧固件与墙体联接应牢固可靠。
3. 门洞口面积 $\geq 25\text{m}^2$ 时导轨支架与墙体预埋件焊接。
4. 门扇重量为 $25 \sim 35\text{kg/m}^2$ 。

双向推拉门(PM2)立面、剖面图					图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森
					页	P14

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



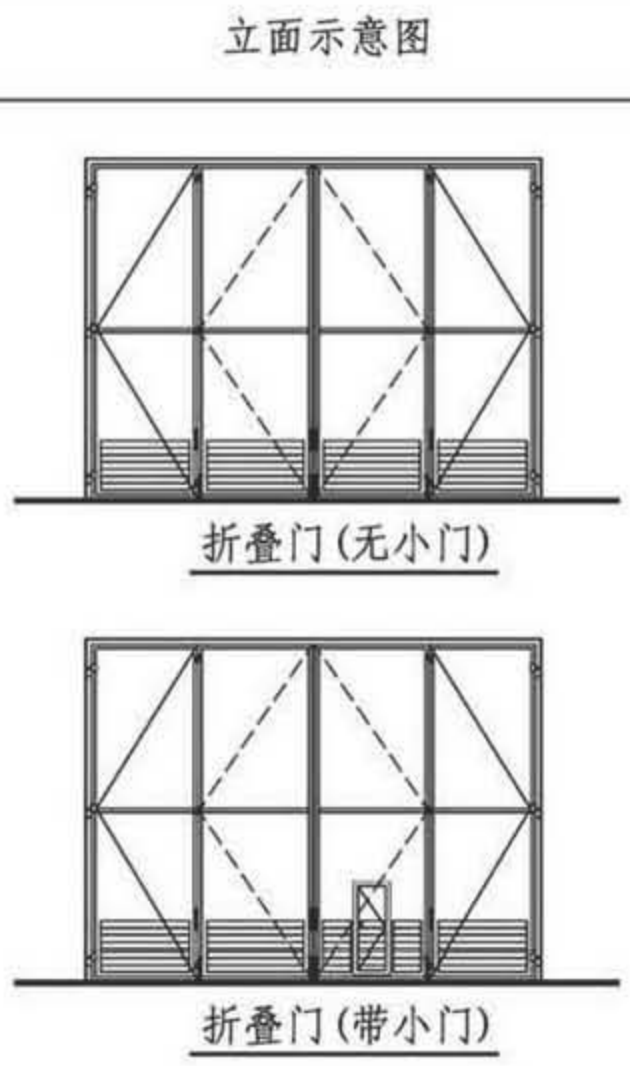
注：当门洞口面积 $\geq 25\text{m}^2$ 时，导轨支架与墙体预埋件焊接，参见节点 1a 及 3a。

推拉门 (PM2) 详图

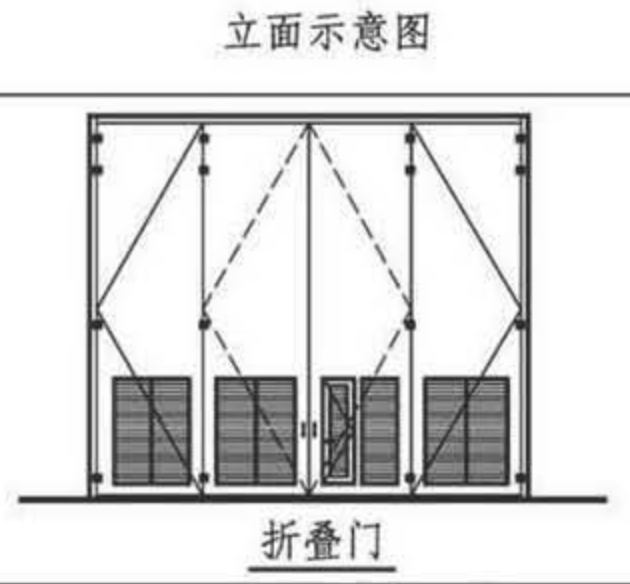
图集号 17J610-1

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

门洞高 \ 门洞宽	3000	3300	3600	3900	4200	4800	5400	6000
3000	PM3-3030	PM3-3330	PM3-3630					
3300	PM3-3033	PM3-3333	PM3-3633					
3600	PM3-3036	PM3-3336	PM3-3636	PM3-3936	PM3-4236			
3900		PM3-3339	PM3-3639	PM3-3939	PM3-4239			
4200			PM3-3642	PM3-3942	PM3-4242	PM3-4842	PM3-5442	PM3-6042
4800				PM3-3948	PM3-4248	PM3-4848	PM3-5448	PM3-6048
5400					PM3-4254	PM3-4854	PM3-5454	PM3-6054
6000					PM3-4260	PM3-4860	PM3-5460	PM3-6060



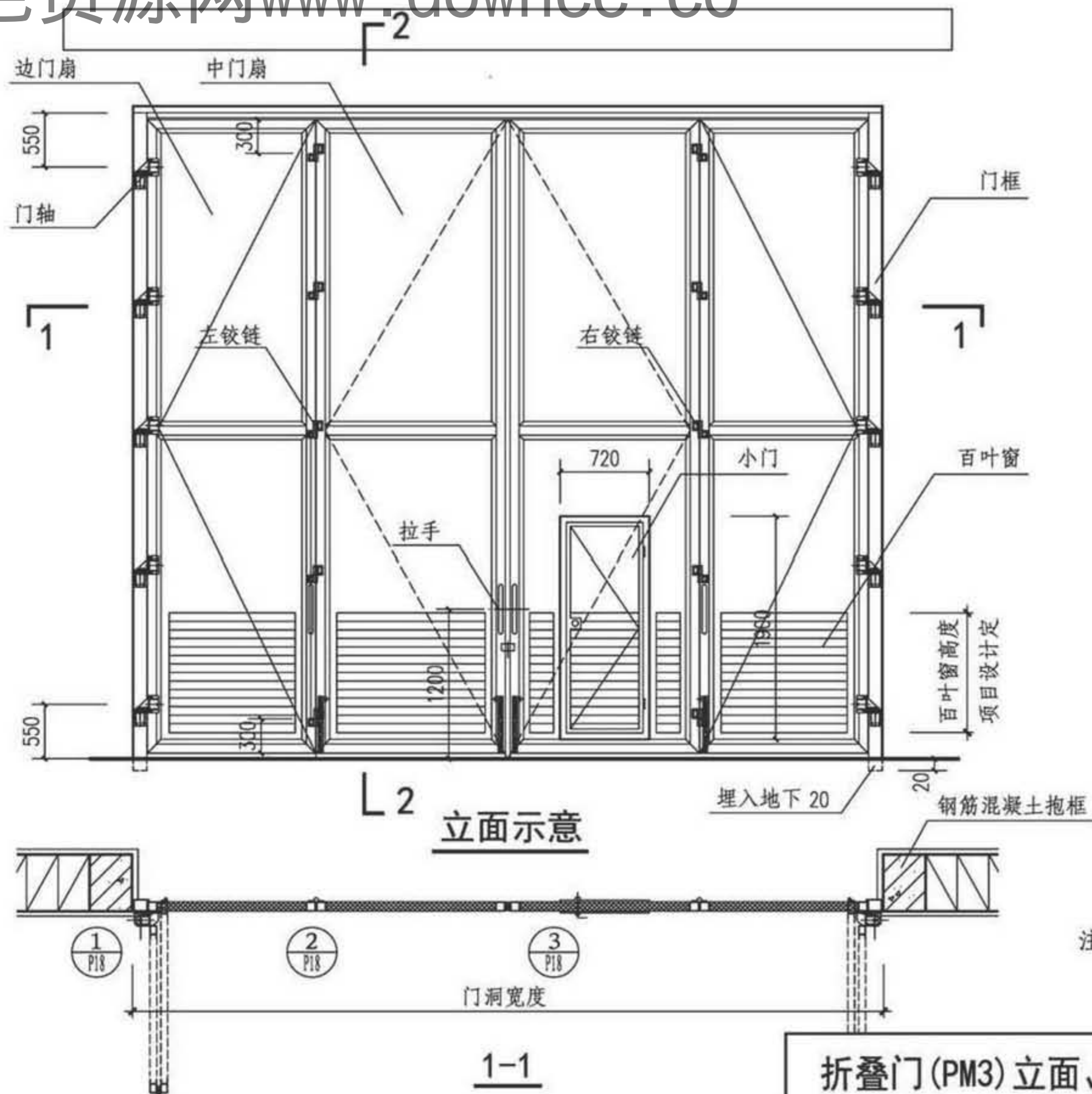
门洞高 \ 门洞宽	6600	7200	7800	8400	9000
6300	PM3-6663	PM3-7263	PM3-7863	PM3-8463	PM3-9063
6600	PM3-6666	PM3-7266	PM3-7866	PM3-8466	PM3-9066
6900	PM3-6669	PM3-7269	PM3-7869	PM3-8469	PM3-9069
7200	PM3-6672	PM3-7272	PM3-7872	PM3-8472	PM3-9072



注：1. 门扇上百叶窗的高度尺寸由项目设计确定。
2. 门洞宽>3900时，可选用带小门。
3. 本图集提供三种安装节点详图，选用表中不体现，可在项目设计时用文字提出要求。

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



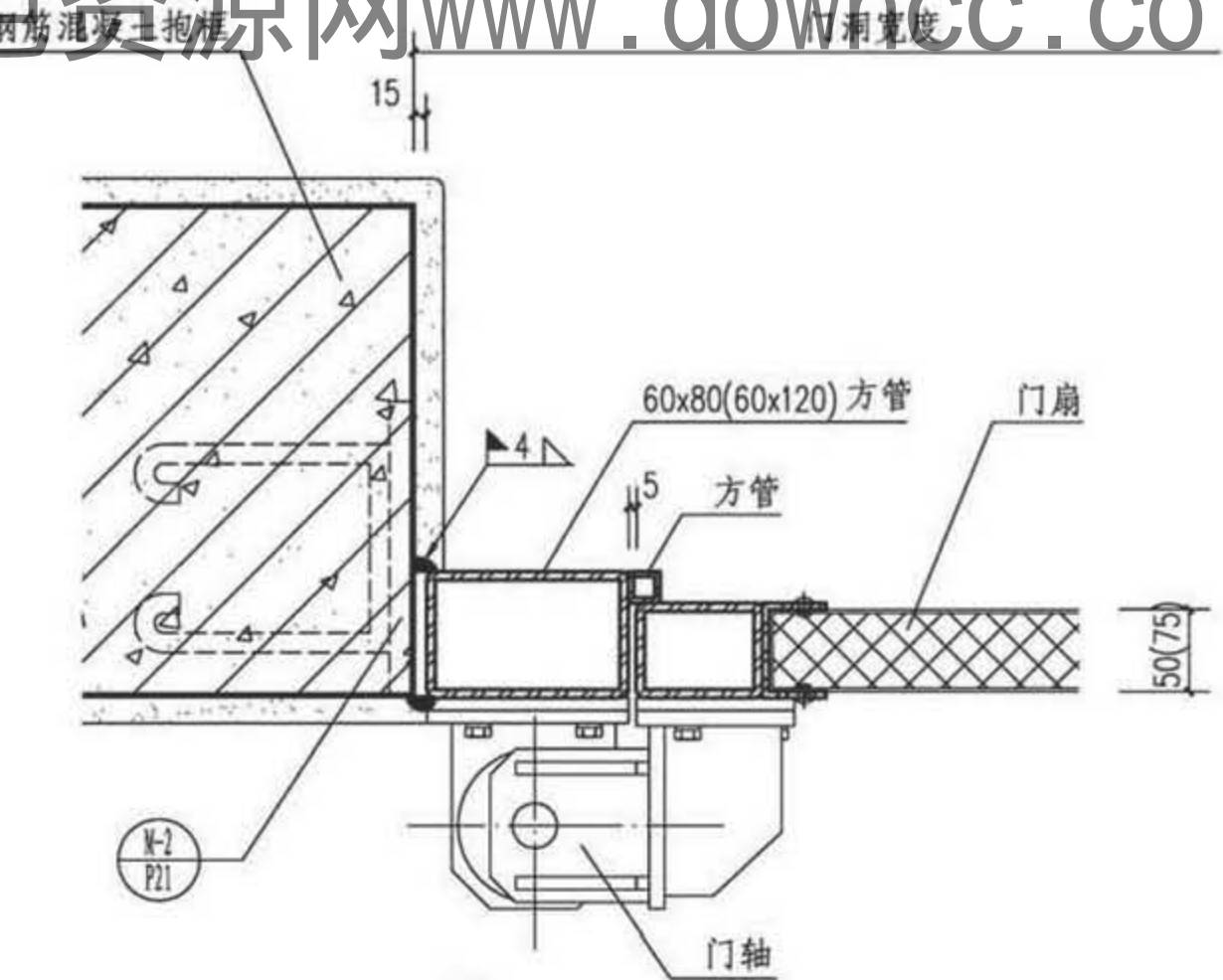
注: 1. 本页变配电所折叠门为有门框做法。
2. 门扇重量为 $25 \sim 35\text{kg/m}^2$ 。

折叠门(PM3)立面、剖面图(有门框)				图集号	17J610-1
审核	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森
				页	P17

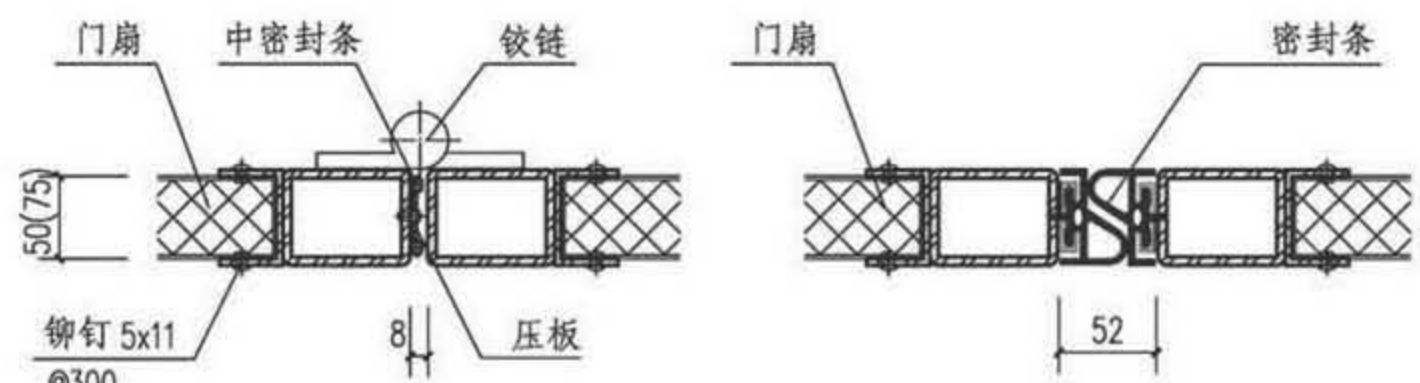
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

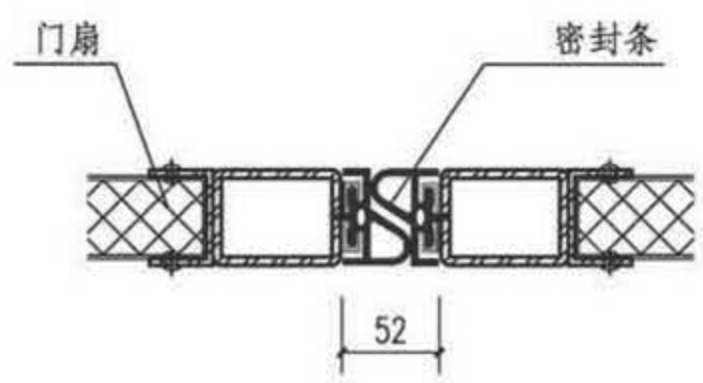
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



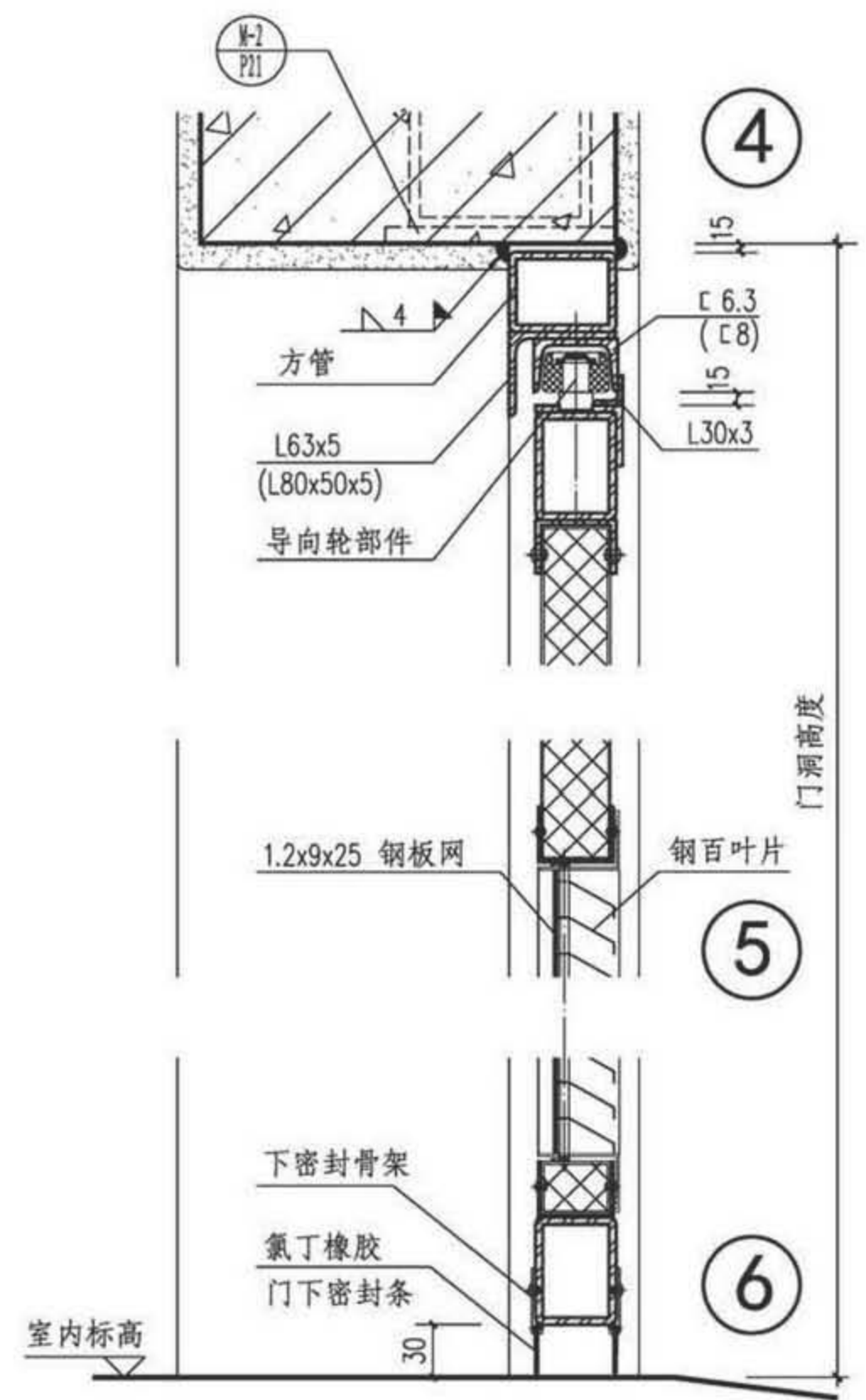
1



2



3



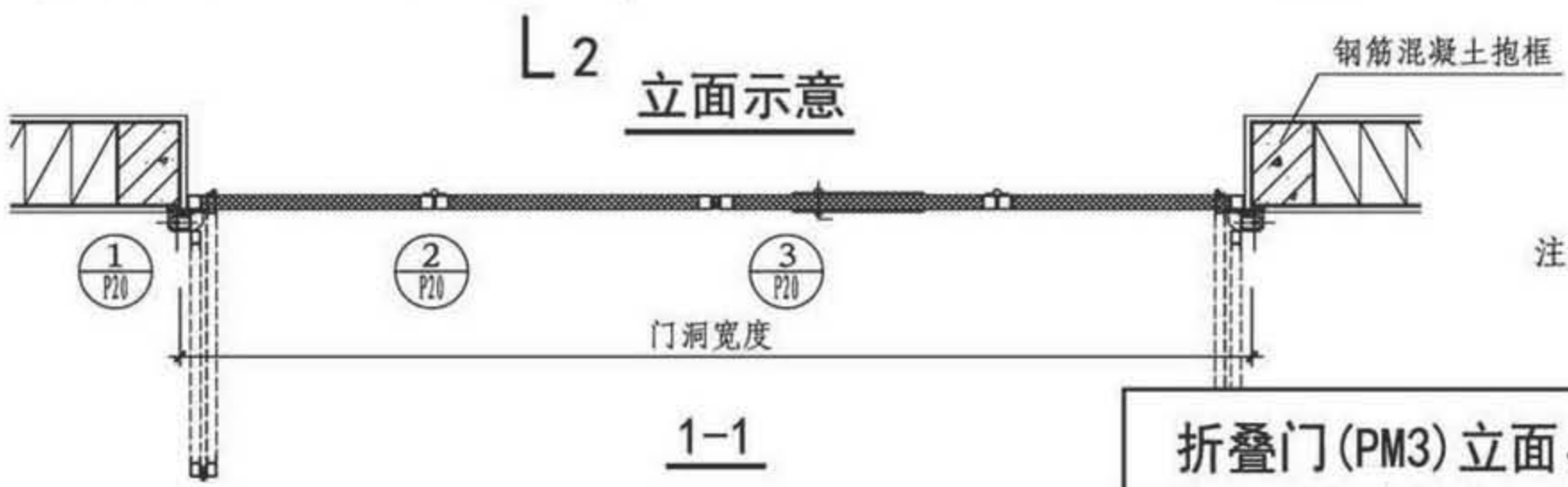
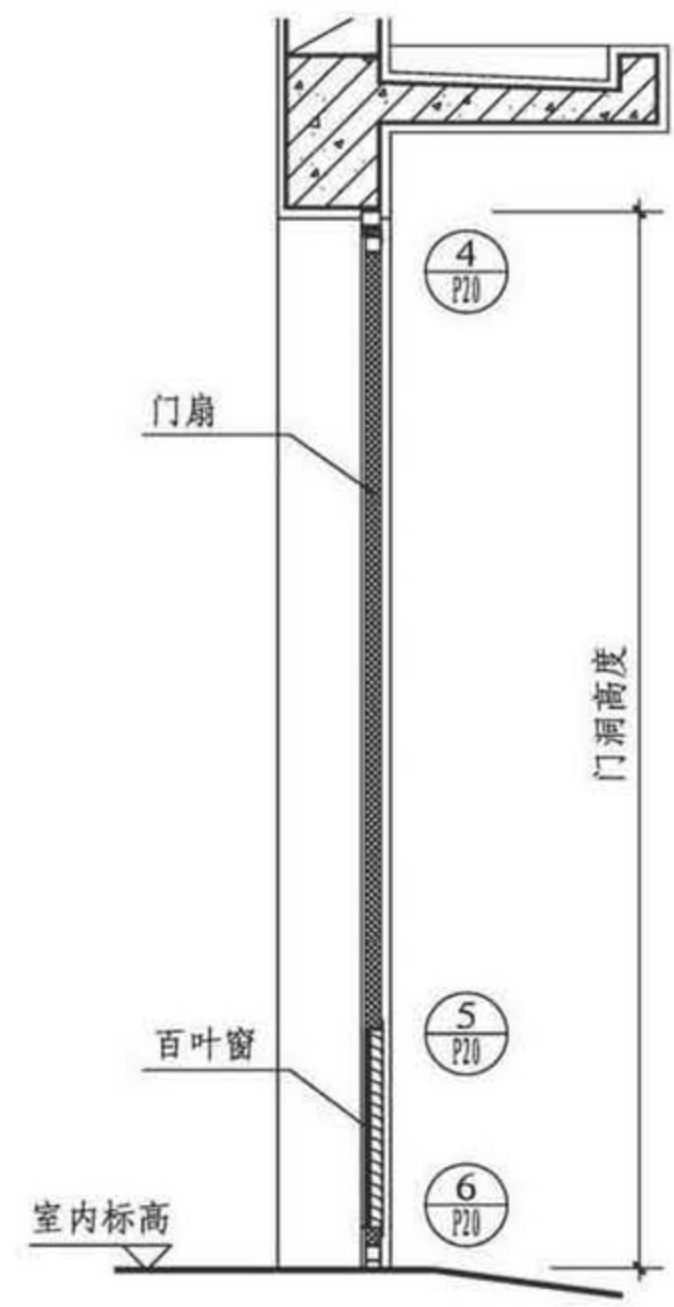
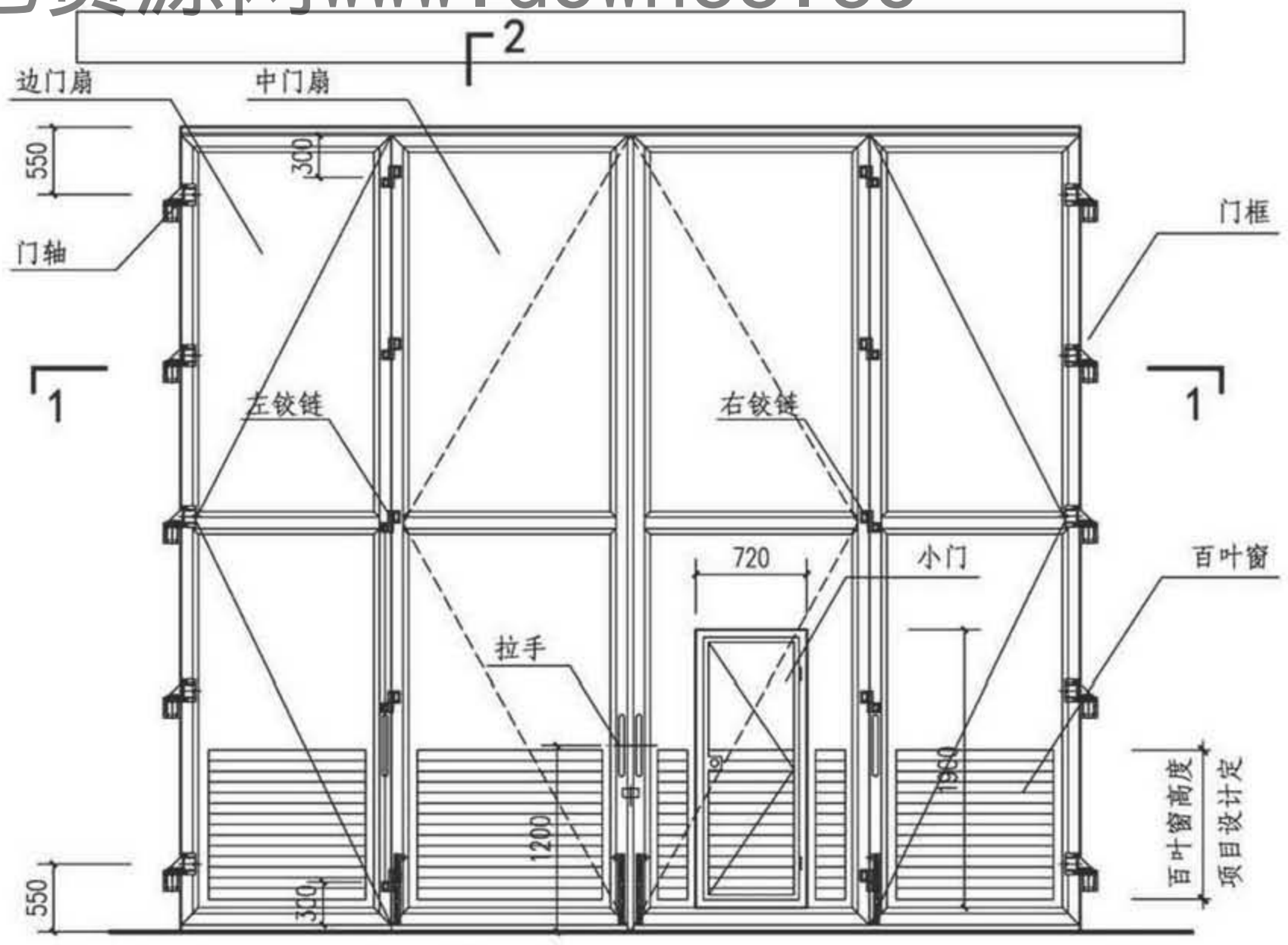
4

5

6

折叠门 (PM3) 详图 (有门框)					图集号	17J610-1
审核	李正刚	设计	洪森	校对	吴伟	页
						P18

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



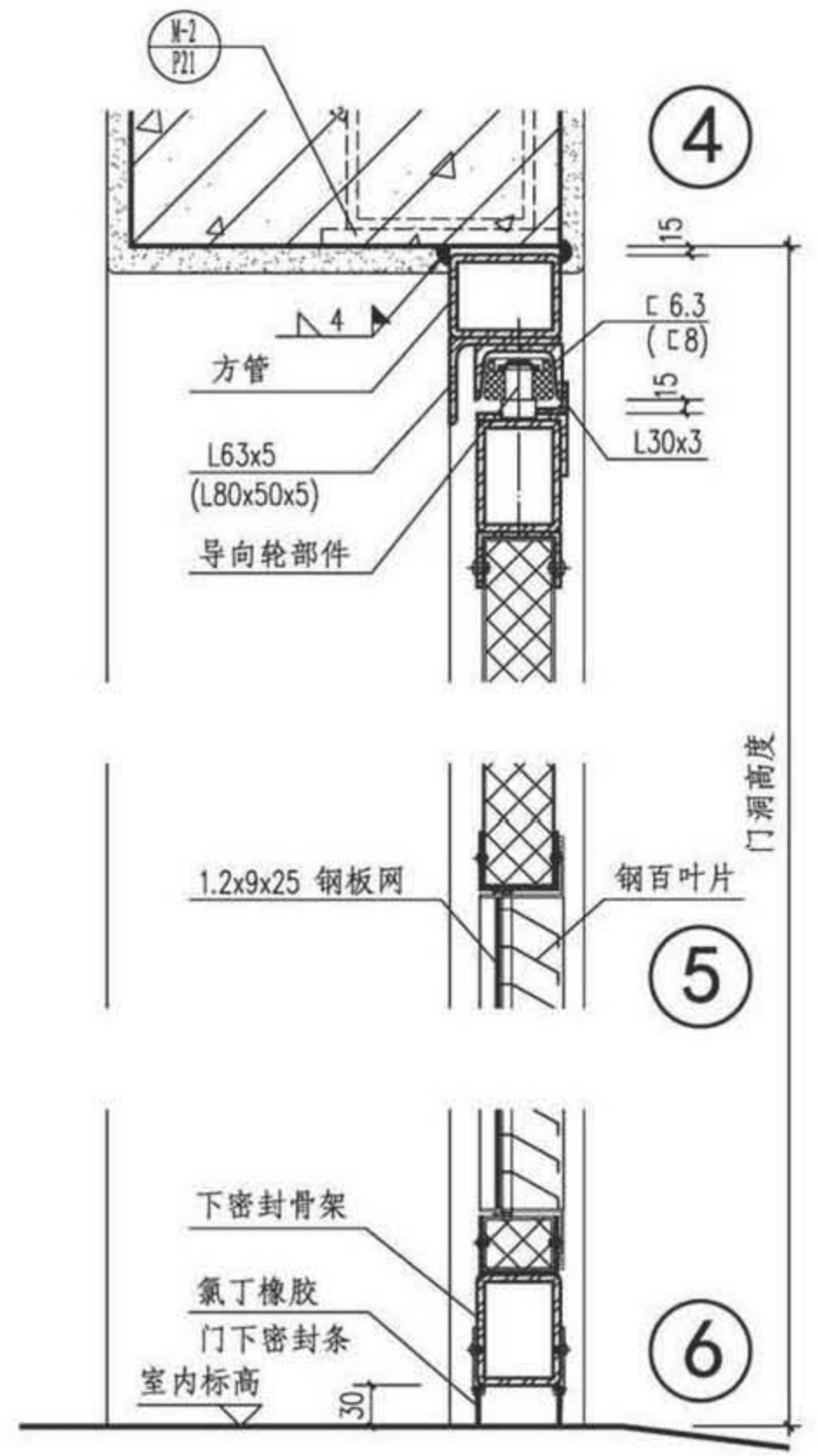
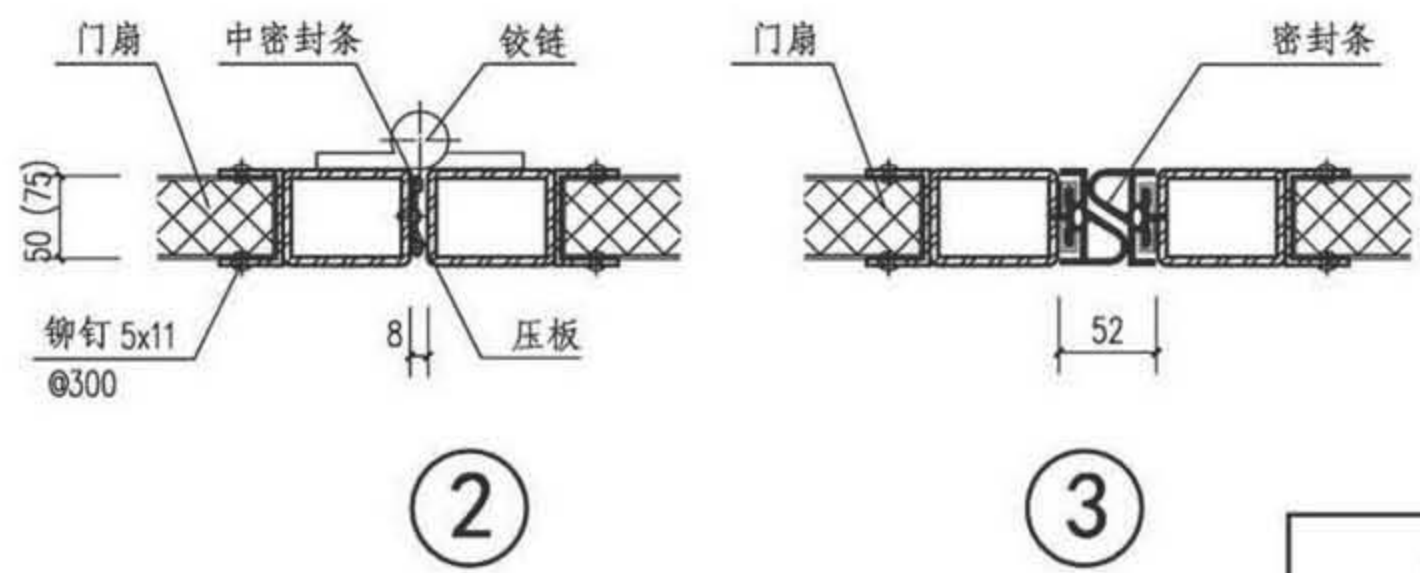
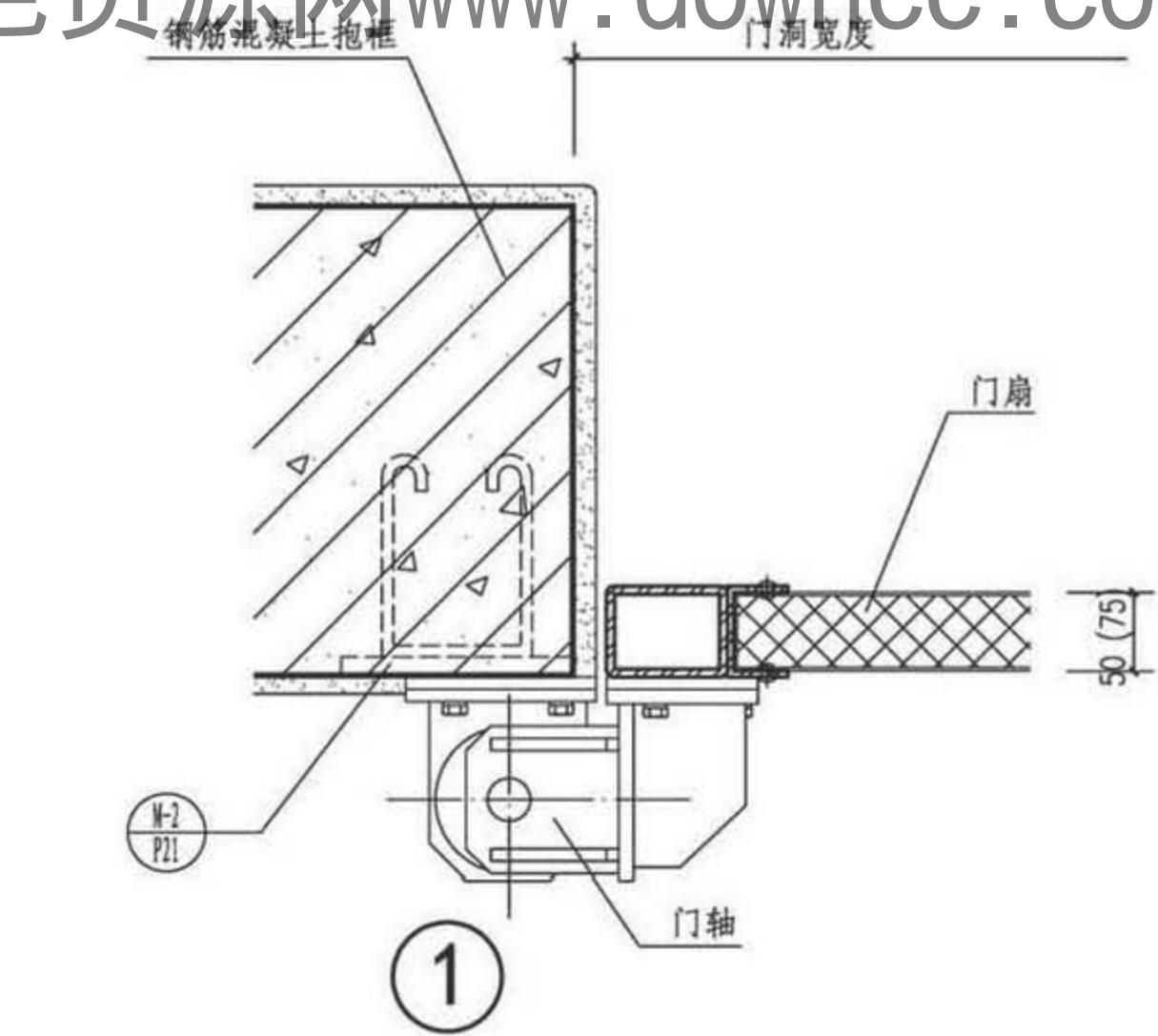
注: 1. 本页变配电所折叠门为无门框做法。
2. 门扇重量为 $25 \sim 35\text{kg} / \text{m}^2$ 。

折叠门(PM3)立面、剖面图(无门框)				图集号	17J610-1
审核	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森
				页	P19

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

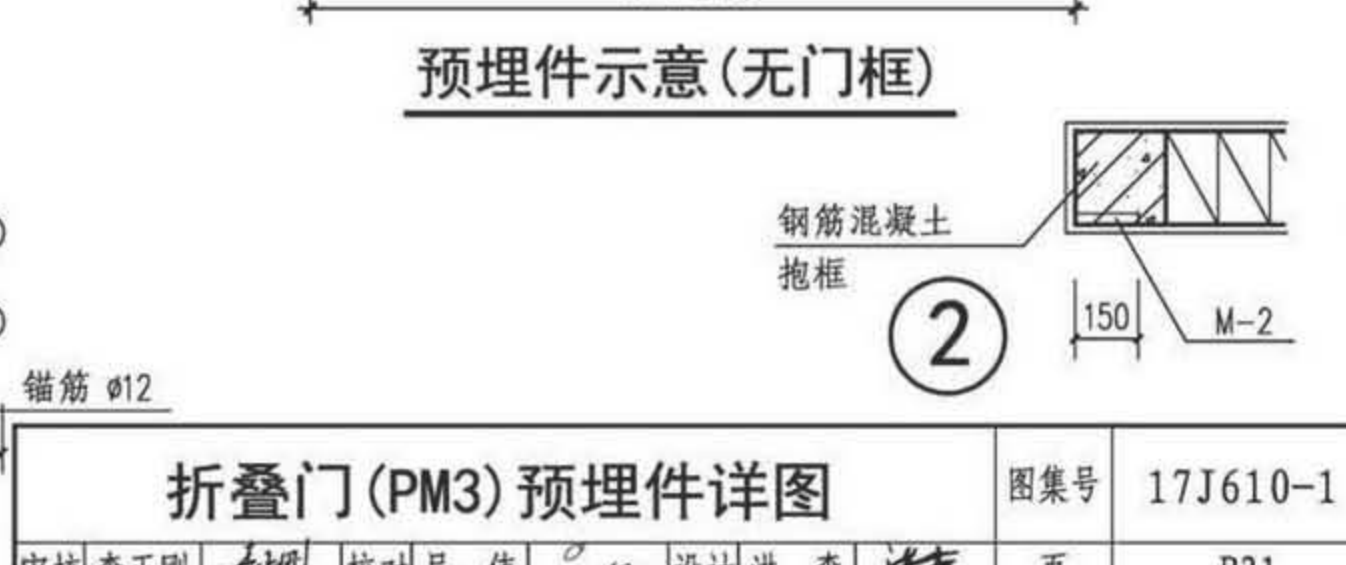
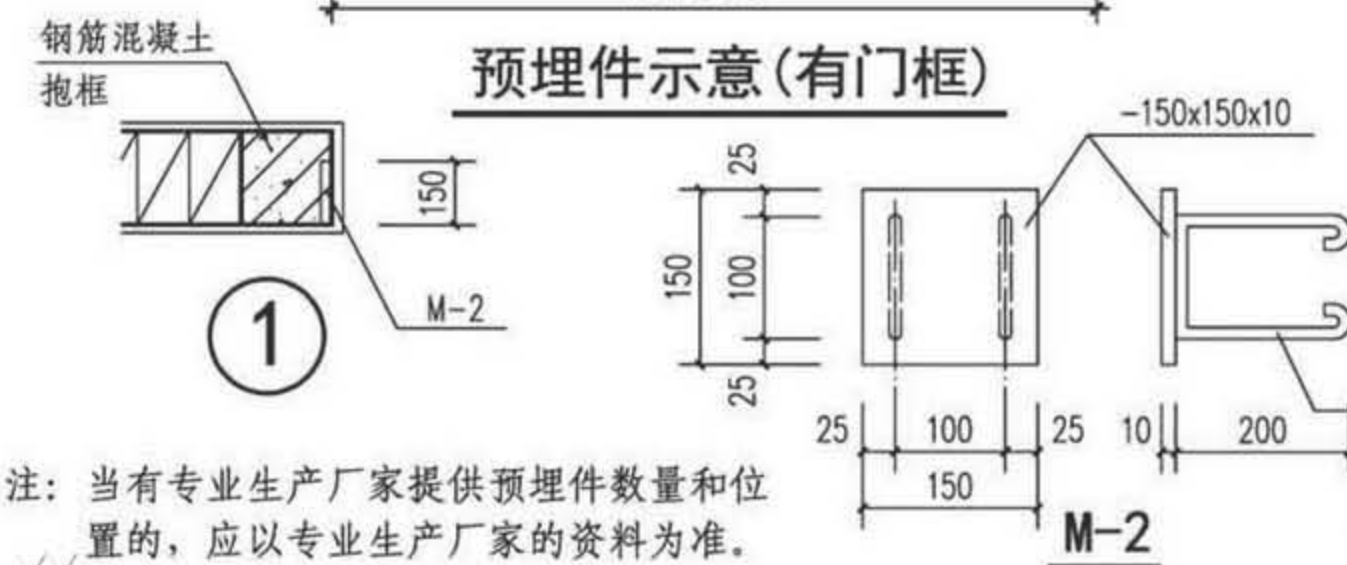
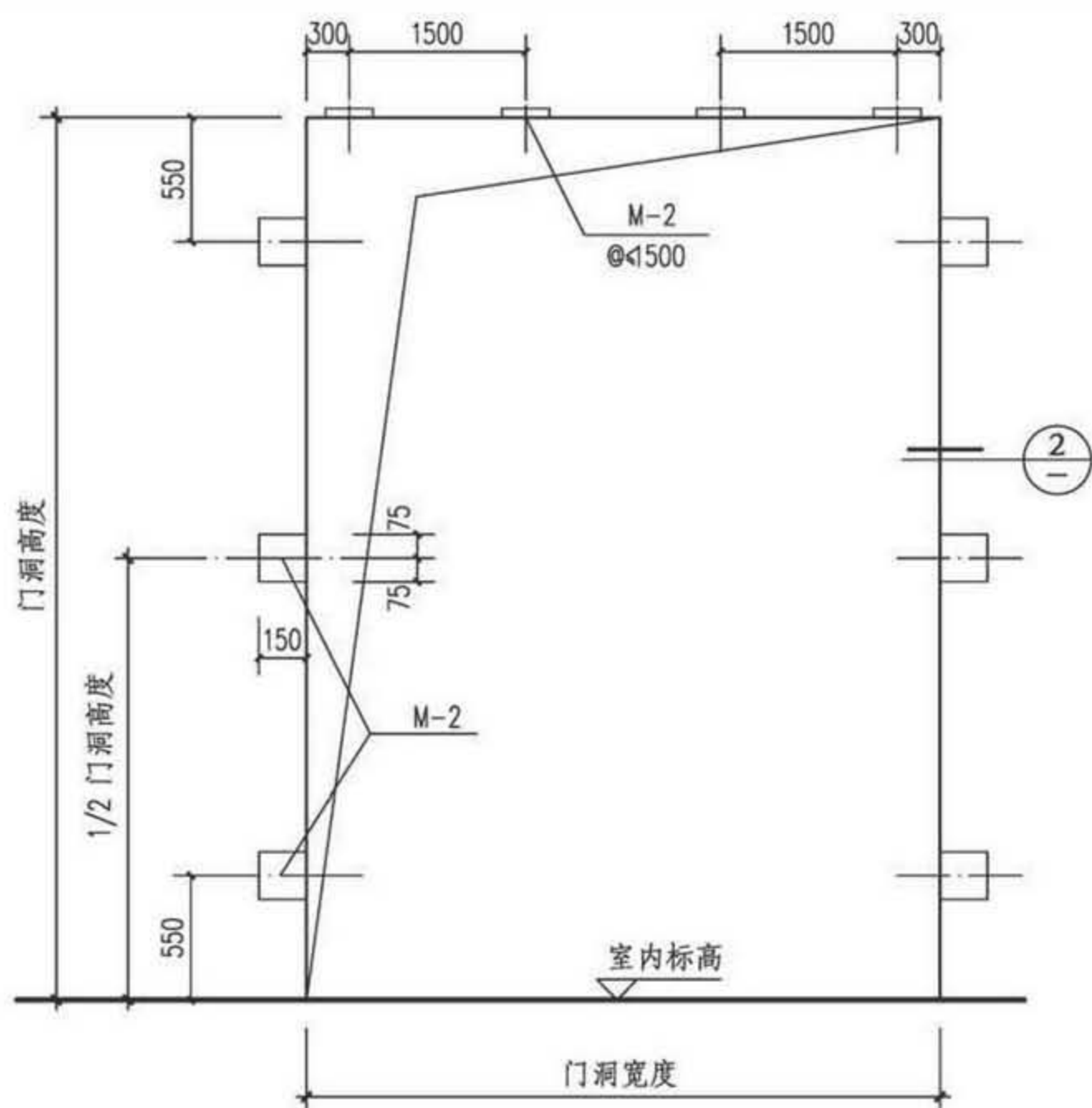
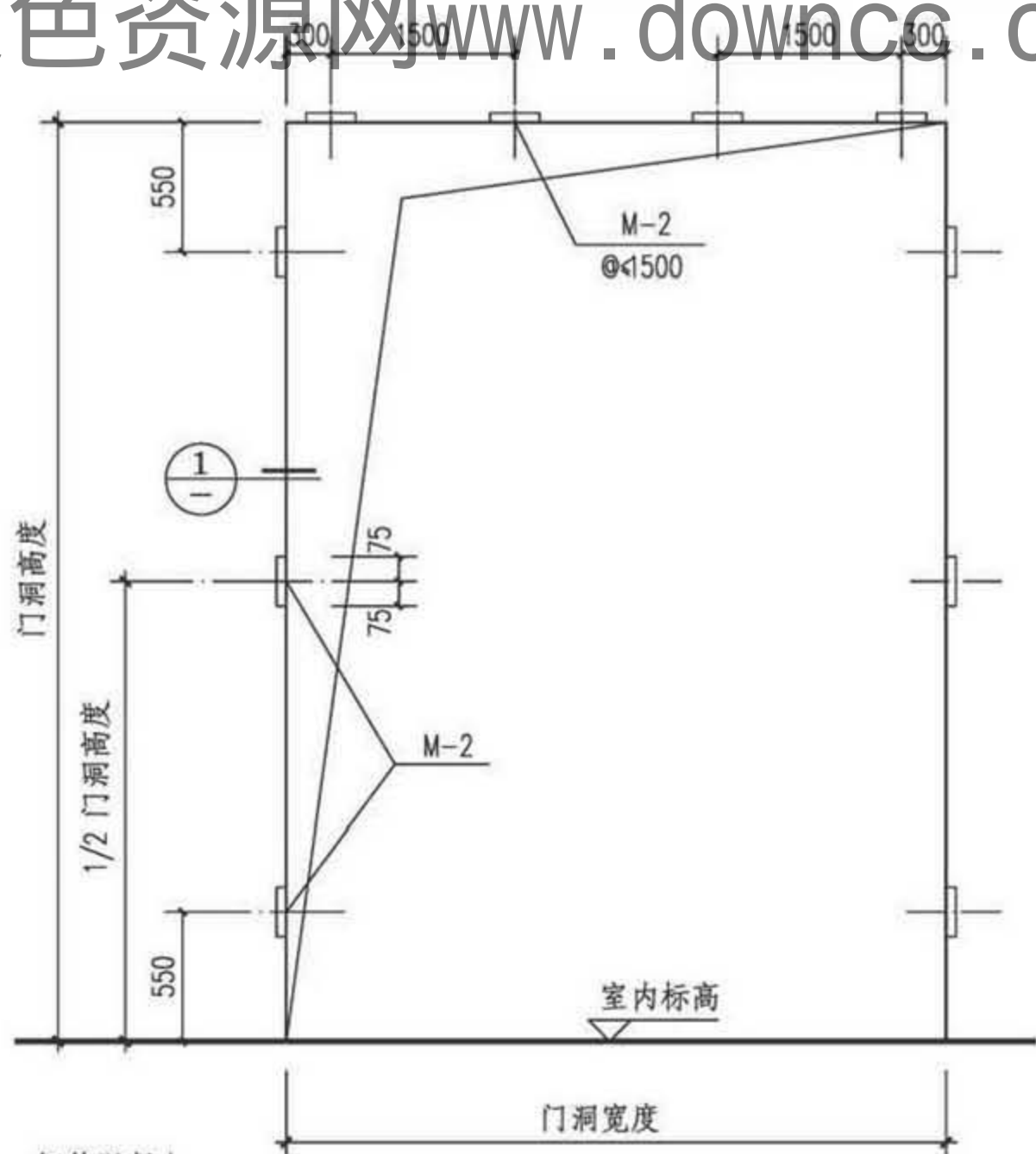
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



折叠门(PM3)详图(无门框)				图集号	17J610-1
审核	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森
				页	P20

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

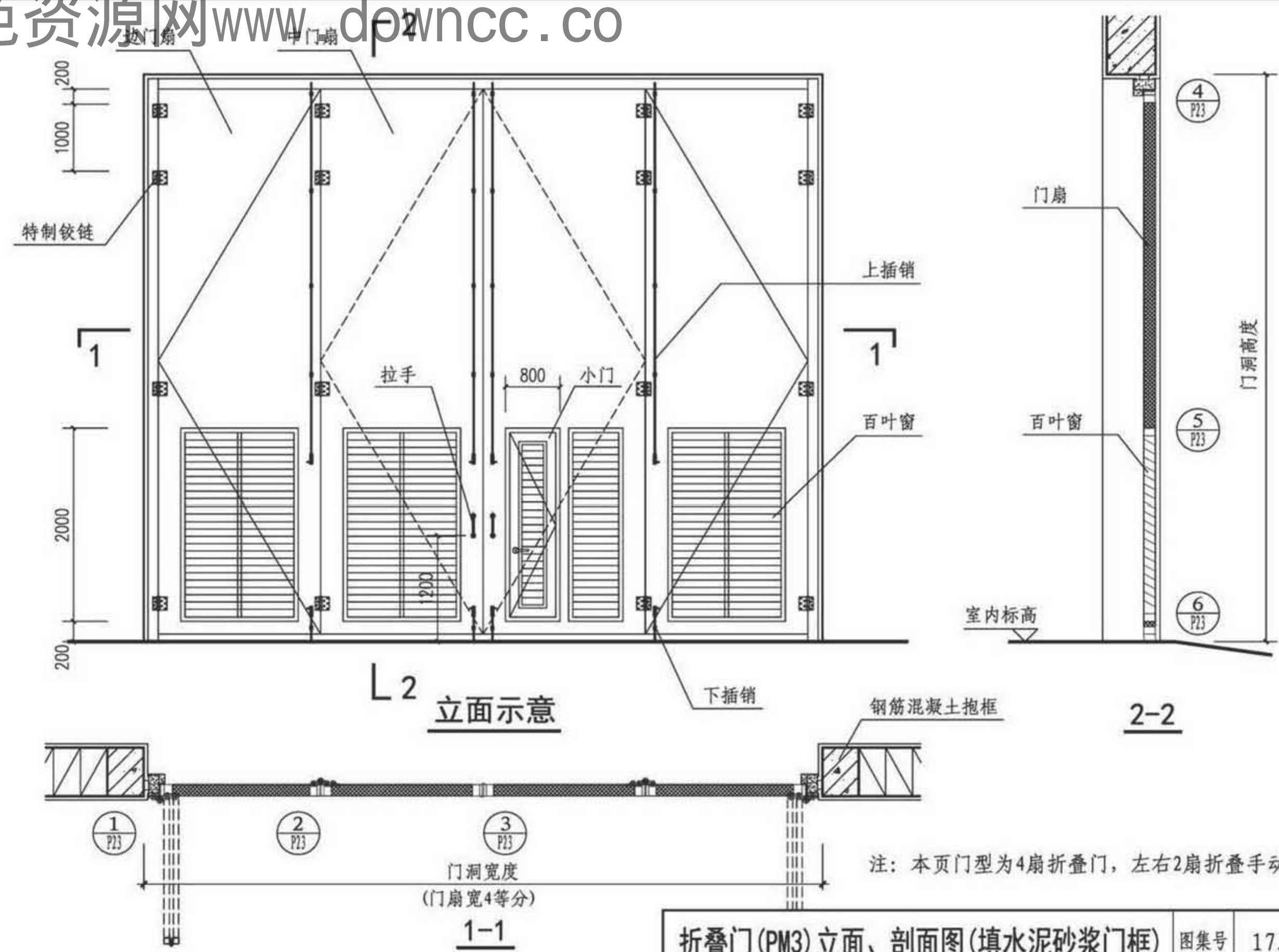
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



注：当有专业生产厂家提供预埋件数量和位置的，应以专业生产厂家的资料为准。

折叠门(PM3)预埋件详图					图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森
					页	P21

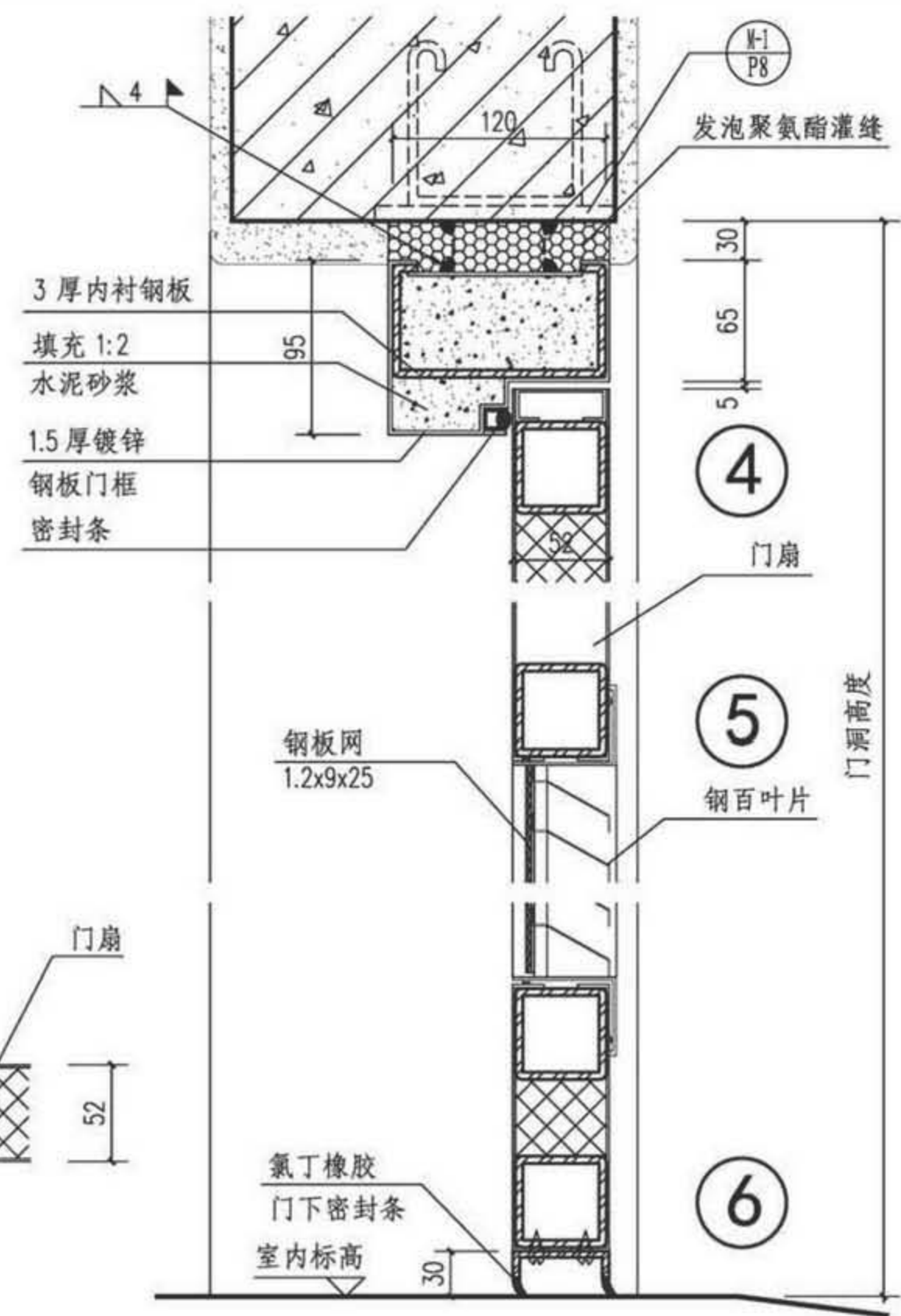
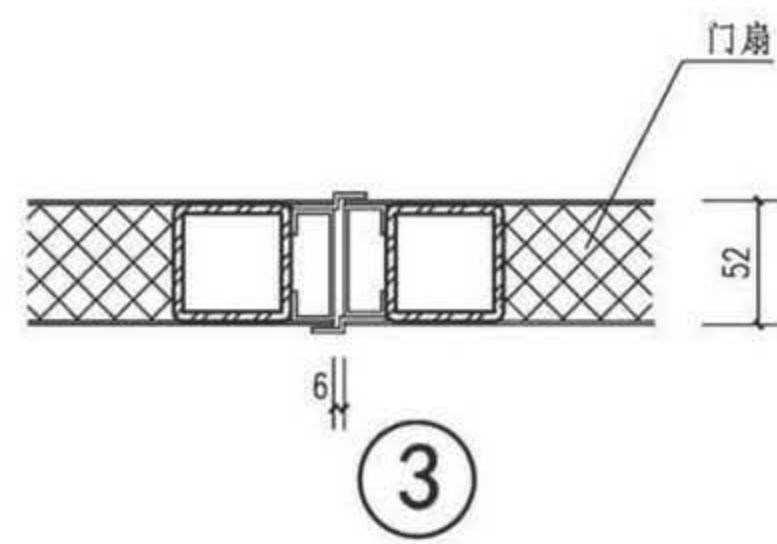
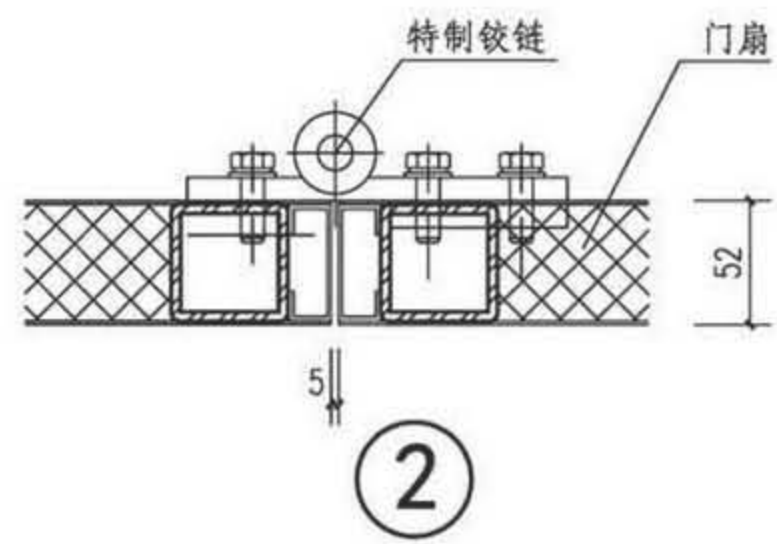
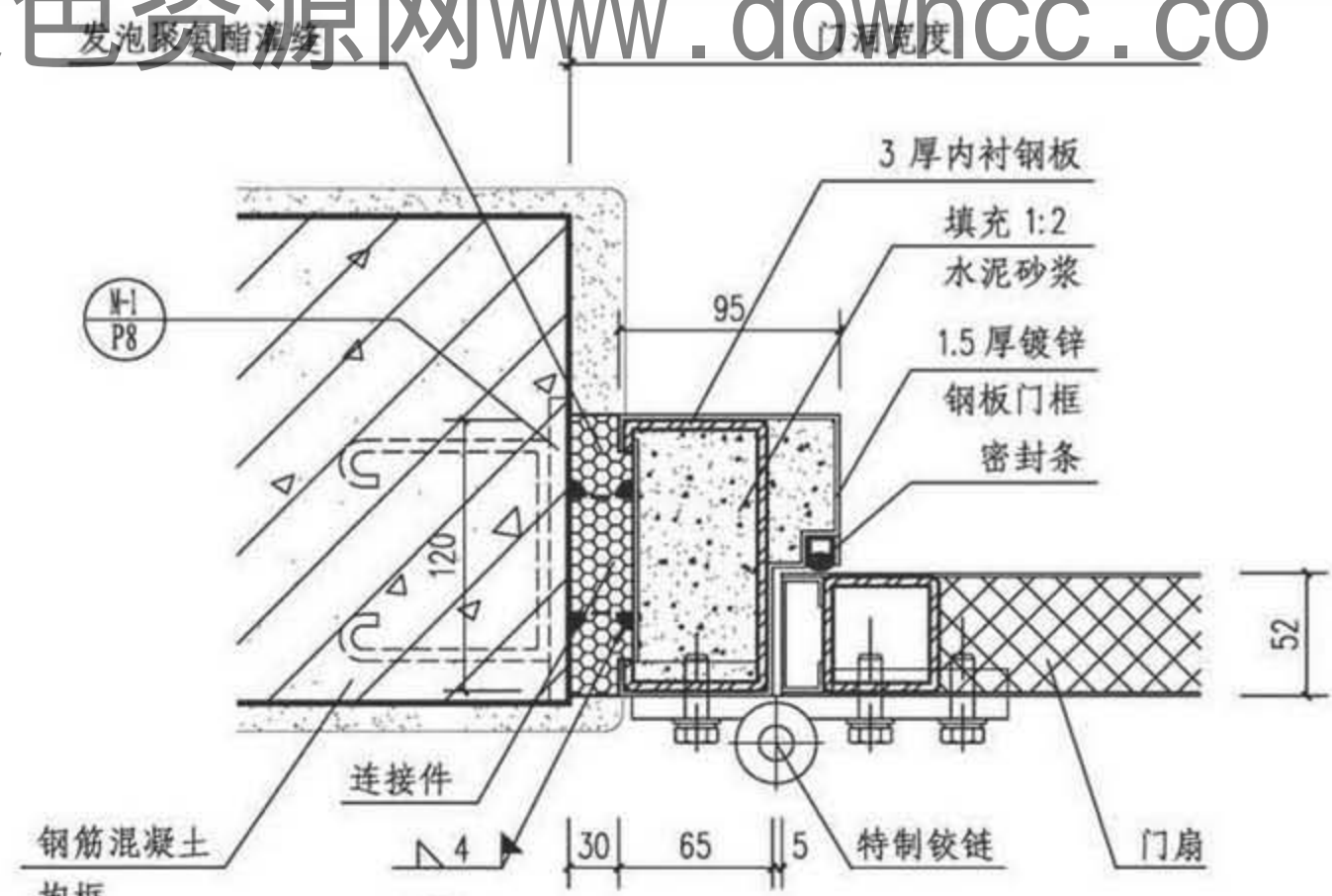
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

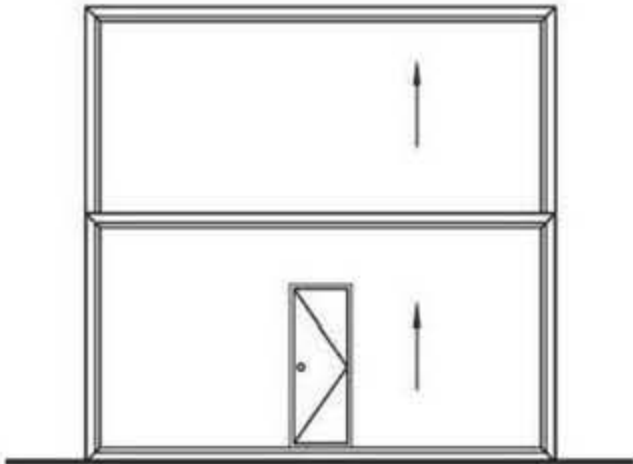
折叠门(PM3) 立面、剖面图(填水泥砂浆门框)				图集号	17J610-1
审核	李正刚	校对	吴伟	设计	洪森
				页	P22

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

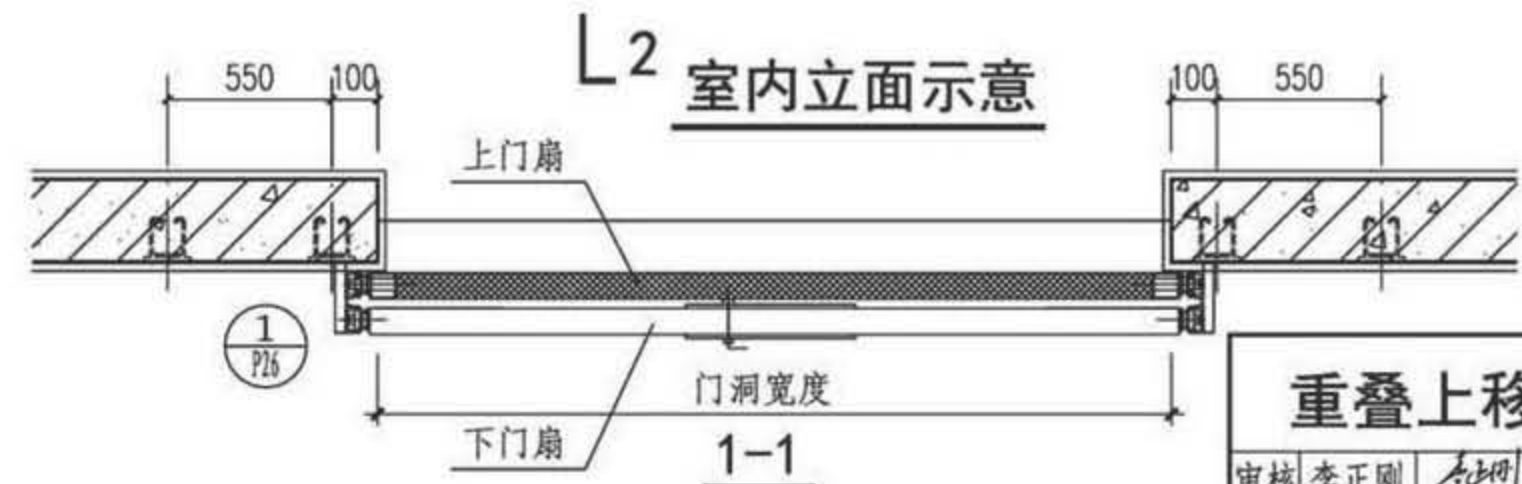
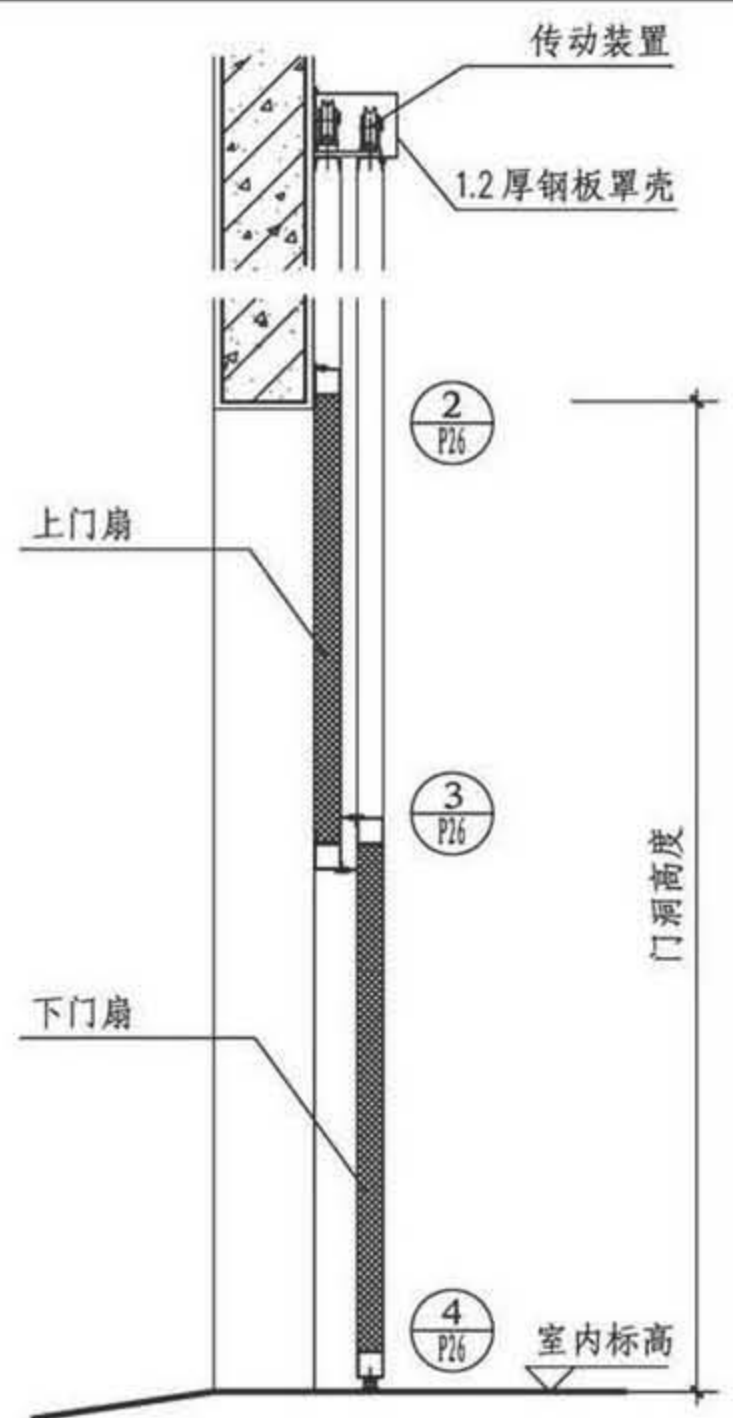
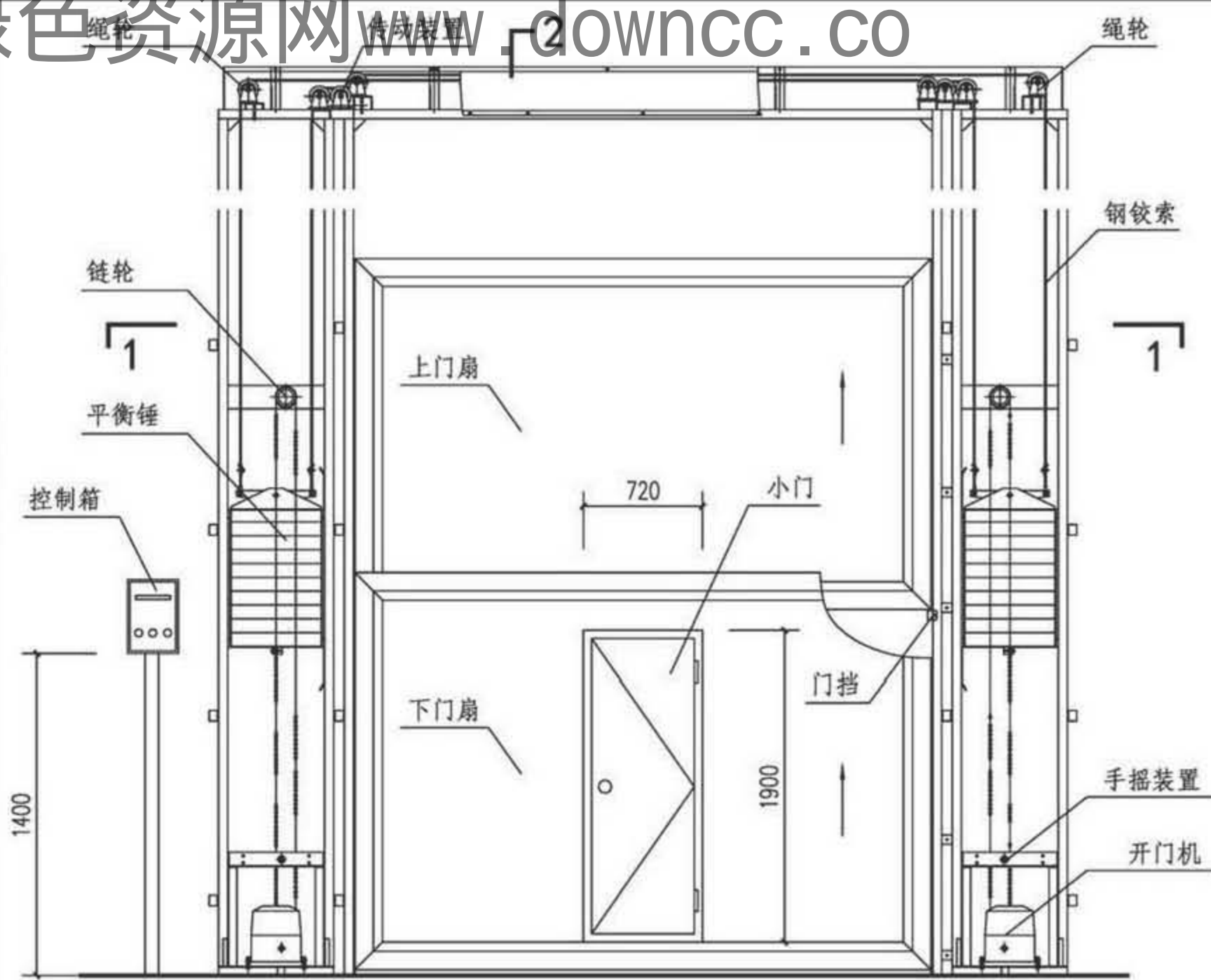


Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

折叠门(PM3) 详图(填水泥砂浆门框)				图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	吴伟	设计
				洪森	洪森
				页	P23

Y 变压器室钢门窗	门洞宽	3000	3300	3600	3900	4200	4800	5400	6000	<div>立面示意图</div> <div></div> <div>重叠上移门</div>	Y 变压器室钢门窗		
	门洞高	3000	3300	3600	3900	4200	4800	5400	6000			P 变配电所钢大门	
P 变配电所钢大门	3000	PM4-3030	PM4-3330	PM4-3630							L 冷库门		
	3300	PM4-3033	PM4-3333	PM4-3633								B 保温门	
	3600	PM4-3036	PM4-3336	PM4-3636	PM4-3936	PM4-4236							G 隔声门窗
	3900		PM4-3339	PM4-3639	PM4-3939	PM4-4239							
	4200			PM4-3642	PM4-3942	PM4-4242	PM4-4842	PM4-5442	PM4-6042				
4800				PM4-3948	PM4-4248	PM4-4848	PM4-5448	PM4-6048					
5400						PM4-4254	PM4-4854	PM4-5454	PM4-6054				
6000						PM4-4260	PM4-4860	PM4-5460	PM4-6060				
<div>注：1. 门扇分为上下两扇，均向上提升开启，上下门扇的高度尺寸可根据项目要求，由专业生产厂家确定。</div> <div>2. 供电要求：电压：380/220V，功率：600W、800W。</div>										<div>变配电所重叠上移门选用表</div> <div>审核 李正刚 设计 洪森</div>		图集号	17J610-1
										页	P24		

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

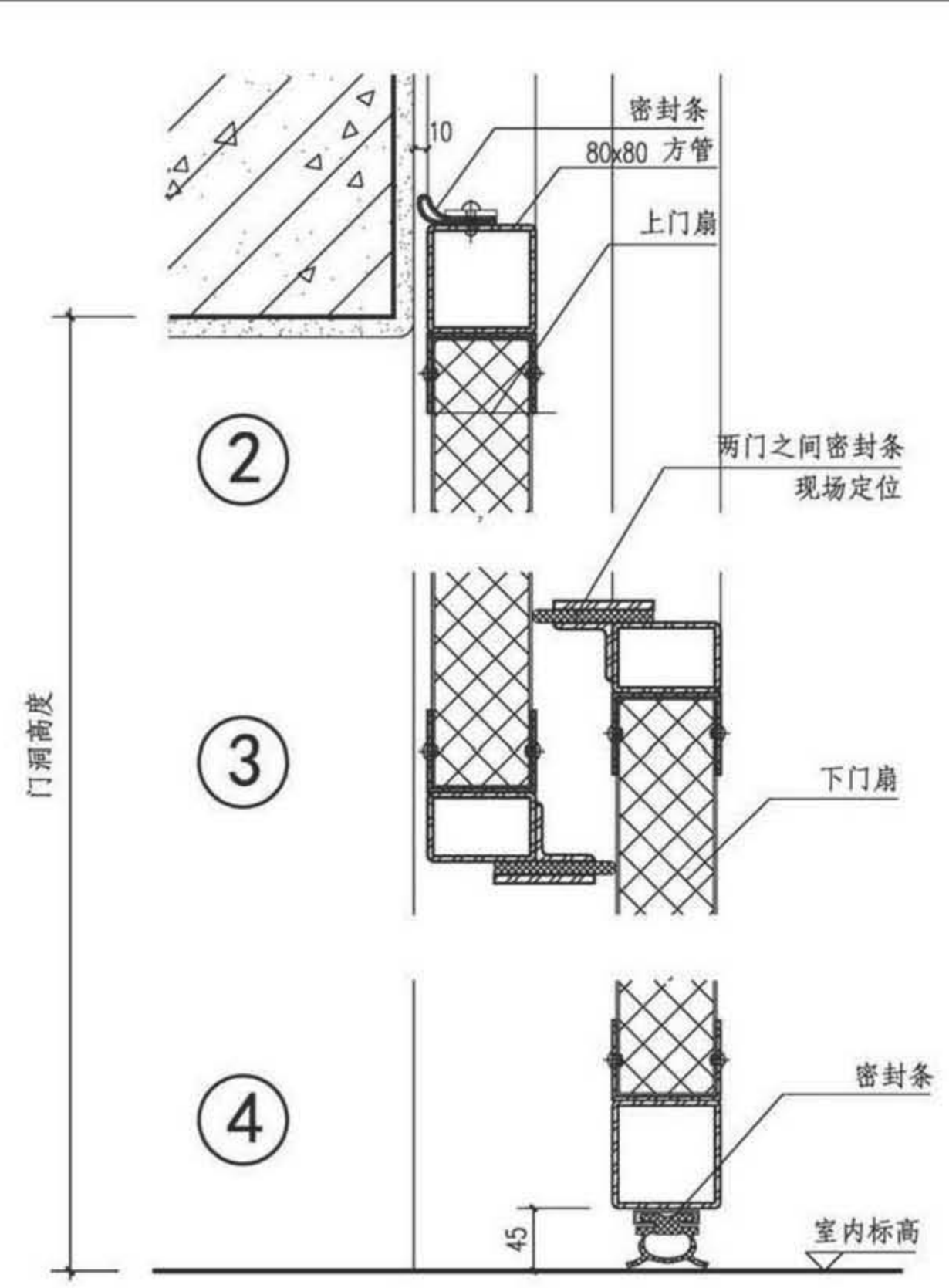
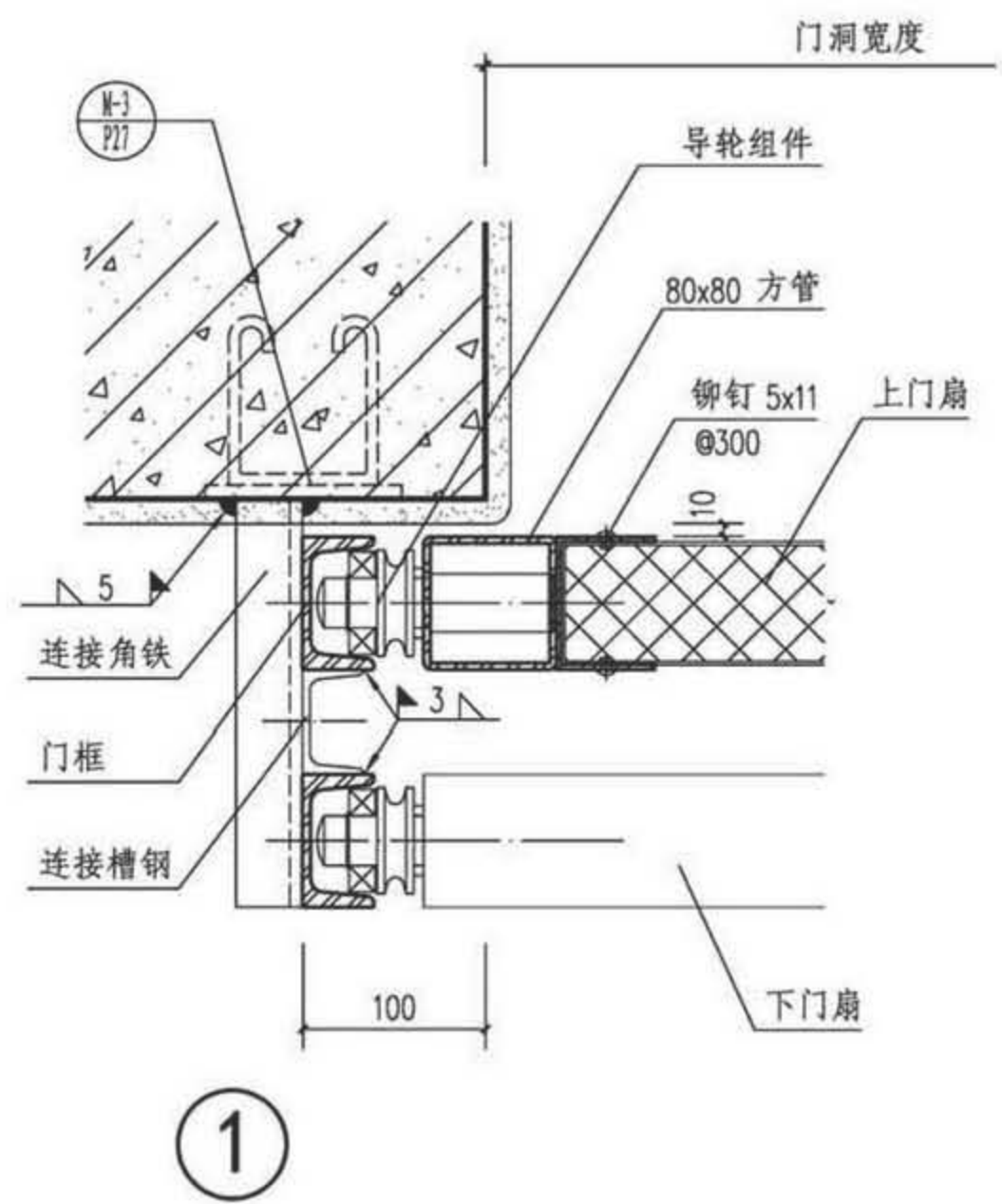


注: 1. 重叠上移门所有钢丝绳均应设有防断裂装置, 确保安全。
2. 门扇重量为 $25 \sim 35\text{kg} / \text{m}^2$ 。

重叠上移门(PM4)立面、剖面图					图集号	17J610-1
审核	李正刚	设计	洪森	页	P25	

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



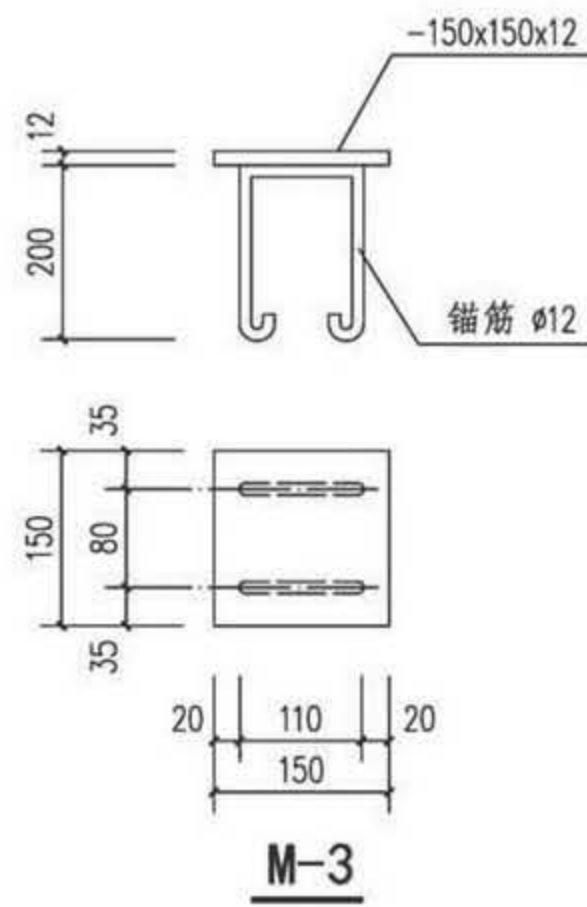
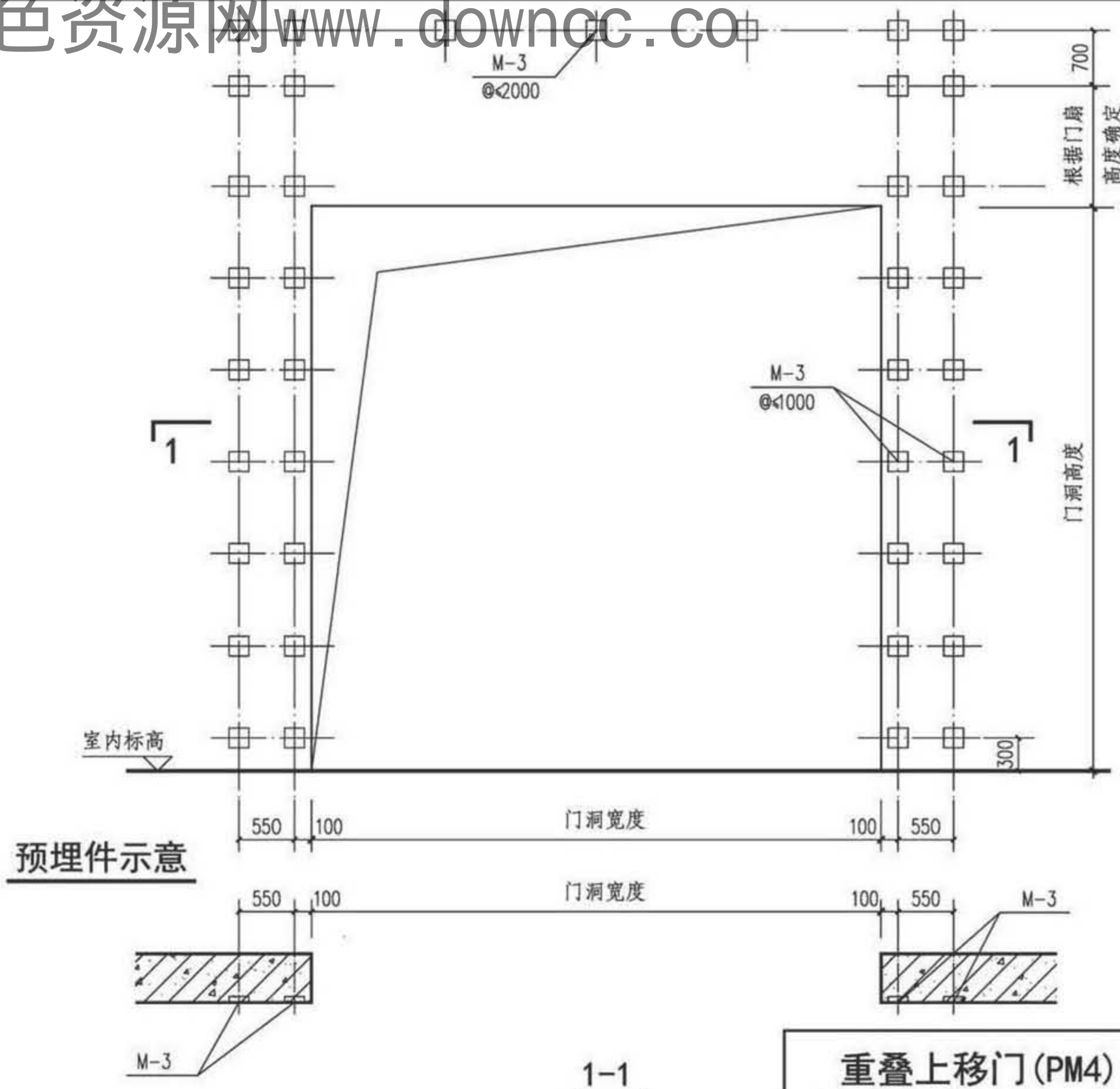
注：提升门的传动装置、下门扇的小门，均由专业生产厂家设计并安装施工。

重叠上移门(PM4)详图						图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	吴伟	吴伟	设计	洪森
						页	P26

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



注：当有专业生产厂家提供预埋件数量和位置的，应以专业生产厂家的资料为准。

重叠上移门(PM4)预埋件详图					图集号	17J610-1
审核	李正刚	李刚	校对	吴伟	设计	洪森
					页	P27

变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

冷库门说明

1 概述

冷库门是用金属板做面板，内填聚氨酯发泡的冷库专用门。

2 适用范围

本图集适用于库体温度为0℃以下~-50℃土建结构的冷库（简称土建库）和整体装配式结构的冷库（简称装配库）。

3 类型及门型号

3.1 手动平开冷库门（LMSP）

洞口宽1200~3300mm，洞口高2100~3300mm。

3.2 手动推拉冷库门（LMST）

洞口宽1200~3300mm，洞口高2100~3300mm。

3.3 电动推拉冷库门（LMDT）

洞口宽1200~3300mm，洞口高2100~3300mm。

3.4 电动直升冷库门（LMDZ）

洞口宽2100~3000mm，洞口高2400~3300mm。

4 门扇材料

4.1 隔热保温材料：聚氨酯。采用高压灌注机往模腔中的门坯内灌注。

4.2 门扇厚度选用表

库体温度	0℃以下~-18℃	-19℃以下~-35℃	-36℃以下~-50℃
门厚度δ (mm)	80~150	150~200	200~250

4.3 面板材料采用不锈钢板、涂塑钢板、防锈轧花铝板等。对于面板材料设计师可在设计说明中交待，也可由建设方订货时直接向生产厂家交待。本图集节点详图中不做交待。

4.4 冷库门的门扇框架是采用木芯外用玻璃钢包裹的玻璃钢复合材料做成的全封闭框架，称做玻璃钢复合框架。

4.5 密封条：采用三元乙丙橡胶制品。

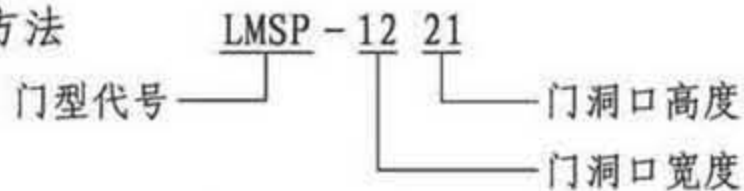
4.6 冷库门的门扇四周与门框四周应设有加热等防结霜功能的装置。

4.7 冷库门上的内侧应设有安全装置，以防不慎被关在冷库里的人方便逃出。

4.8 冷库门的门框、门洞口装修构造、电动推拉门导热及支撑立柱及电动冷库门的电机功率和用电要求等均由生产厂家补充提供。

5 索引方法

5.1 索引方法



以上示例为：宽度为1200mm、高度为2100mm的手动平开冷库门。

5.2 单扇手动及电动推拉冷库门分为右开和左开，右开在编号后加Y，左开在编号后加Z。

冷库门说明							图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	洪森	设计	陈丽莉	陈丽莉
							页	L1

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



17J610-1

L2

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门

L 冷库门

B 保温门

G 隔声门窗

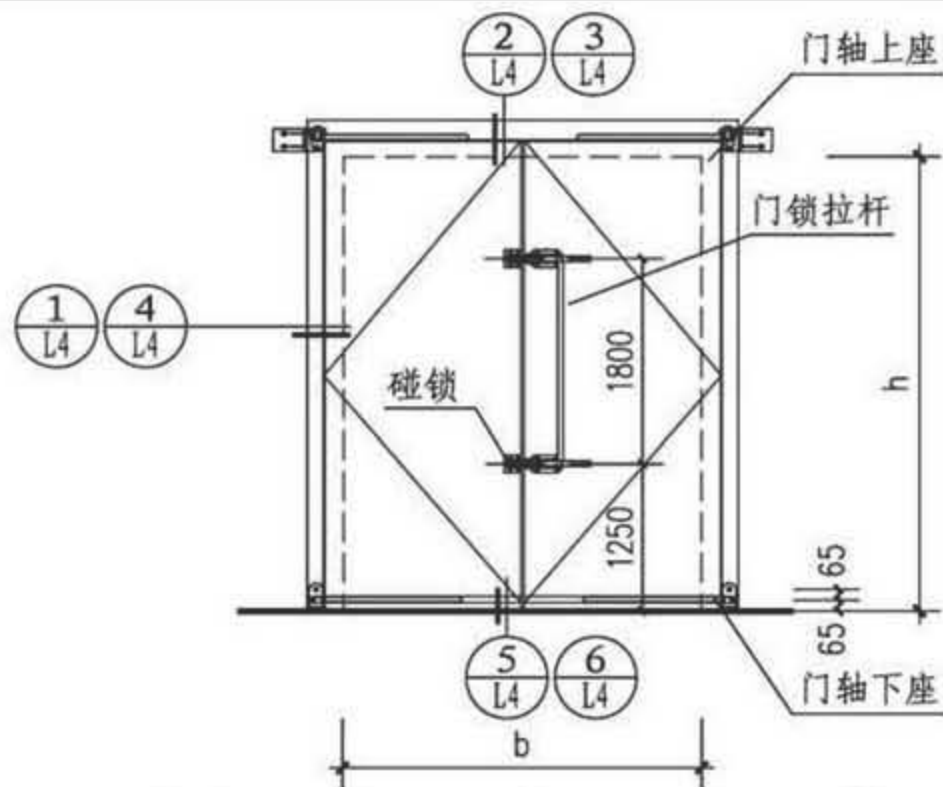
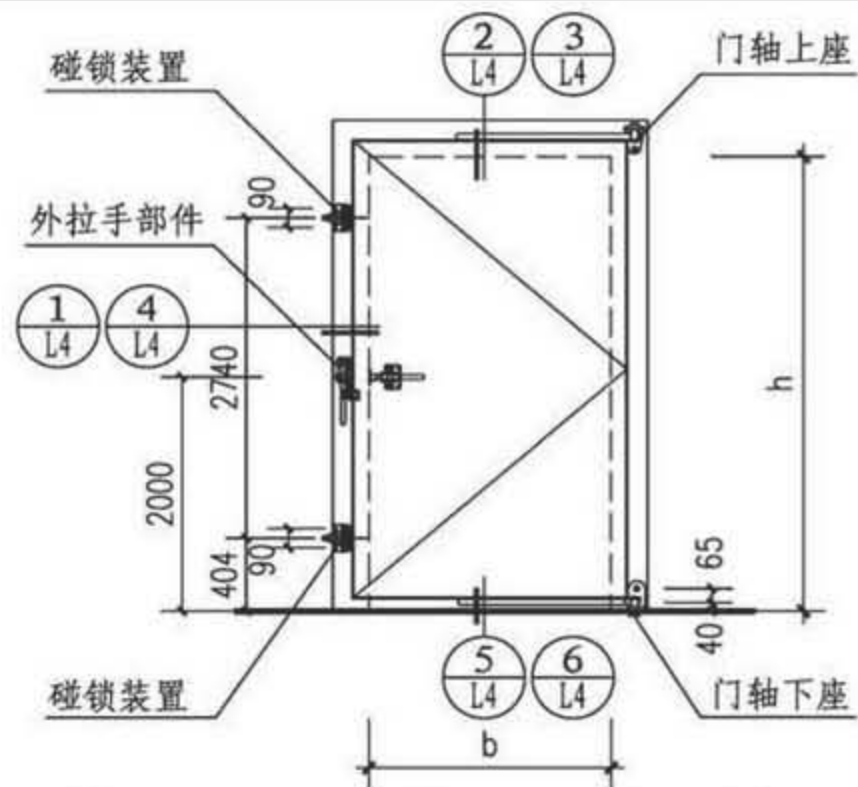
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门

L 冷库门

B 保温门

G 隔声门窗

双 扇 门



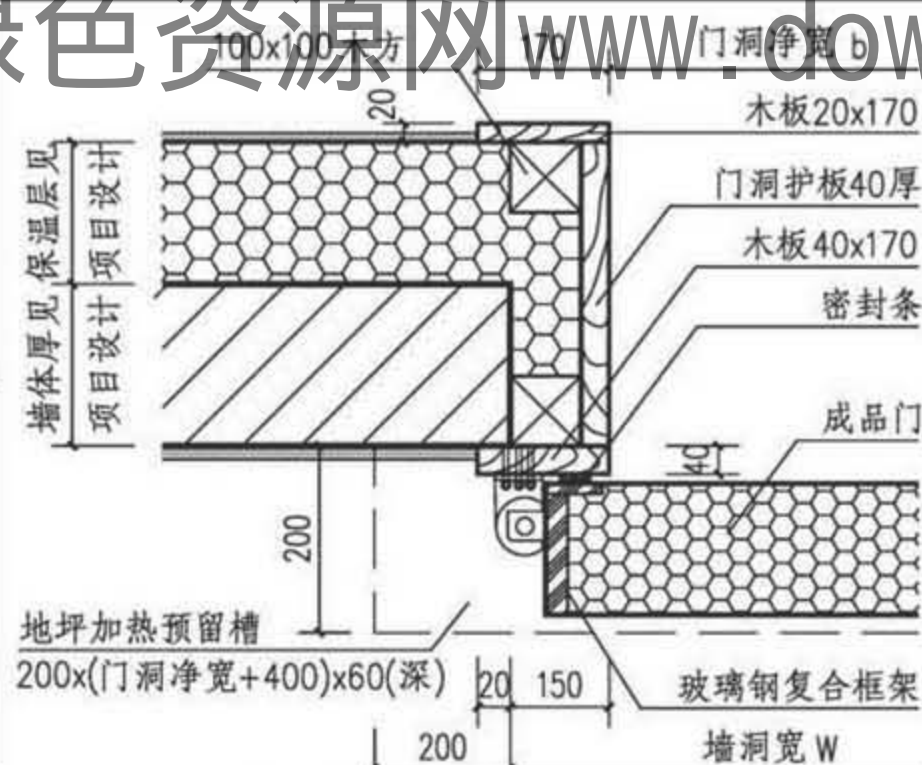
门 型 号	墙体洞口 (W×H)	门洞净空 (b×h)	门扇尺寸	门 型 号	墙体洞口 (W×H)	门洞净空 (b×h)	门扇尺寸
LMSP-1221- $\frac{Y}{Z}$	1200×2100	900×1950	1040×2020	LMSP-2427	2400×2700	2100×2550	2240×2620
LMSP-1521- $\frac{Y}{Z}$	1500×2100	1200×1950	1340×2020	LMSP-2430	2400×3000	2100×2850	2240×2920
LMSP-1524- $\frac{Y}{Z}$	1500×2400	1200×2250	1340×2320	LMSP-2730	2700×3000	2400×2850	2540×2920
LMSP-1824- $\frac{Y}{Z}$	1800×2400	1500×2250	1640×2320	LMSP-3030	3000×3000	2700×2850	2840×2920
LMSP-1827- $\frac{Y}{Z}$	1800×2700	1500×2550	1640×2620	LMSP-3330	3300×3000	3000×2850	3140×2920
LMSP-2127- $\frac{Y}{Z}$	2100×2700	1800×2550	1940×2620	LMSP-3333	3300×3300	3000×3150	3140×3220

注：1. 上表用于土建库时有墙体洞口和门洞净空两个尺寸，当用于装配库时，墙体洞口即门洞净空尺寸。
2. 单扇门分为右开型与左开型，右开型在门型号后加“Y”；左开型在门型号后加“Z”。

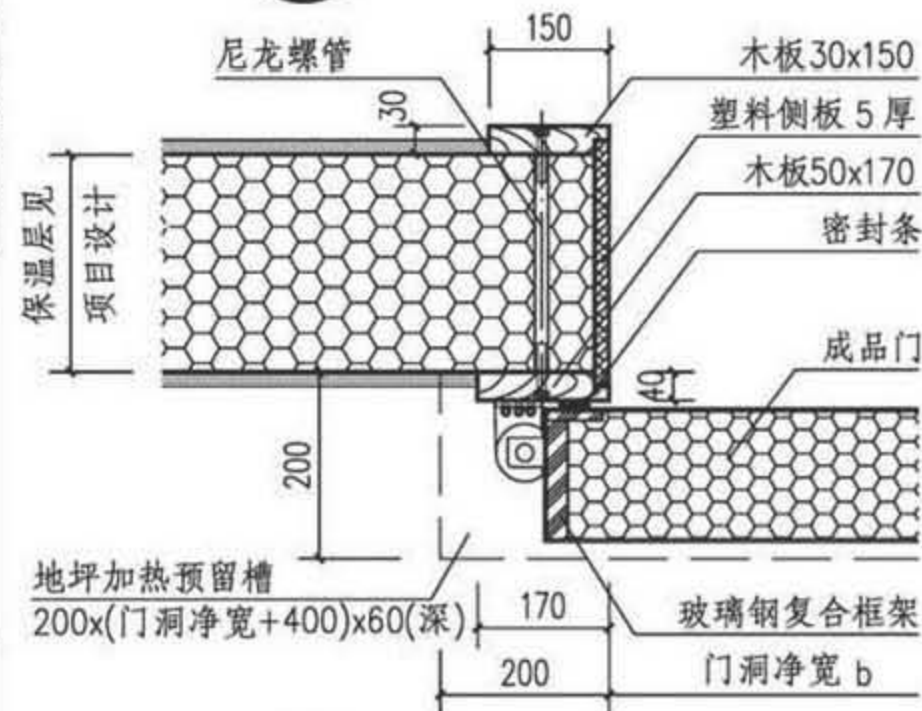
手动平开冷库门选用图

图集号 17J610-1

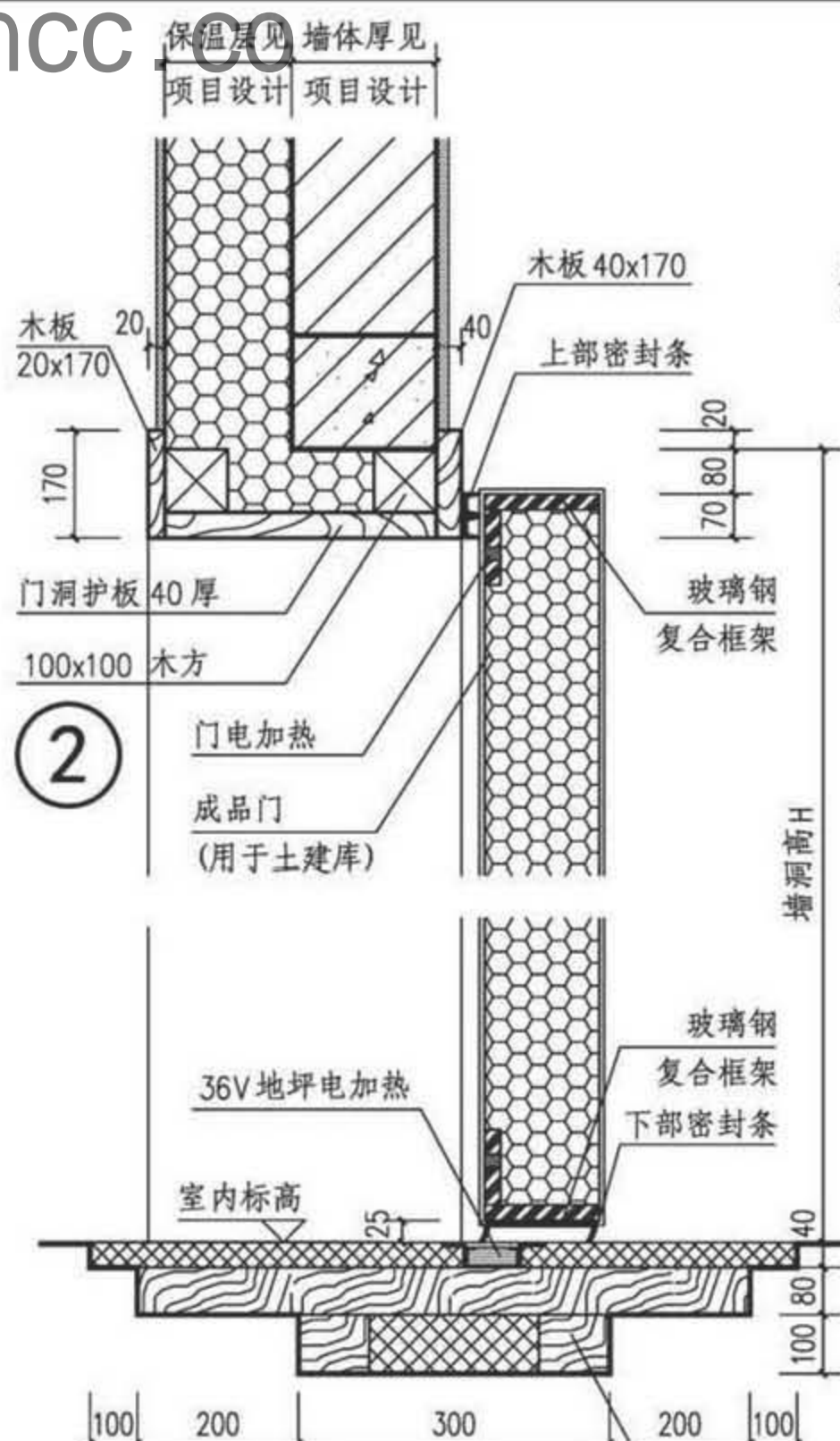
审核 李正刚 校对 洪森 设计 陈丽莉 页 L3



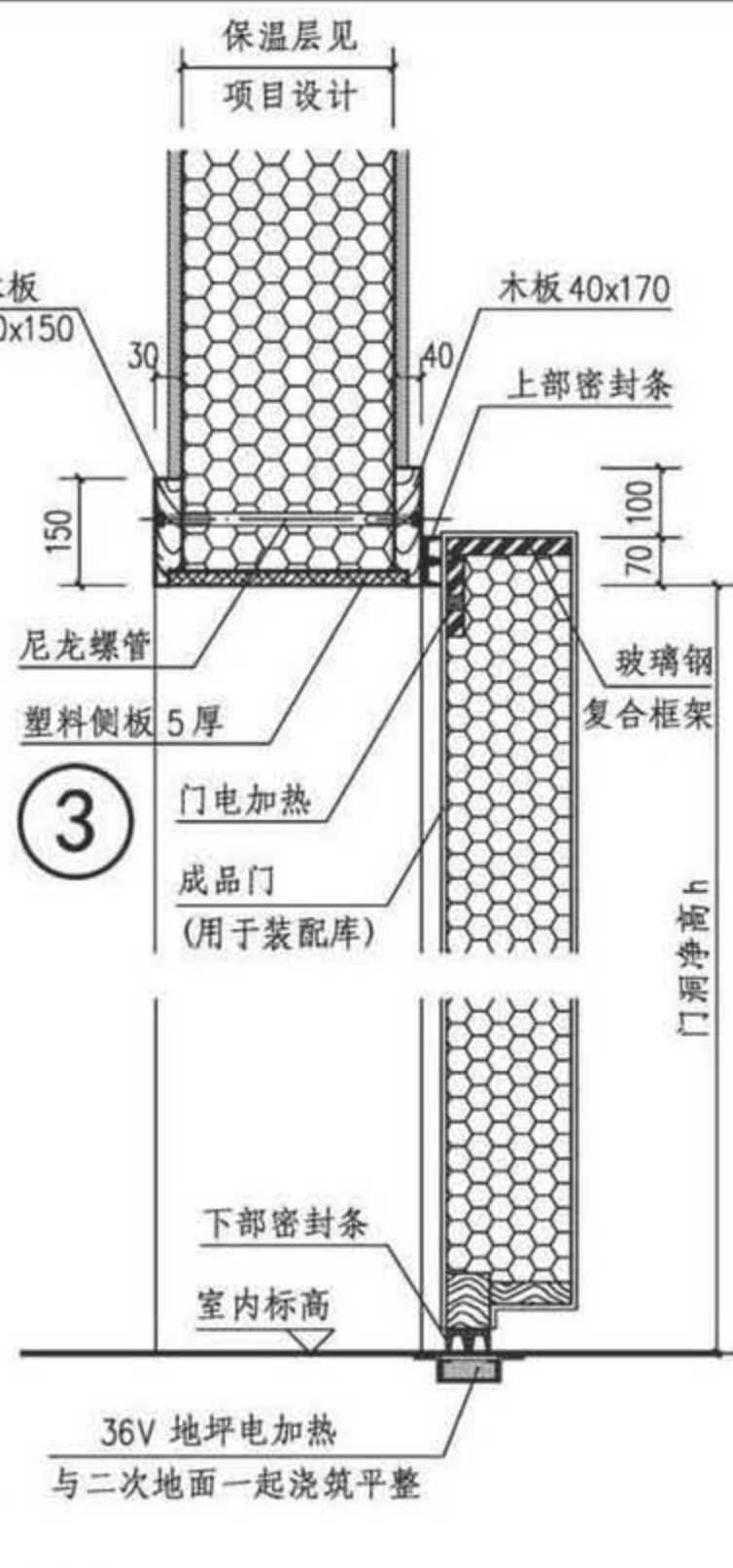
① 用于土建库



④ 用于装配库



⑤ 用于土建库



⑥ 用于装配库

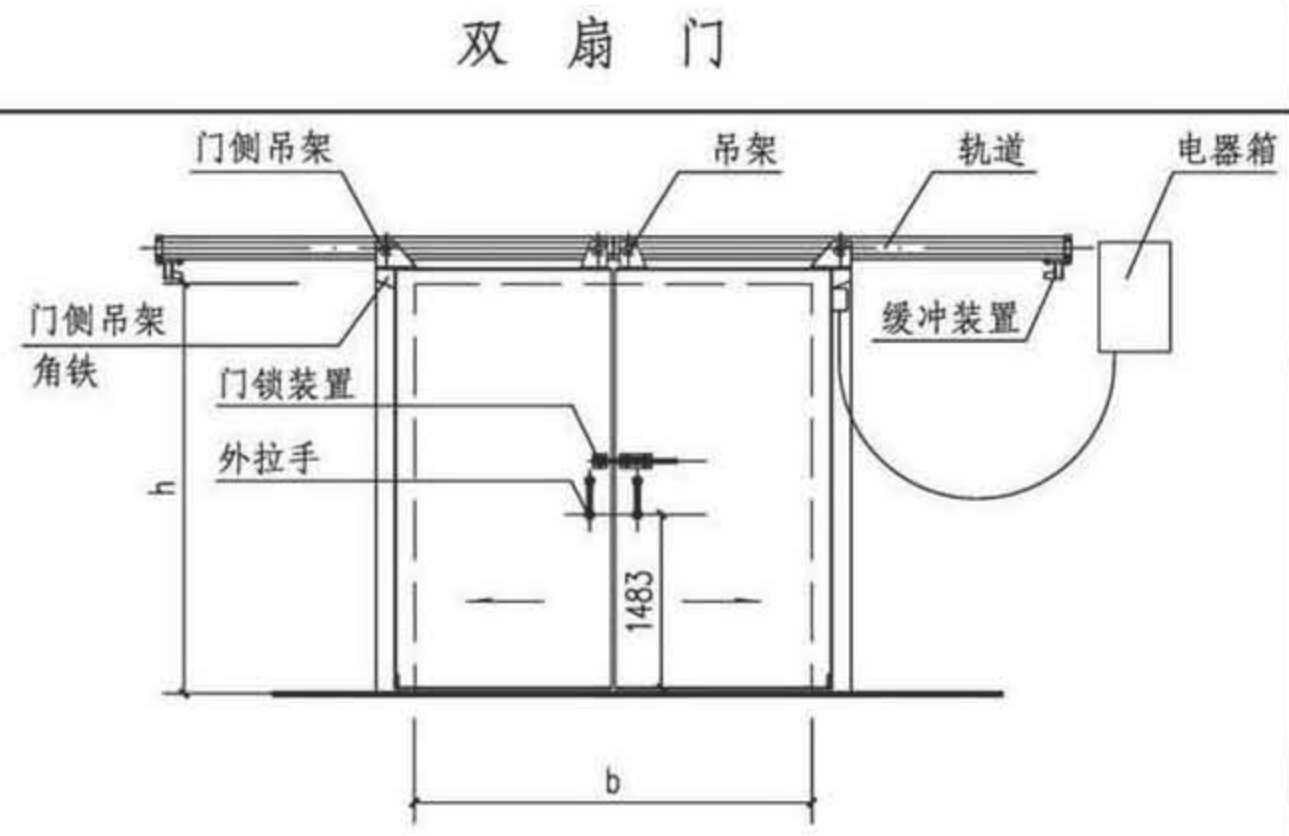
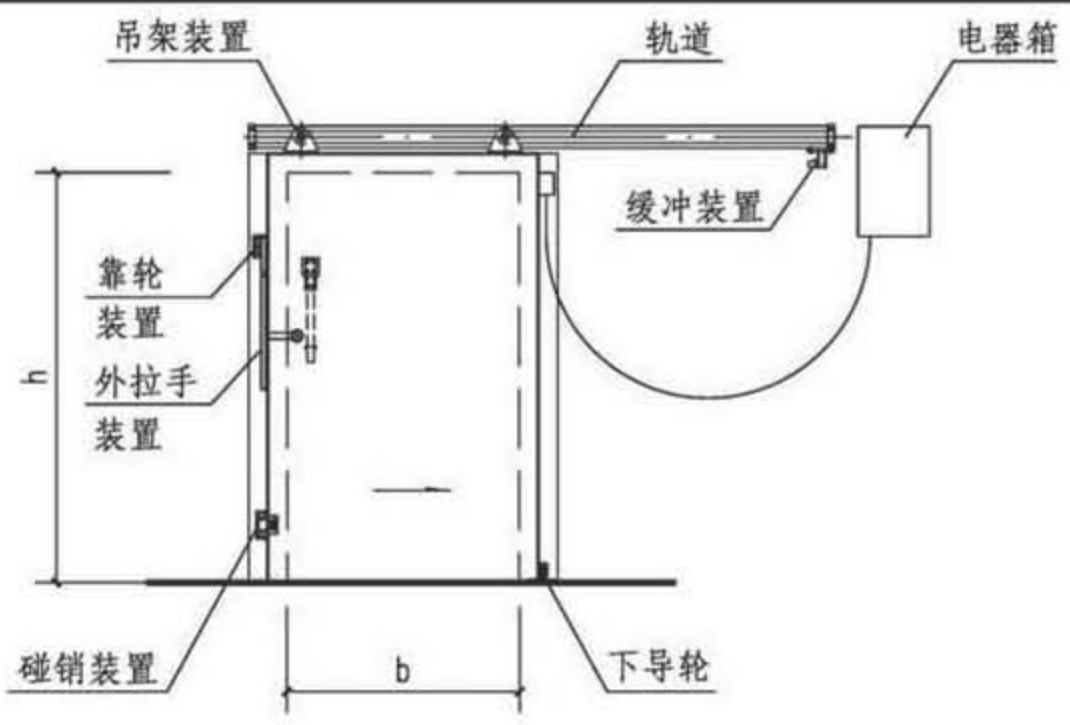
注：冷库门抱框由冷库门专业生产厂家负责提供。

手动平开冷库门节点详图

图集号 17J610-1

审核 李正刚 校对 洪森 设计 陈丽莉 页 L4

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



门型号	墙体洞口 (W×H)	门洞净空 (b×h)	门扇尺寸	门型号	墙体洞口 (W×H)	门洞净空 (b×h)	门扇尺寸
LMST-1221- $\frac{Y}{Z}$	1200×2100	900×1950	1090×2100	LMST-2427	2400×2700	2100×2550	2290×2700
LMST-1521- $\frac{Y}{Z}$	1500×2100	1200×1950	1390×2100	LMST-2430	2400×3000	2100×2850	2290×3000
LMST-1524- $\frac{Y}{Z}$	1500×2400	1200×2250	1390×2400	LMST-2730	2700×3000	2400×2850	2590×3000
LMST-1824- $\frac{Y}{Z}$	1800×2400	1500×2250	1690×2400	LMST-3030	3000×3000	2700×2850	2890×3000
LMST-1827- $\frac{Y}{Z}$	1800×2700	1500×2550	1690×2700	LMST-3330	3300×3000	3000×2850	3190×3000
LMST-2127- $\frac{Y}{Z}$	2100×2700	1800×2550	1990×2700	LMST-3333	3300×3300	3000×3150	3190×3300

注：1. 上表用于土建库时有墙体洞口和门洞净空两个尺寸，当用于装配库时，墙体洞口即门洞净空尺寸。
2. 单扇门分为右开型与左开型，右开型在门型号后加“Y”；左开型在门型号后加“Z”。

手动推拉冷库门选用图

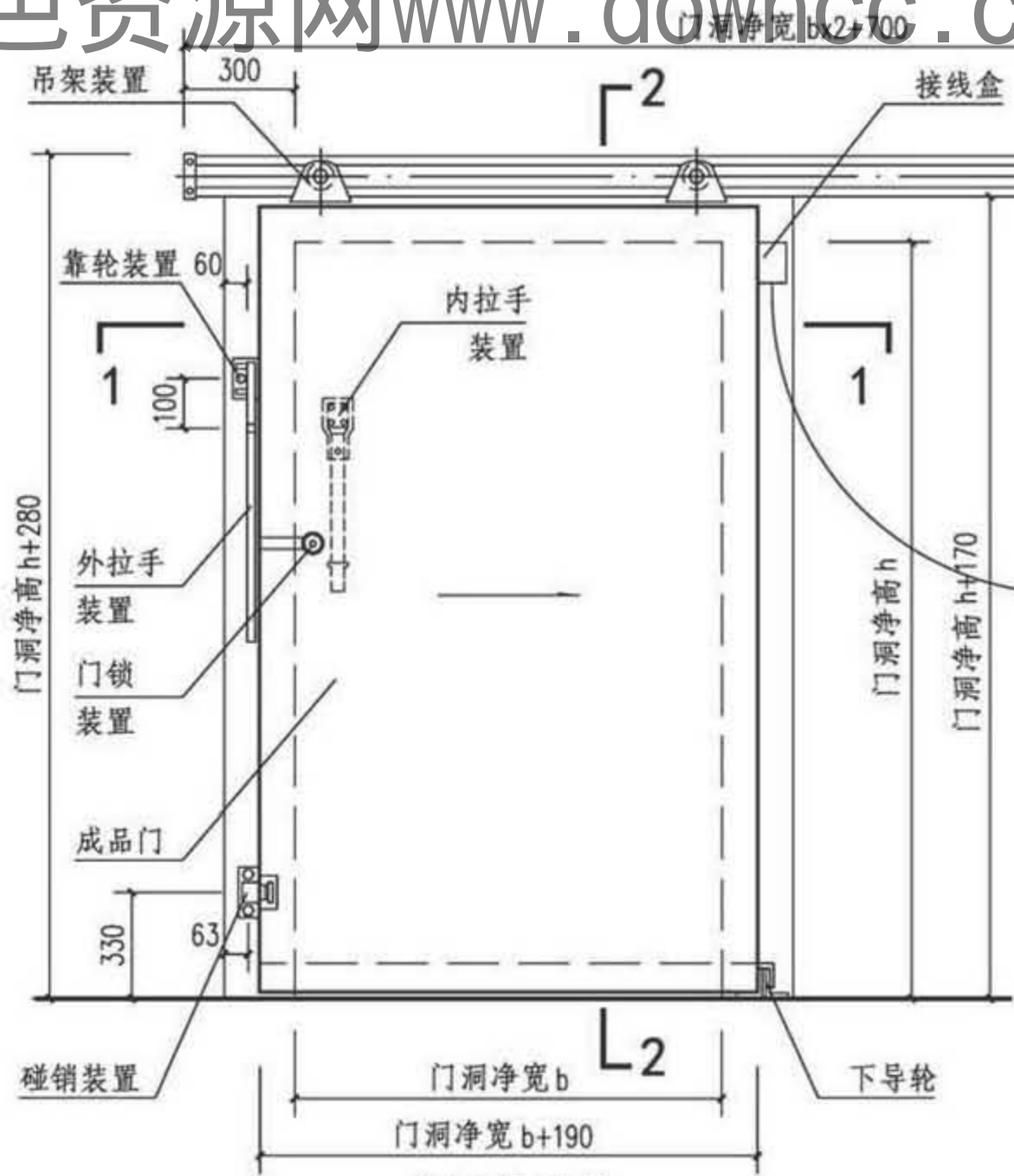
图集号 17J610-1

审核 李正刚 李刚 校对 洪森 设计 陈丽莉 陈丽莉

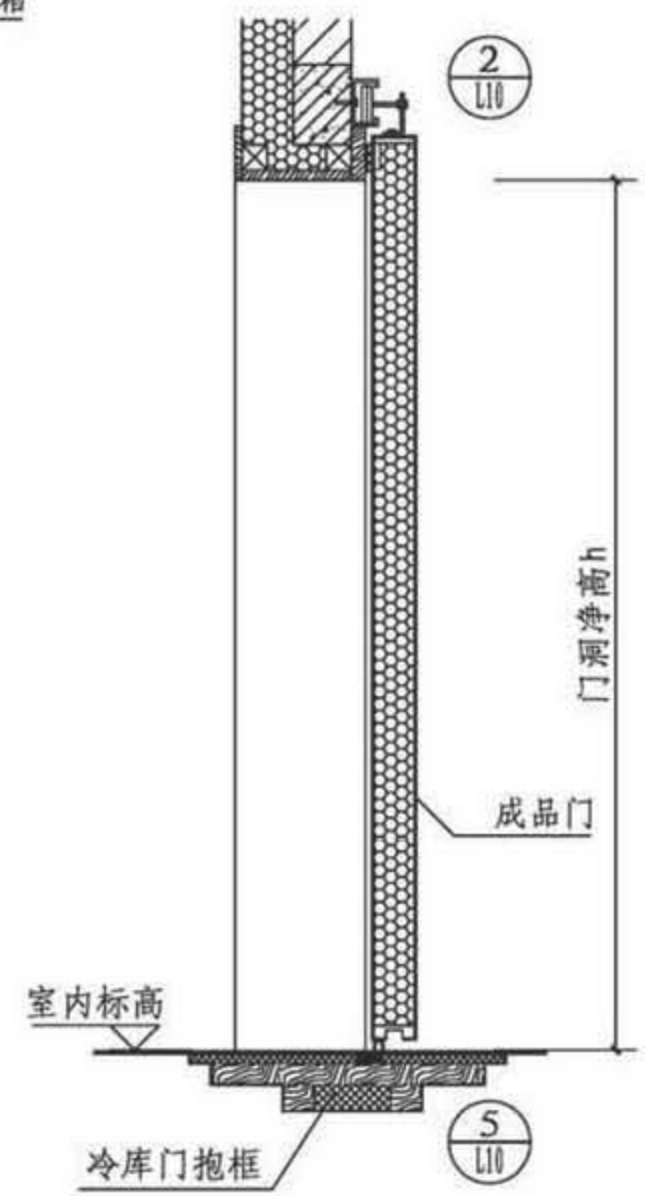
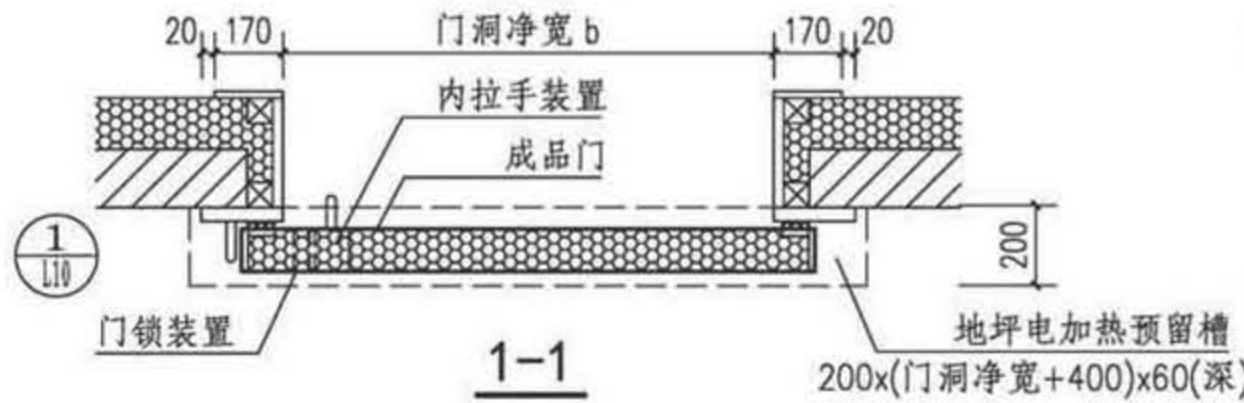
页 L5

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



立面示意

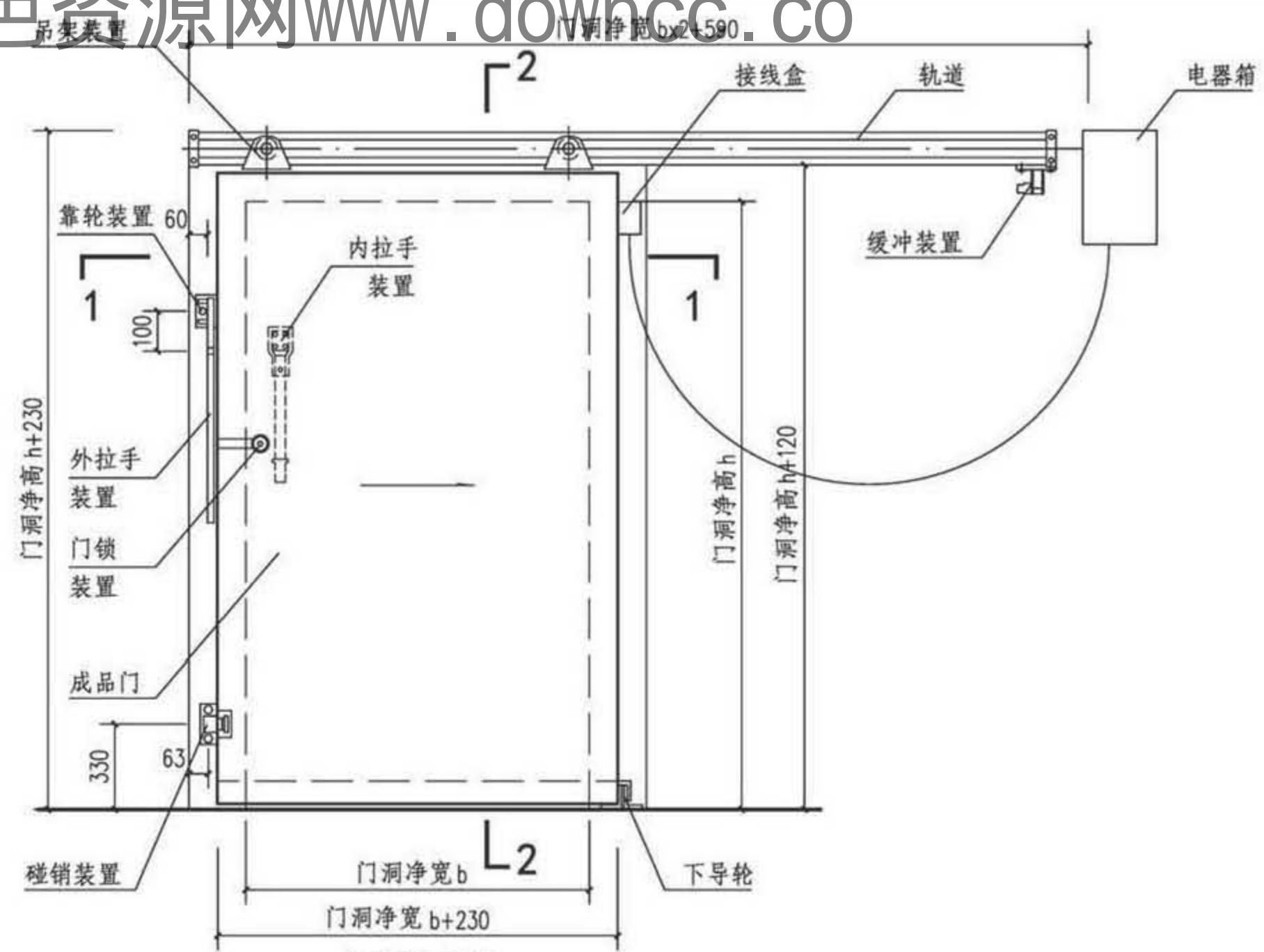


2-2

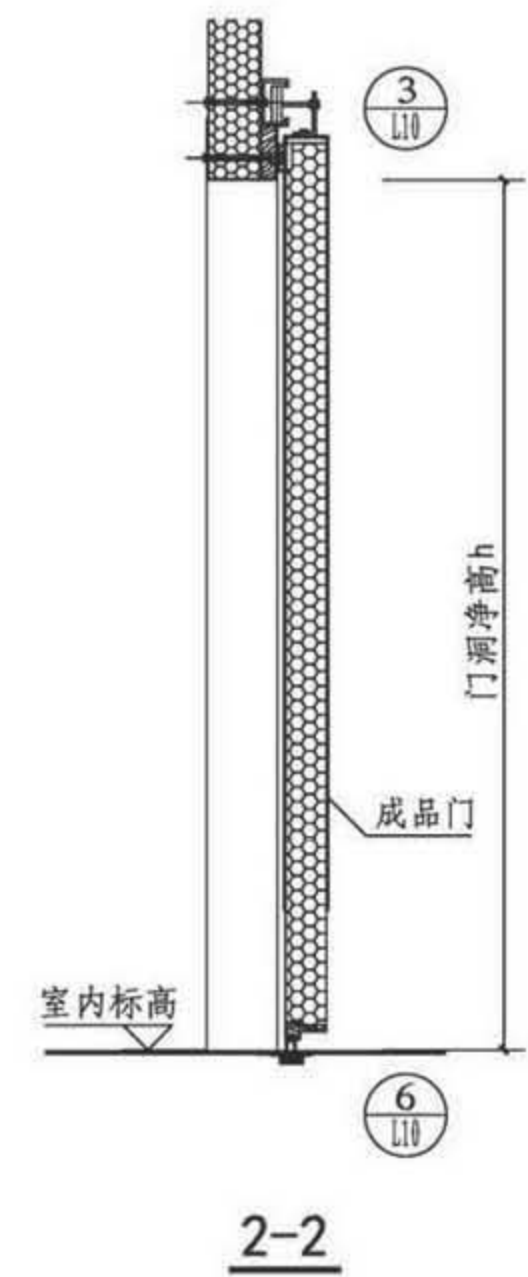
注：1. 单扇手动推拉冷库门的开启方向分为右开门和左开门两种。
2. 本图为右开门安装图，左开门安装可参考右开门，变右开为左开，交换安装位置，安装尺寸不变。

土建库手动推拉冷库门(一)					图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	设计	陈丽莉
					页	L6

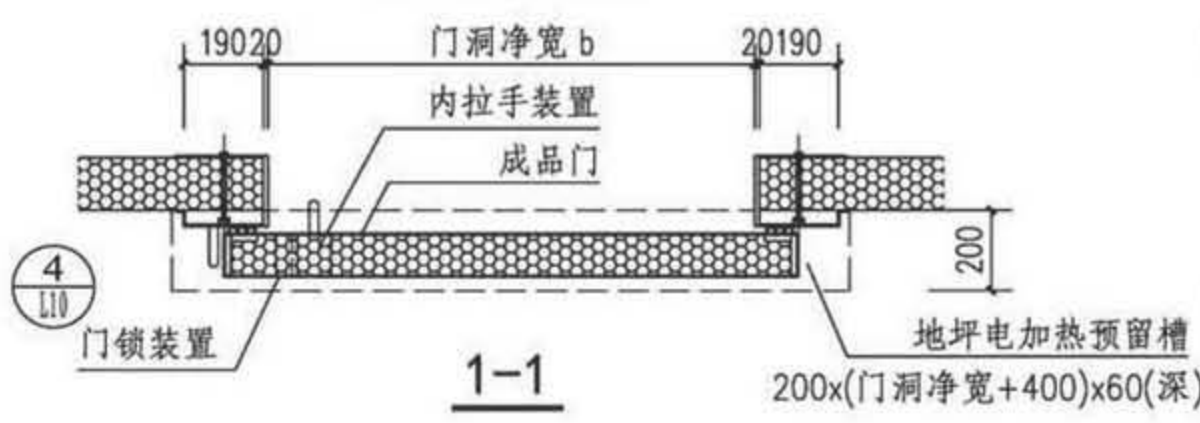
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



立面示意



2-2

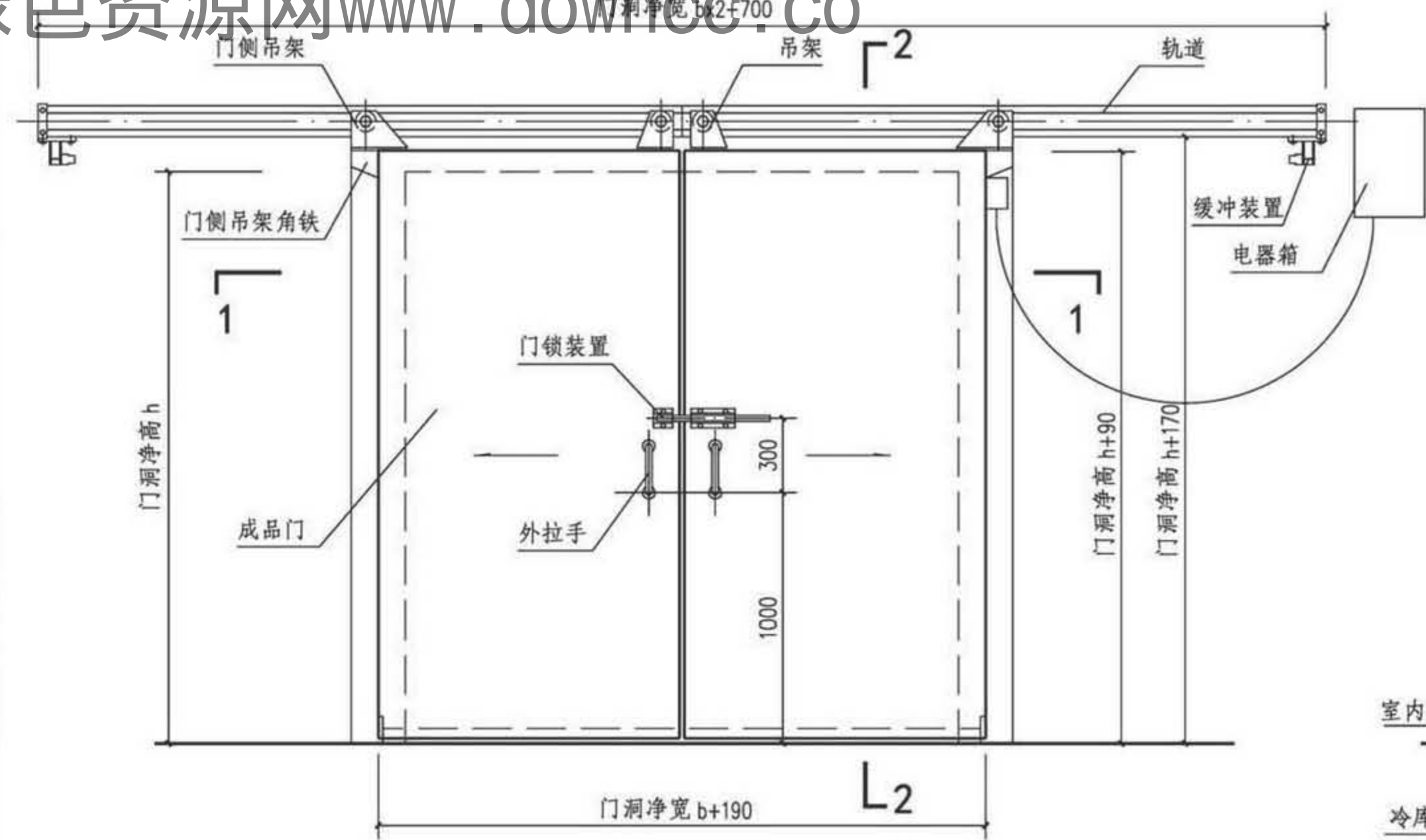


1-1

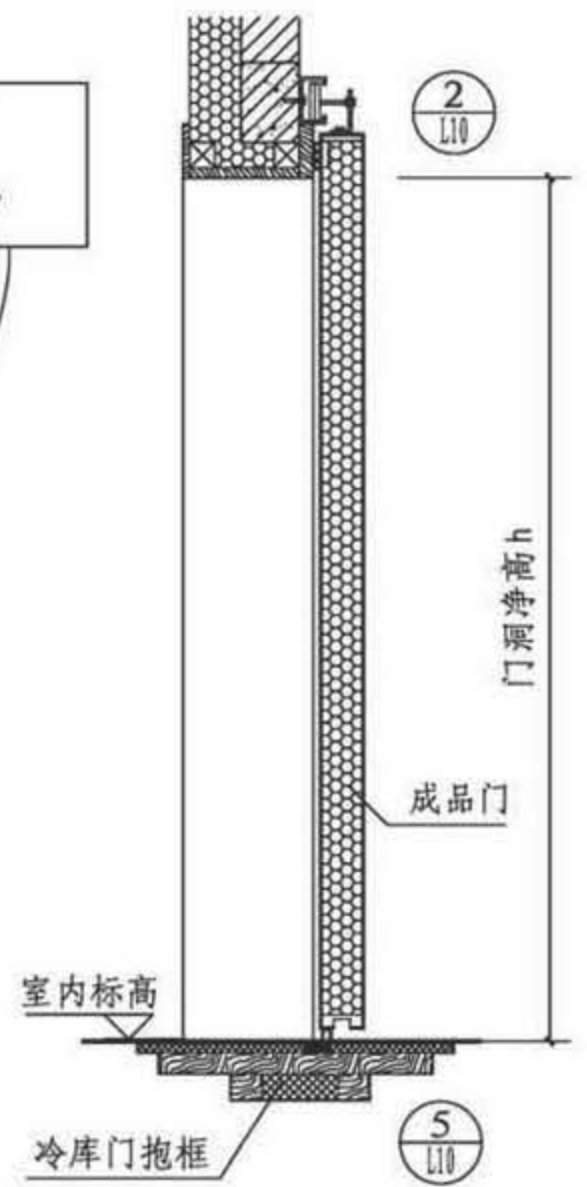
注：1. 单扇手动推拉冷库门的开启方向分为右开门和左开门两种。
2. 本图为右开门安装图，左开门安装可参考右开门，变右开为左开，交换安装位置，安装尺寸不变。

装配库手动推拉冷库门(一)					图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	设计	陈丽莉
					页	L7

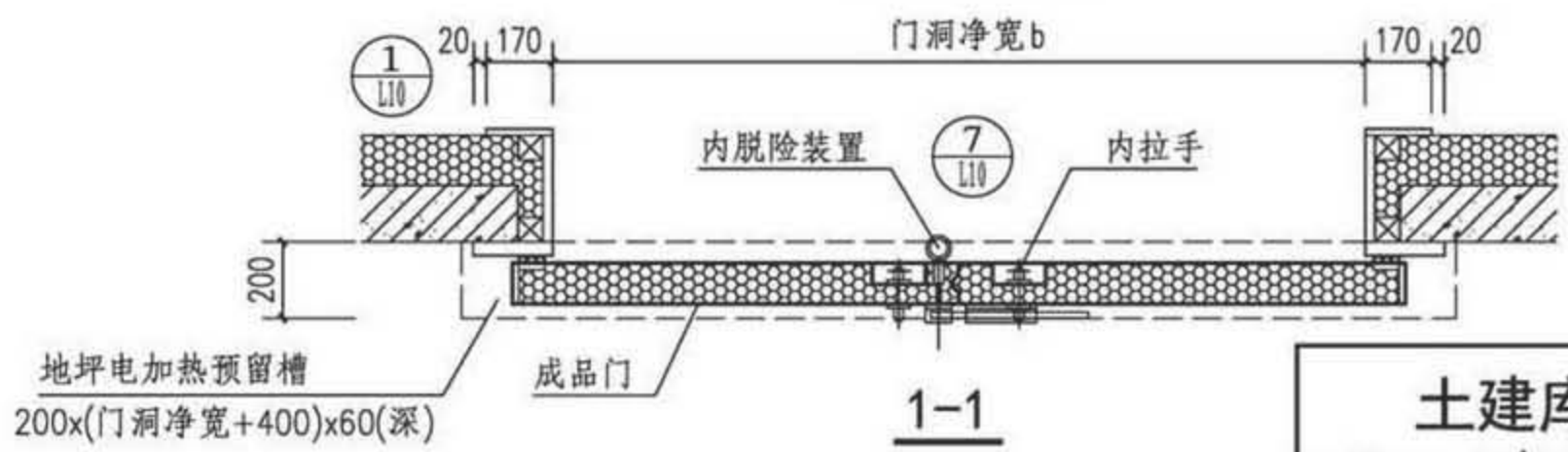
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



立面示意



2-2

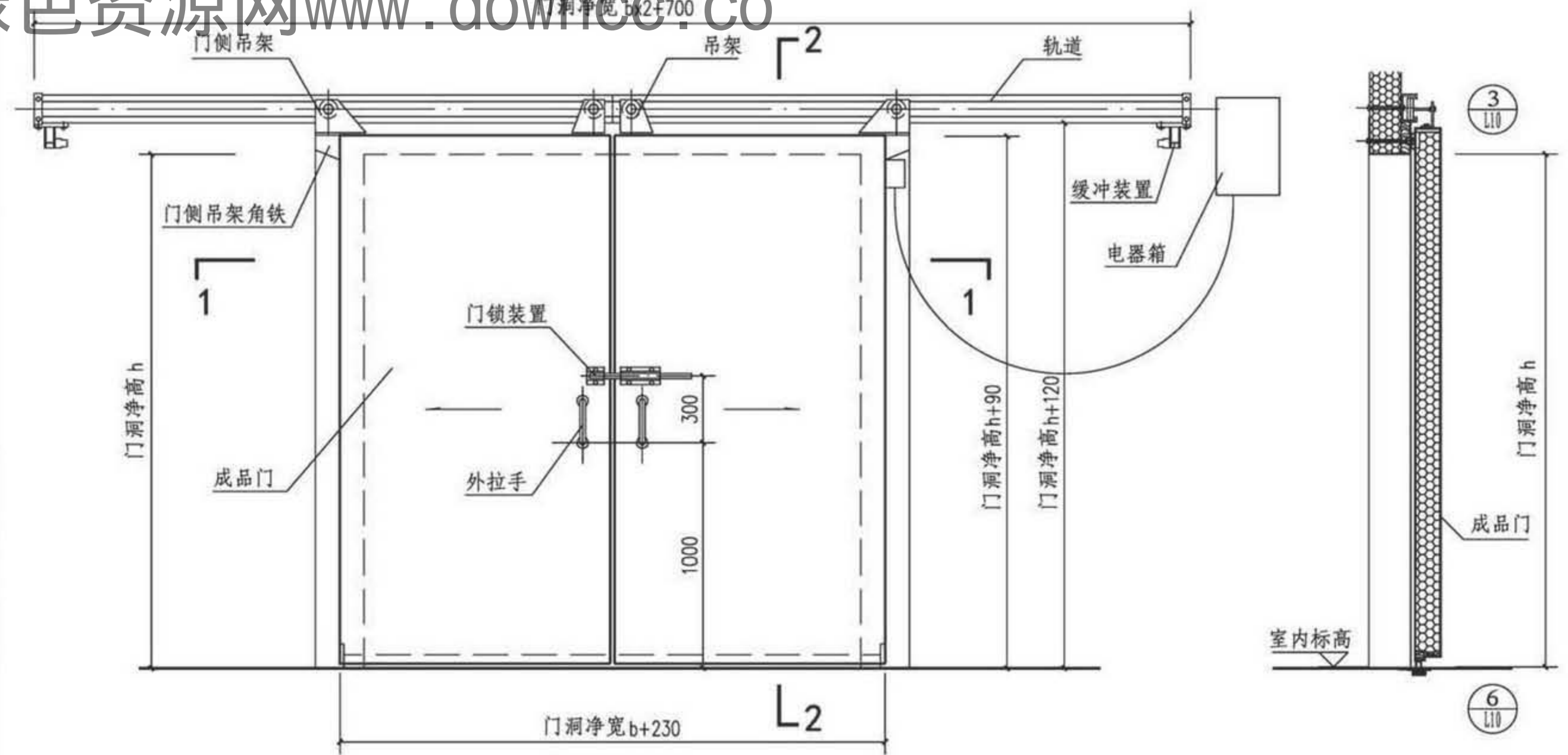


1-1

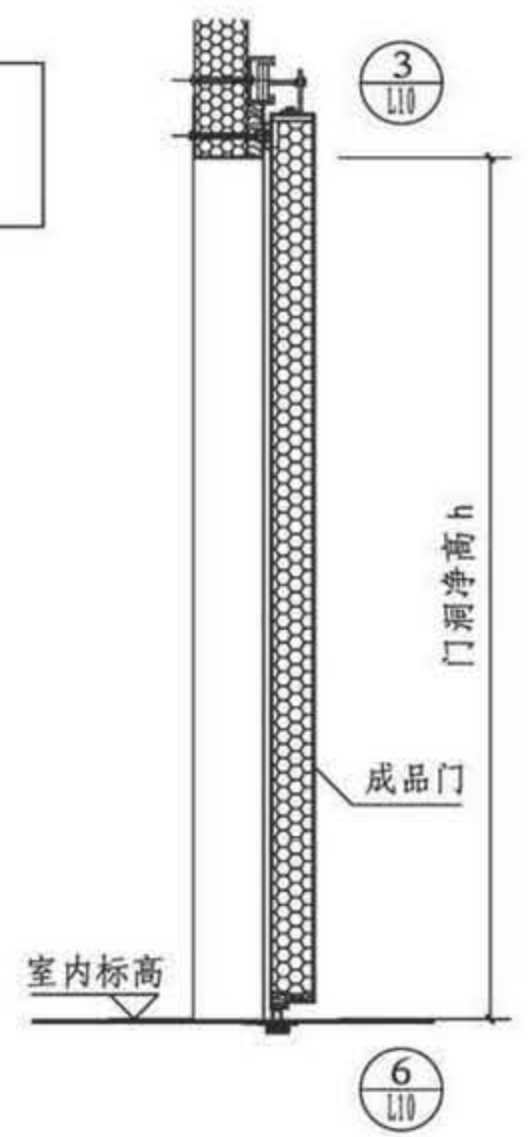
土建库手动推拉冷库门(二)					图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	设计	陈丽莉
					页	L8

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

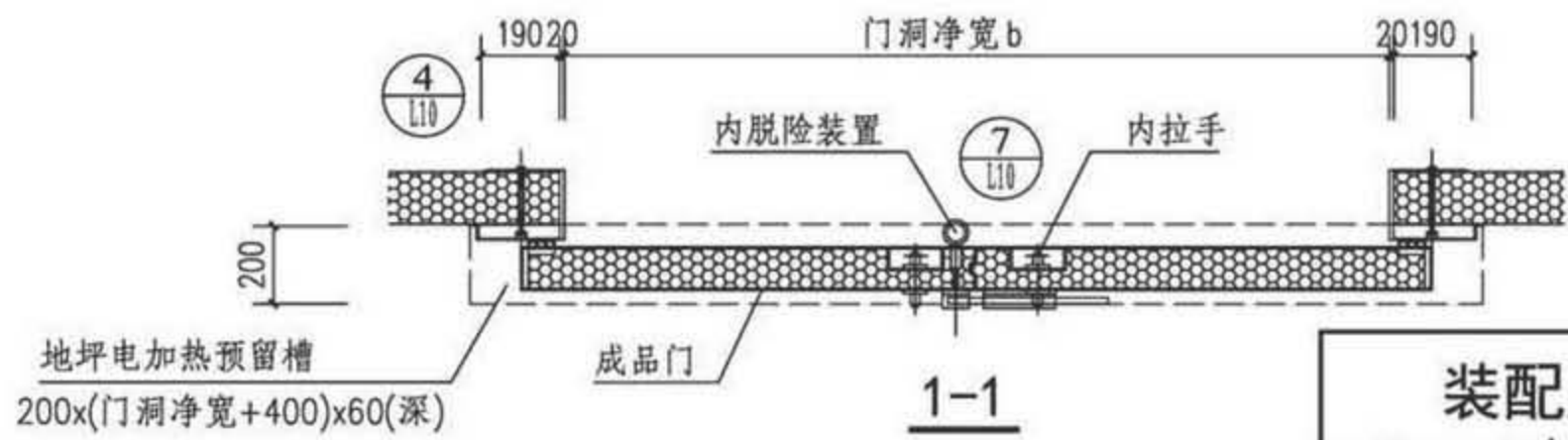
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



立面示意



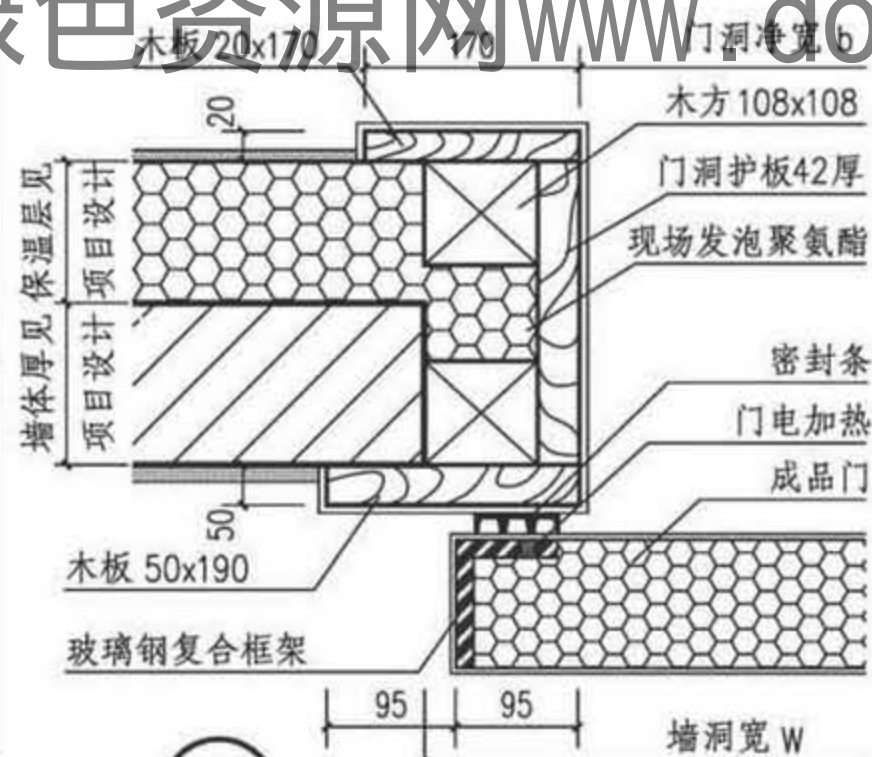
2-2



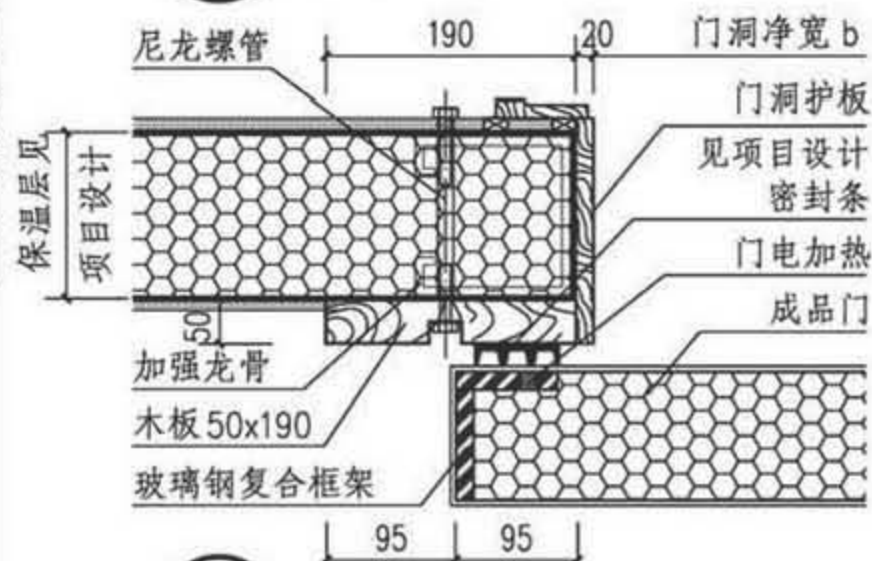
1-1

装配库手动推拉冷库门(二)

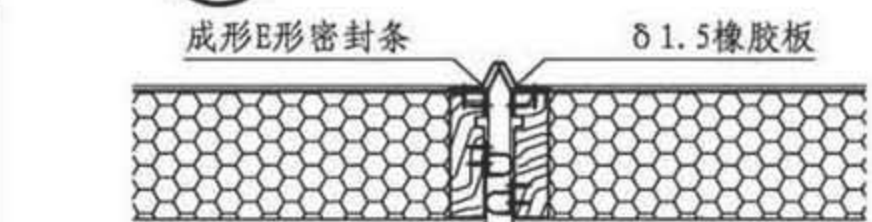
图集号 17J610-1



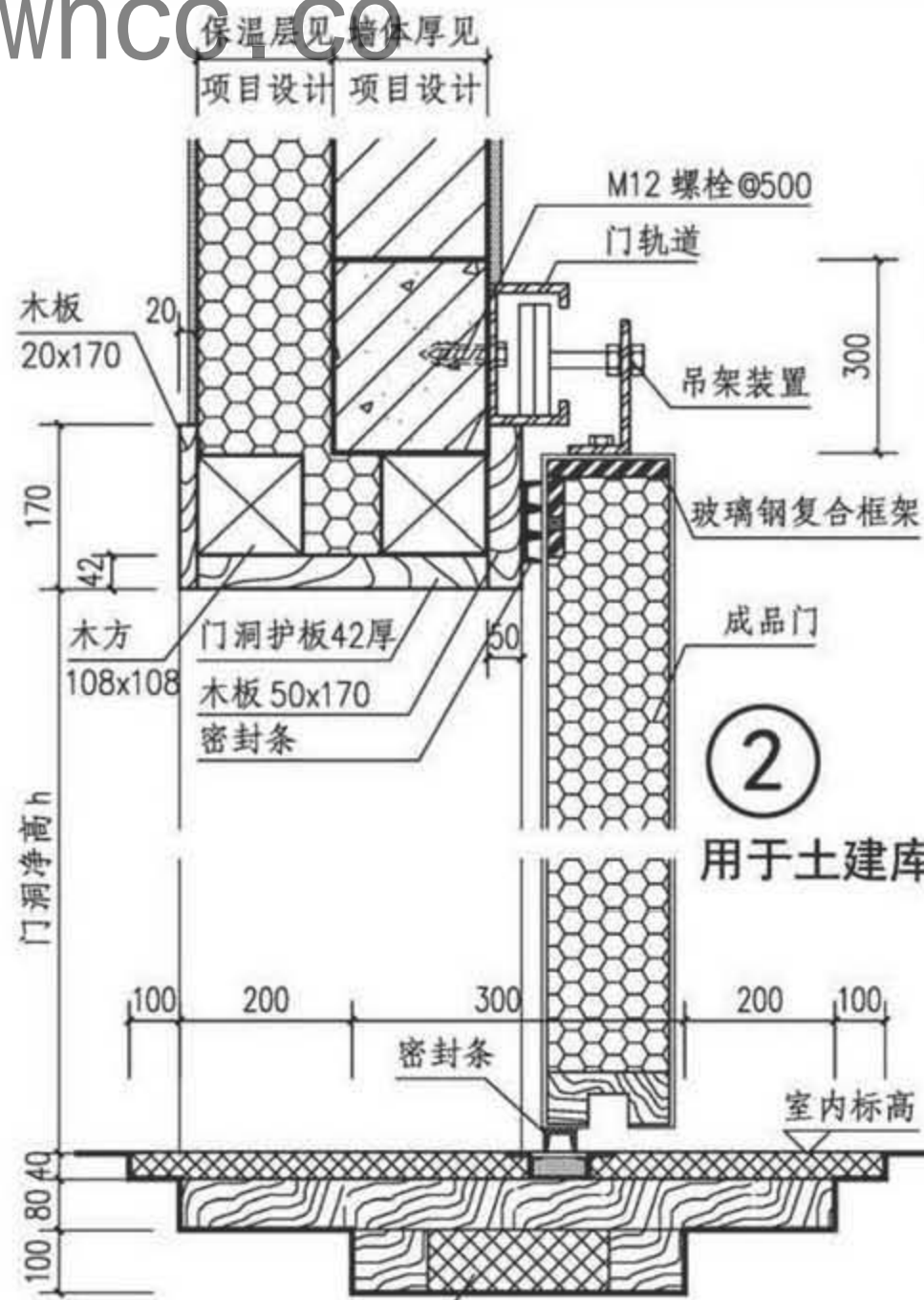
① 用于土建库



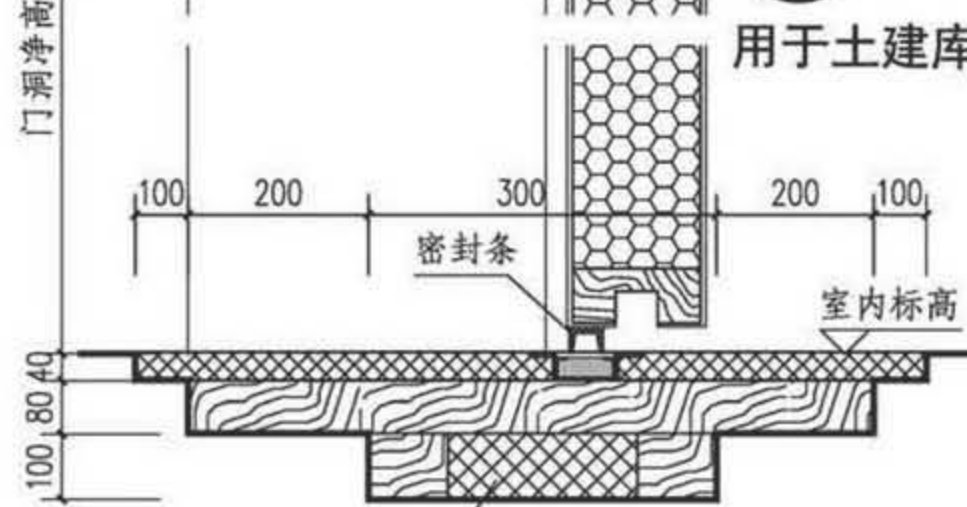
④ 用于装配库



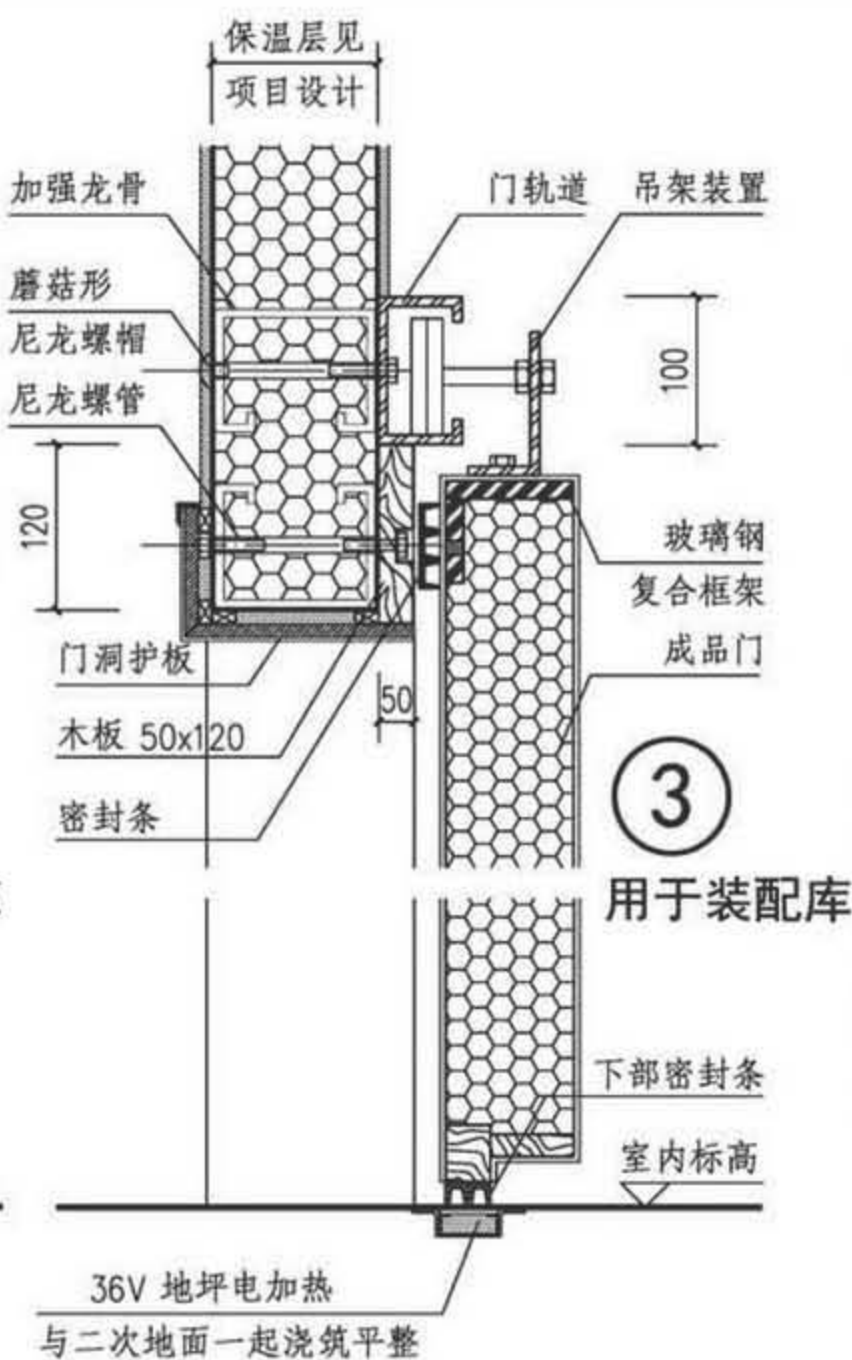
⑦



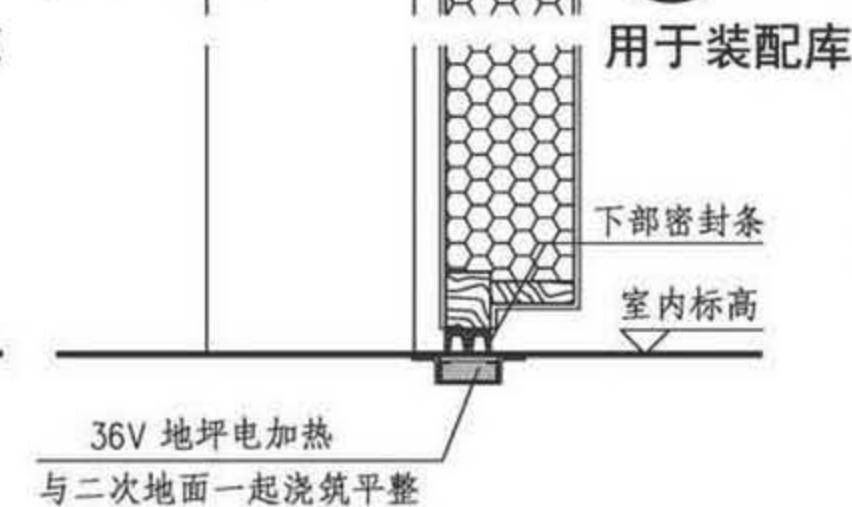
② 用于土建库



⑤ 用于土建库



③ 用于装配库



⑥ 用于装配库

注: 1. 门樘选用干燥的红松制作, 并刷防护油漆或包覆钢板。
2. -20℃低温库设有地坪电加热装置。
3. 地坪电加热预留槽宜大不宜小, 待加热器安装后用沥青砂浆填平实。
4. 冷库门抱框由冷库门专业生产厂家负责提供。

手动推拉冷库门节点详图

图集号 17J610-1

审核 李正刚 校对 洪森 设计 陈丽莉 页 L10

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门

L 冷库门

B 保温门

G 隔声门窗

Y 变压器室钢门窗

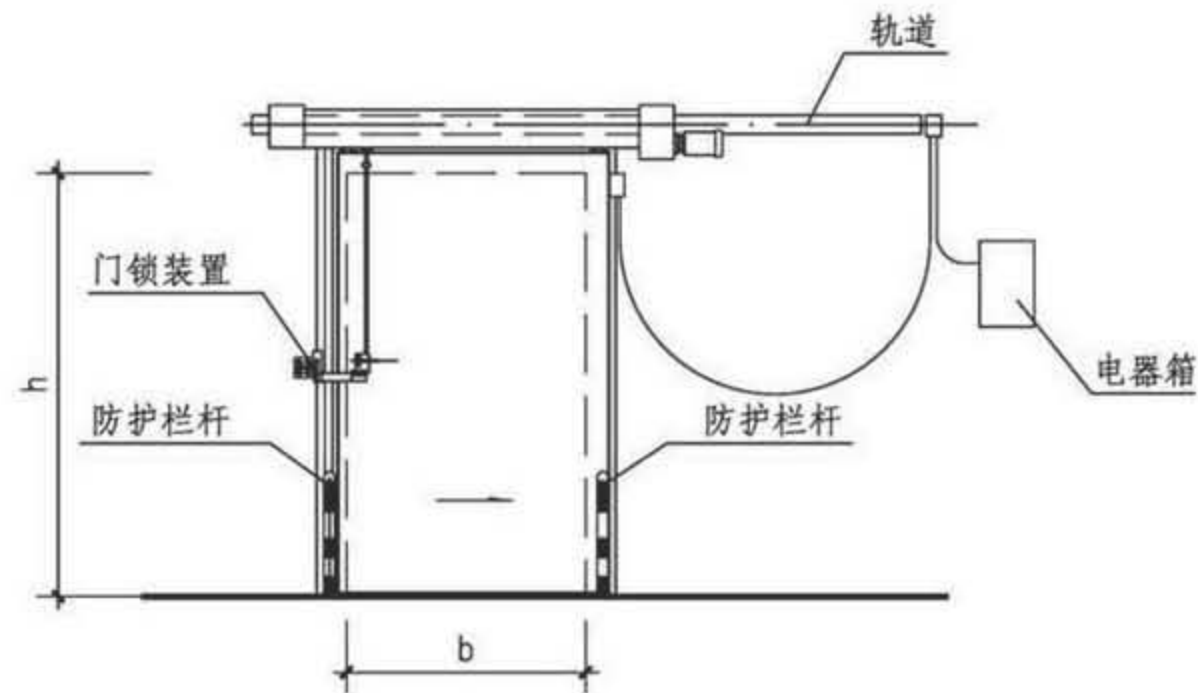
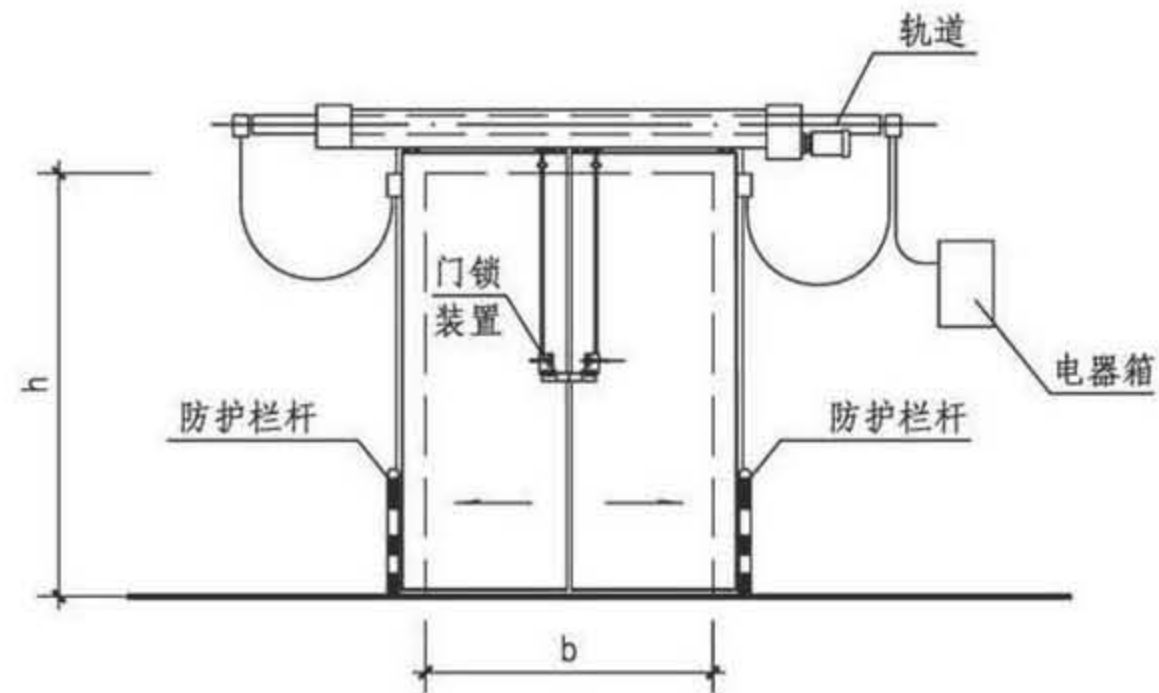
P 变配电所钢大门

L 冷库门

B 保温门

G 隔声门窗

双 扇 门



门 型 号	墙体洞口 (W×H)	门洞净空 (b×h)	门扇尺寸	门 型 号	墙体洞口 (W×H)	门洞净空 (b×h)	门扇尺寸
LMDT-1221- $\frac{Y}{Z}$	1200×2100	900×1950	1100×2100	LMDT-2427	2400×2700	2100×2550	2400×2700
LMDT-1521- $\frac{Y}{Z}$	1500×2100	1200×1950	1400×2100	LMDT-2430	2400×3000	2100×2850	2400×3000
LMDT-1524- $\frac{Y}{Z}$	1500×2400	1200×2250	1400×2400	LMDT-2730	2700×3000	2400×2850	2700×3000
LMDT-1824- $\frac{Y}{Z}$	1800×2400	1500×2250	1700×2400	LMDT-3030	3000×3000	2700×2850	3000×3000
LMDT-1827- $\frac{Y}{Z}$	1800×2700	1500×2550	1700×2700	LMDT-3330	3300×3000	3000×2850	3300×3000
LMDT-2127- $\frac{Y}{Z}$	2100×2700	1800×2550	2000×2700	LMDT-3333	3300×3300	3000×3150	3300×3300

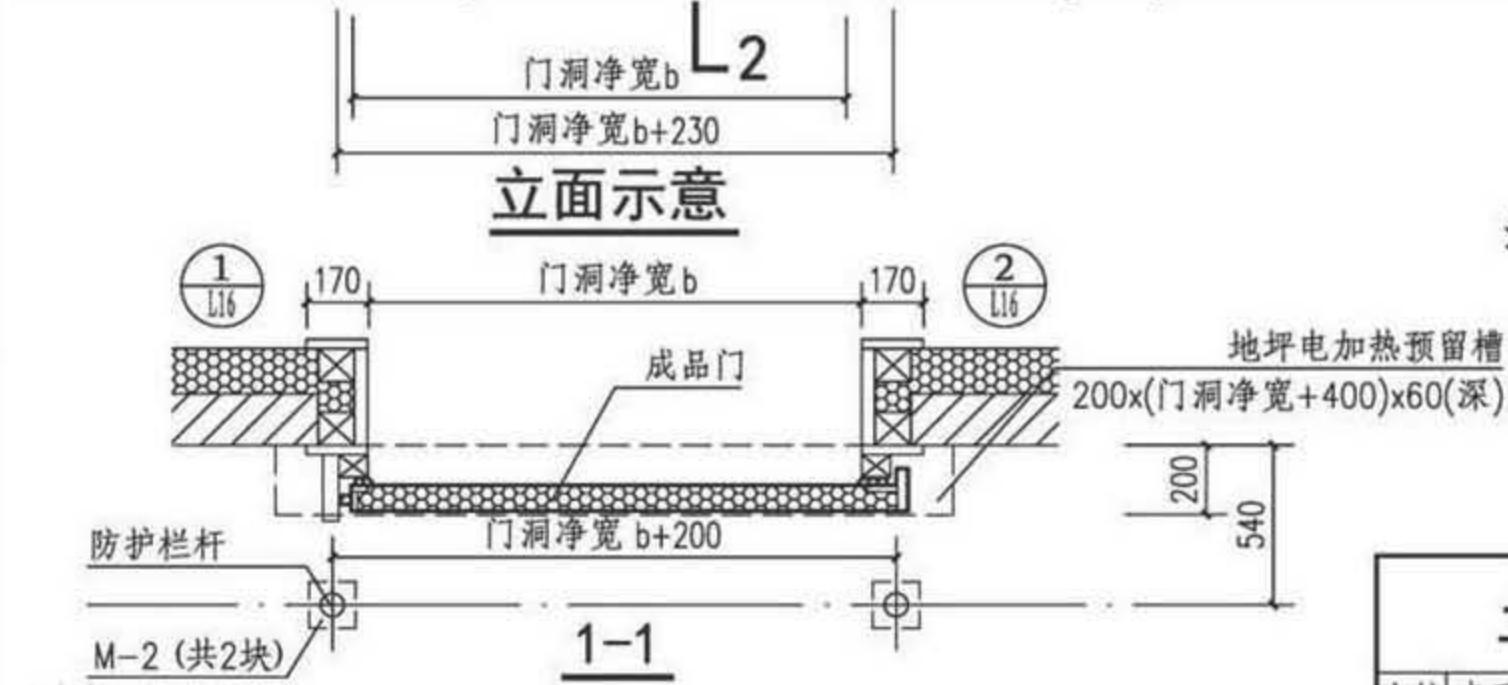
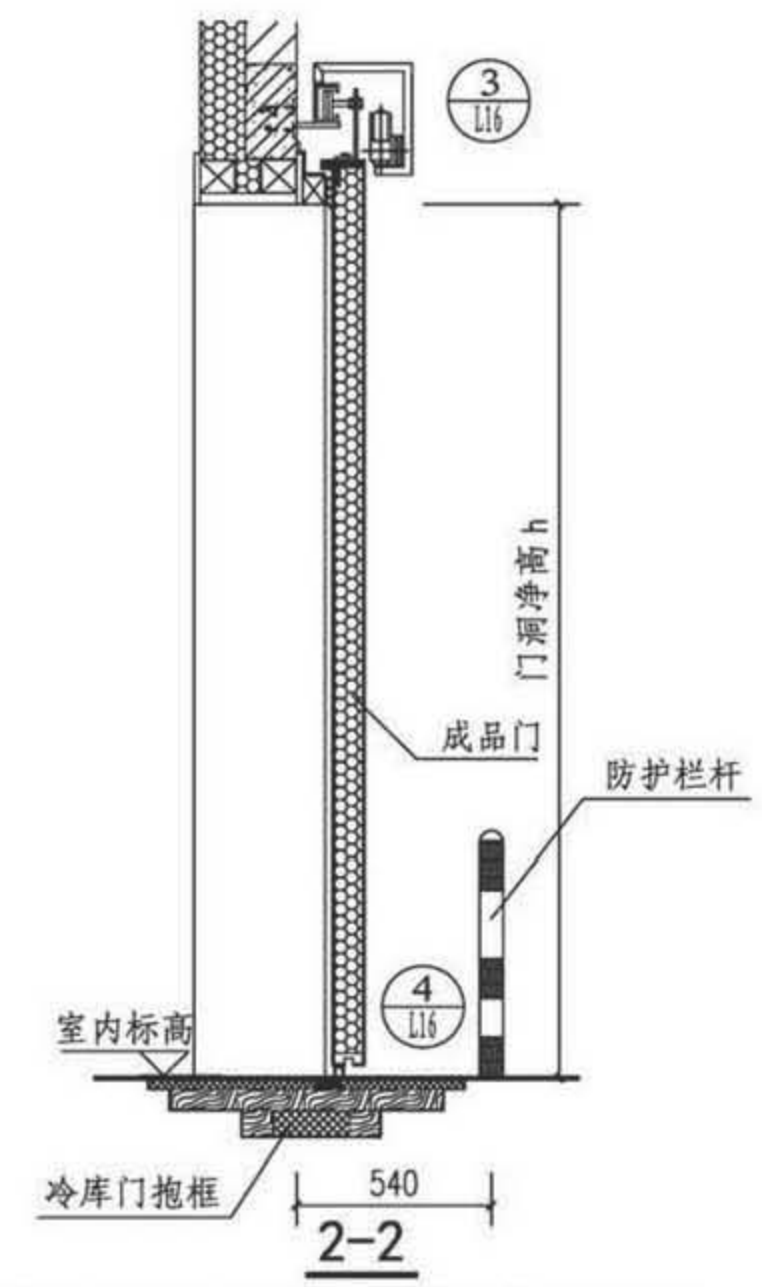
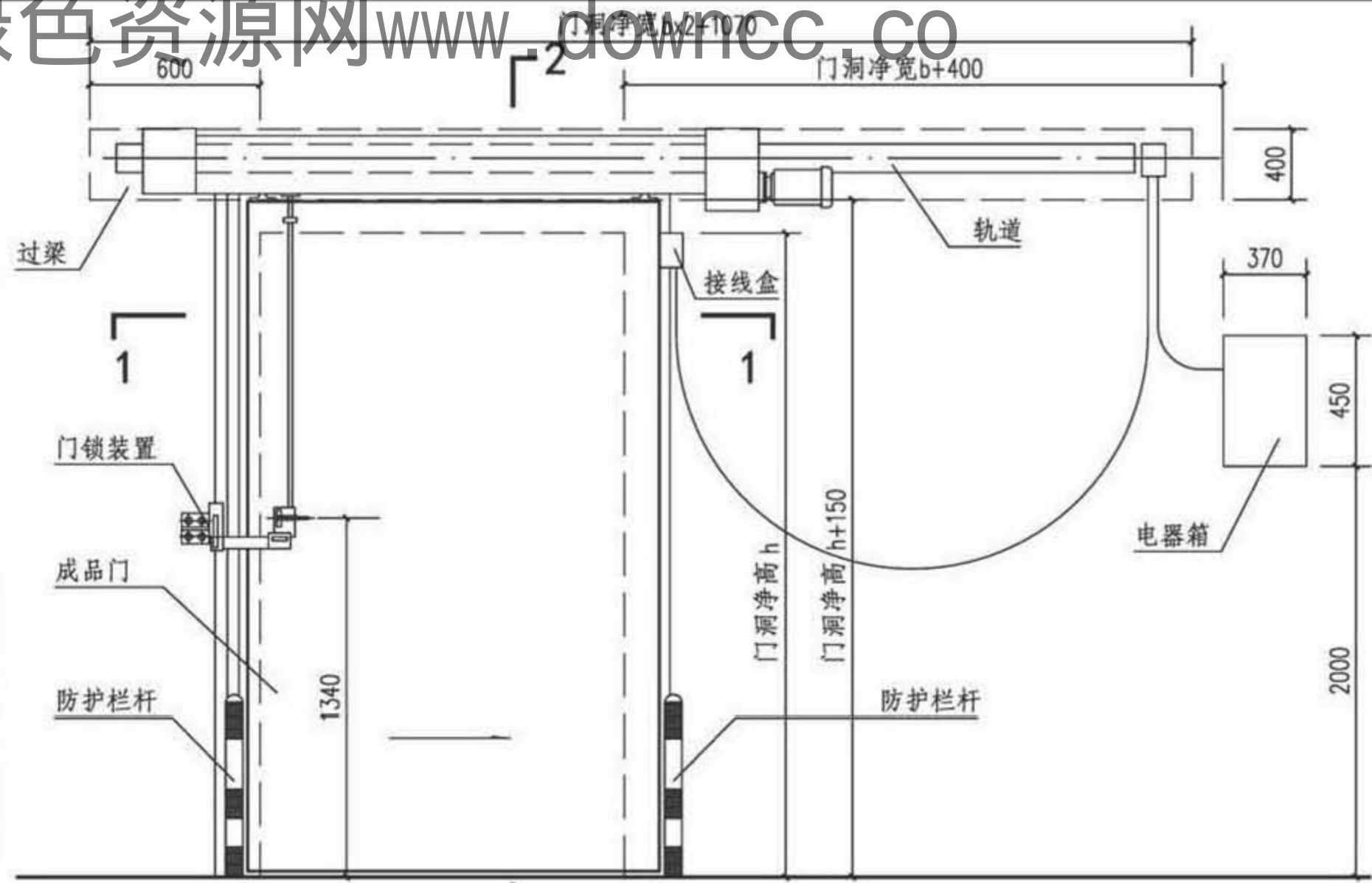
注：1. 上表用于土建库时有墙体洞口和门洞净空两个尺寸，当用于装配库时，墙体洞口即门洞净空尺寸。
2. 电动推拉冷库门电源要求：电压380V或220V；频率50Hz；功率2kW。电机选用0.37~0.75kW，1380转/min。

电动推拉冷库门选用图

图集号 17J610-1

审核 李正刚 李刚 校对 洪森 设计 陈丽莉 陈丽莉 页 L11

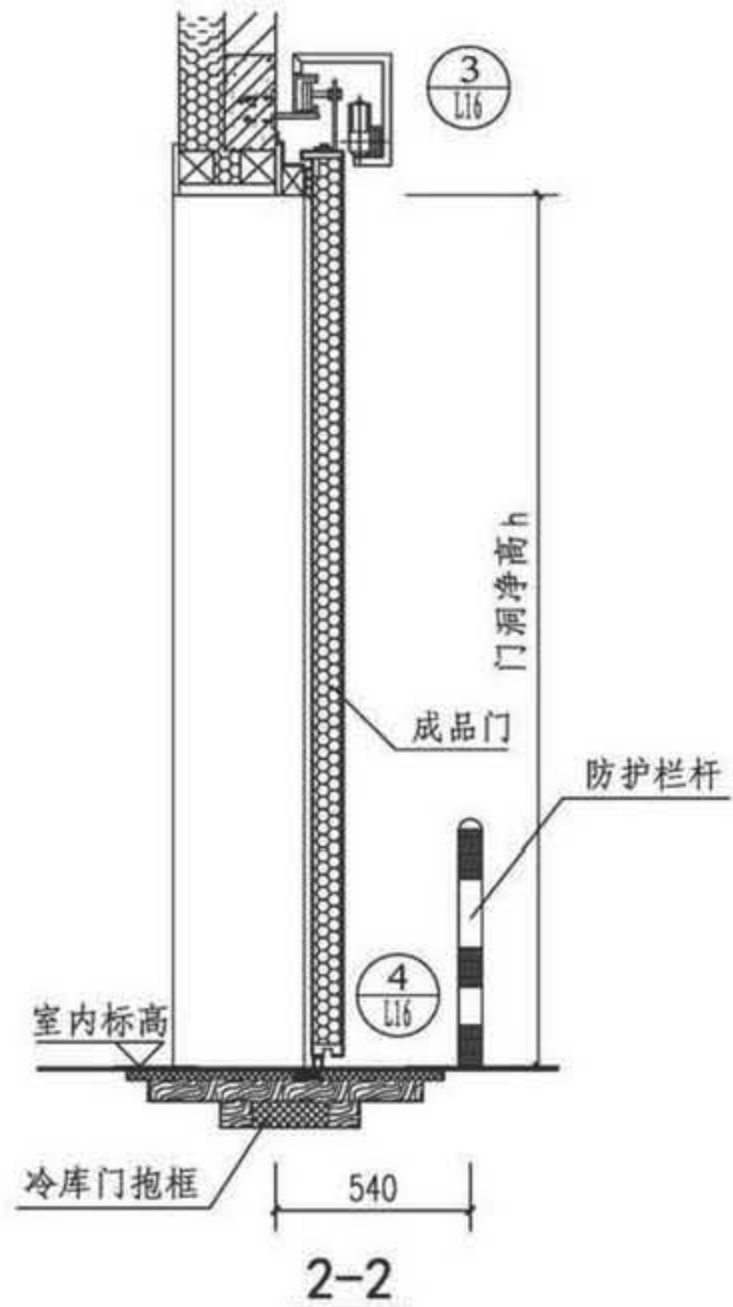
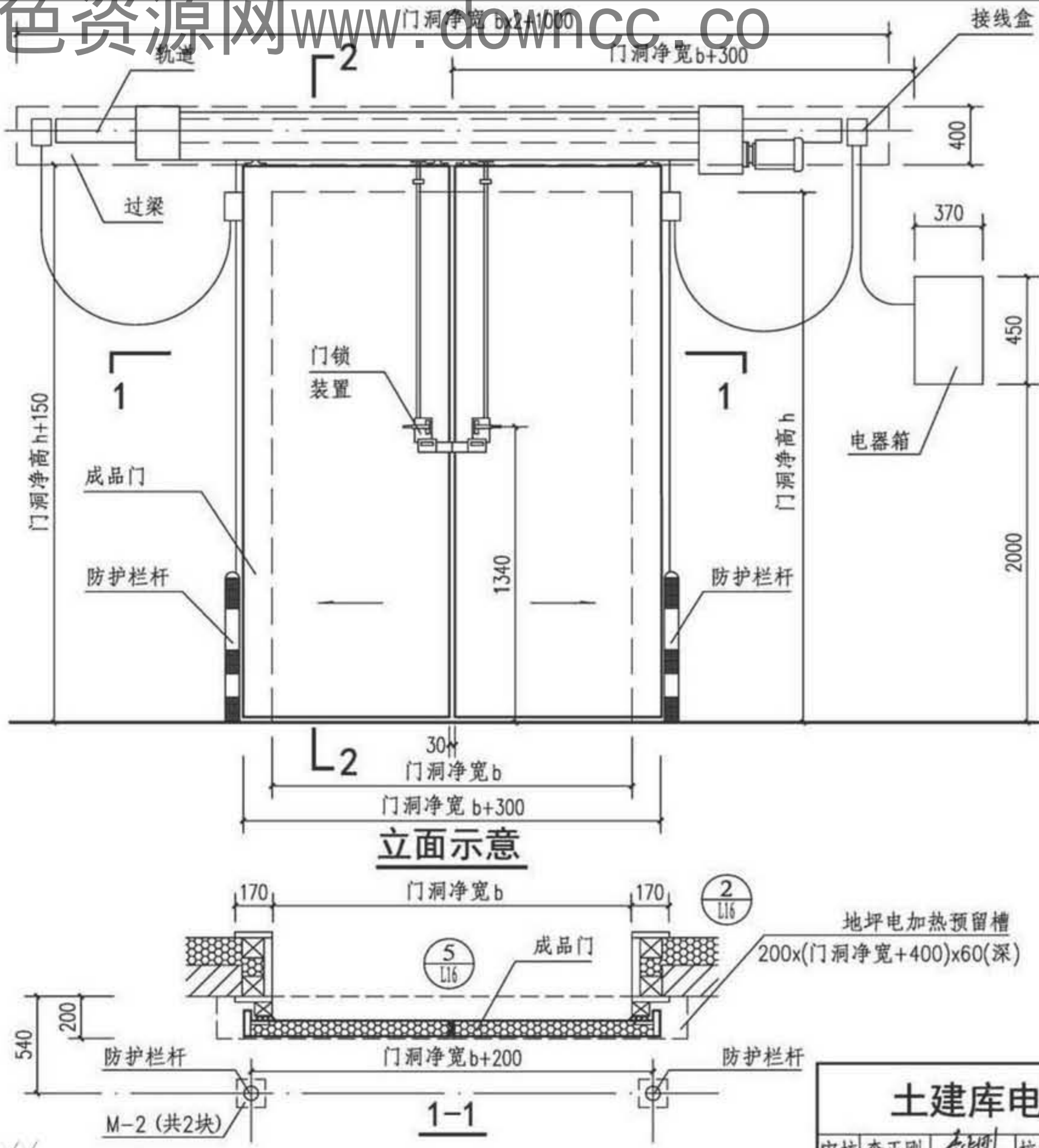
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



- 注：1. 单扇电动推拉冷库门的开启方向分为右开门和左开门两种。
2. 本图为右开门安装图，左开门安装可参考右开门，变右开为左开，交换安装位置，安装尺寸不变。
3. 预埋件M-2详见L17页。
4. 电源为三相五线，总功率为2kW，控制箱位置可根据现场实际情况确定。

土建库电动推拉冷库门(一)						图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	洪森	设计	陈丽莉
						页	L12

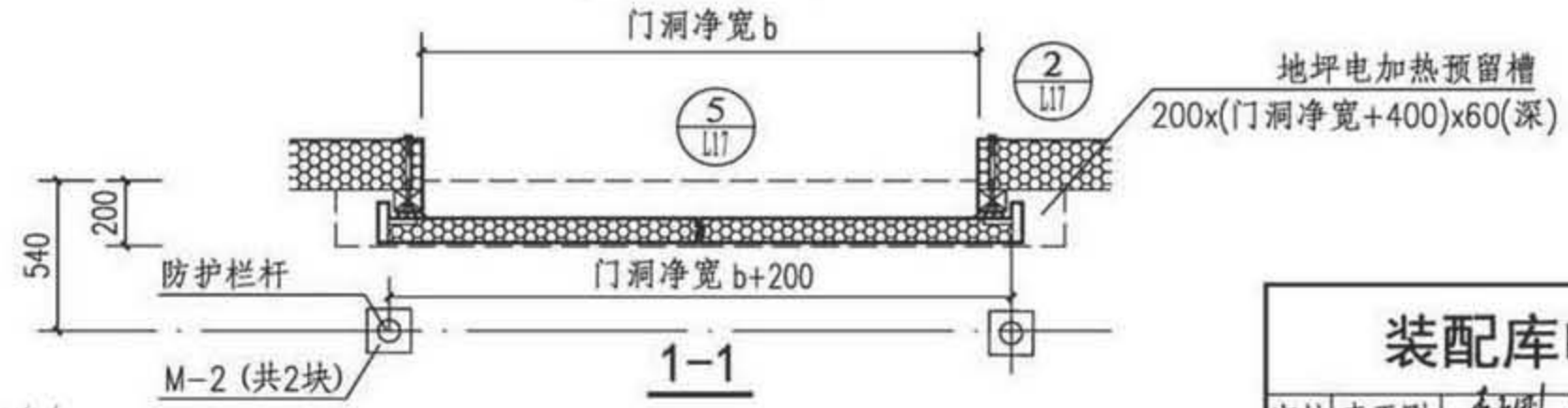
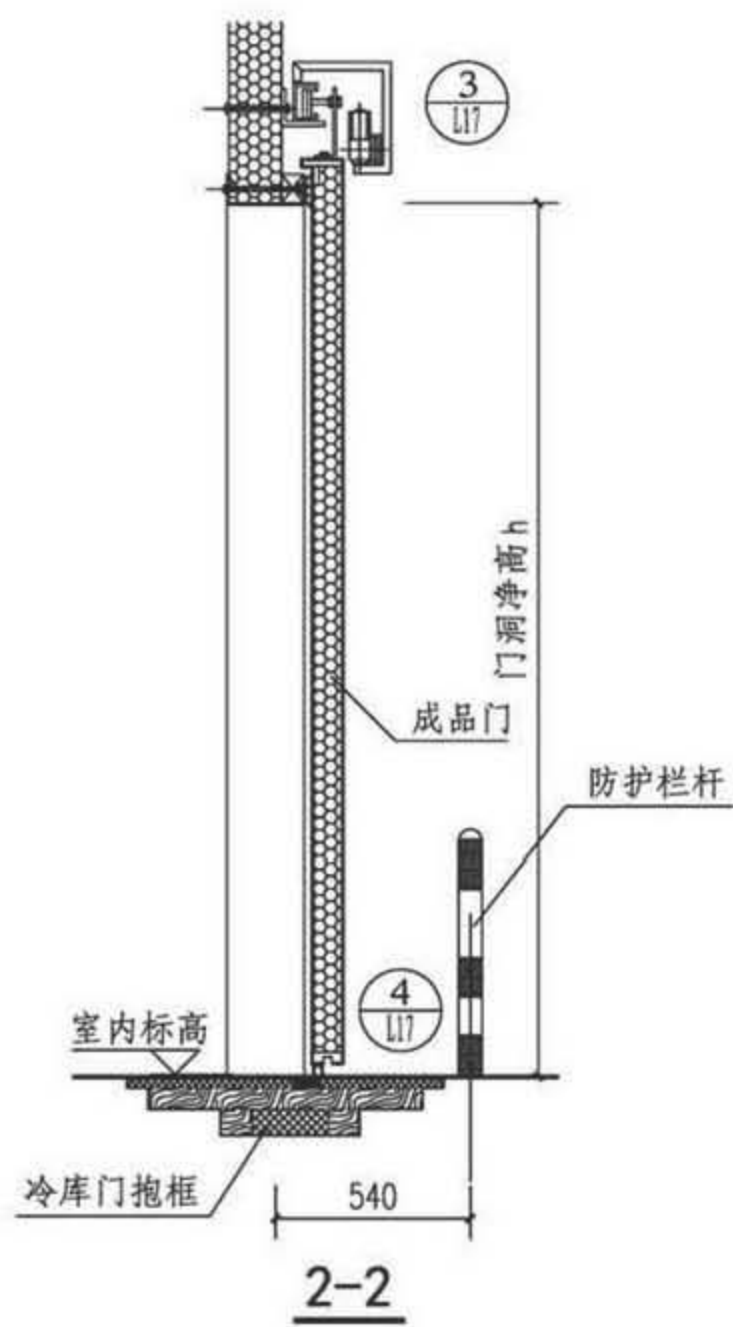
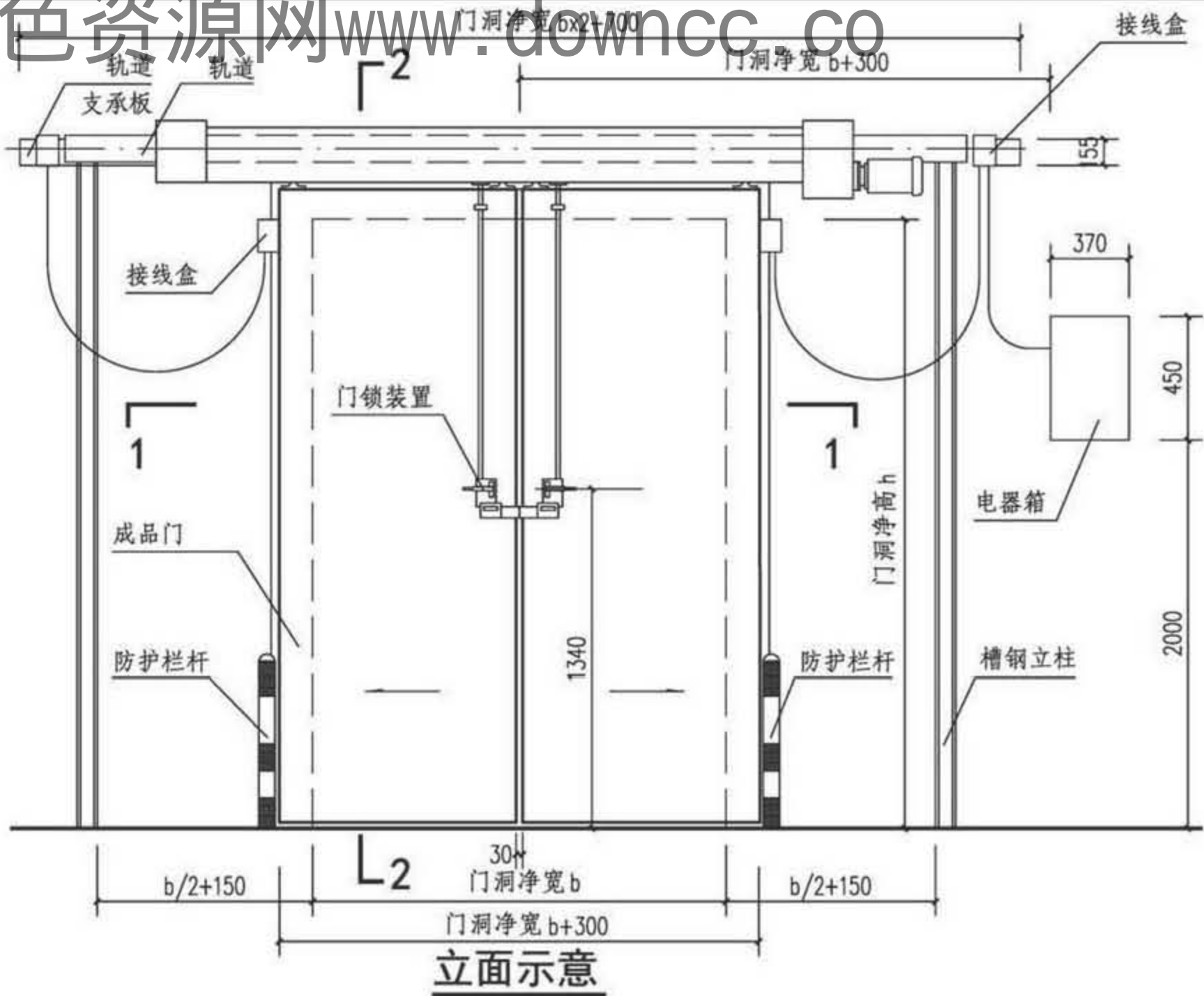
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



注：1. 预埋件M-2详见L17页。
2. 冷库门抱框由冷库门专业生产厂家负责提供。

土建库电动推拉冷库门(二)					图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	设计	陈丽莉
					页	L14

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



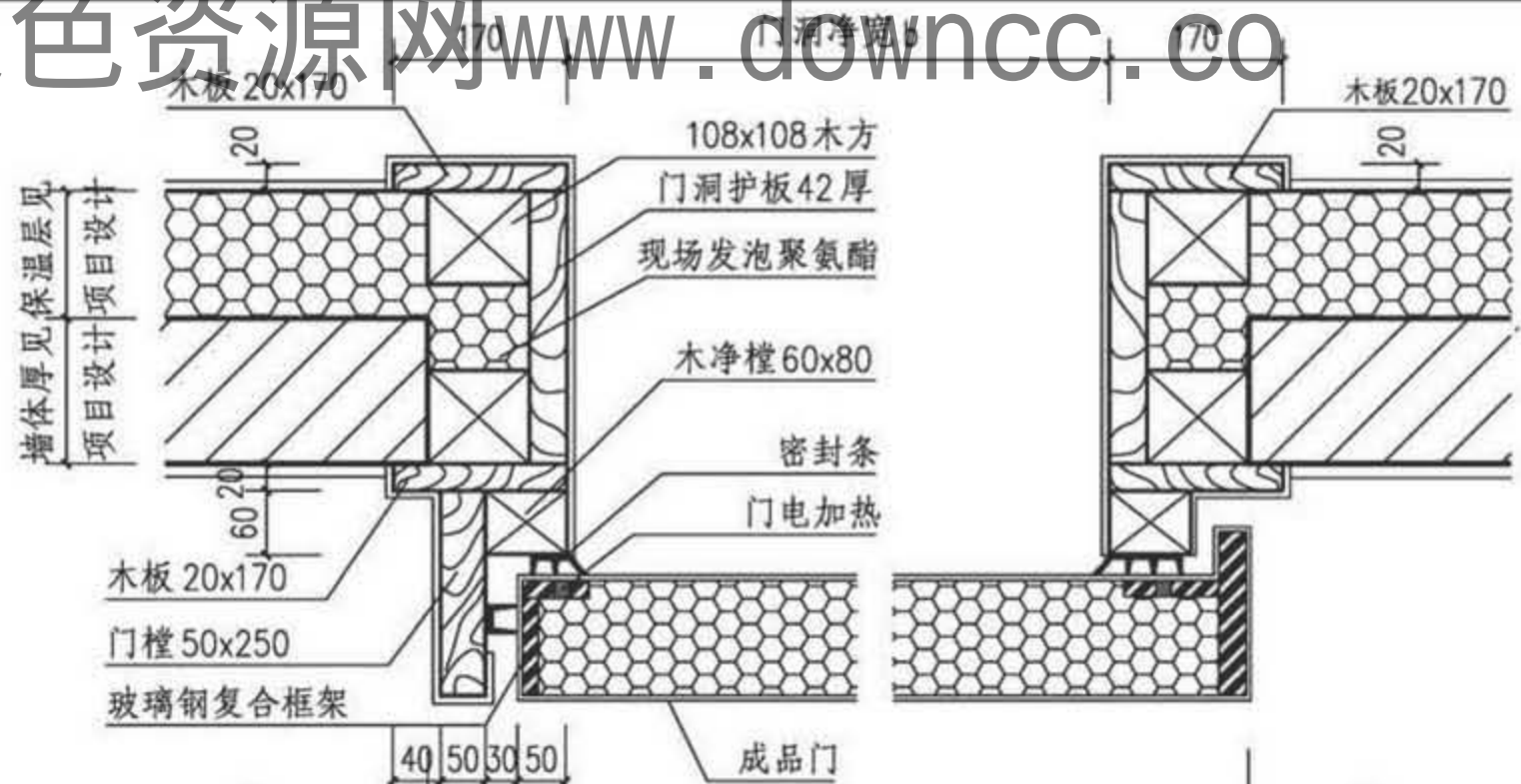
注: 1. 预埋件M-2详见L17页。
2. 冷库门抱框由冷库门专业生产厂家负责提供。

装配库电动推拉冷库门(二)					图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	设计	陈丽莉
					页	L15

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

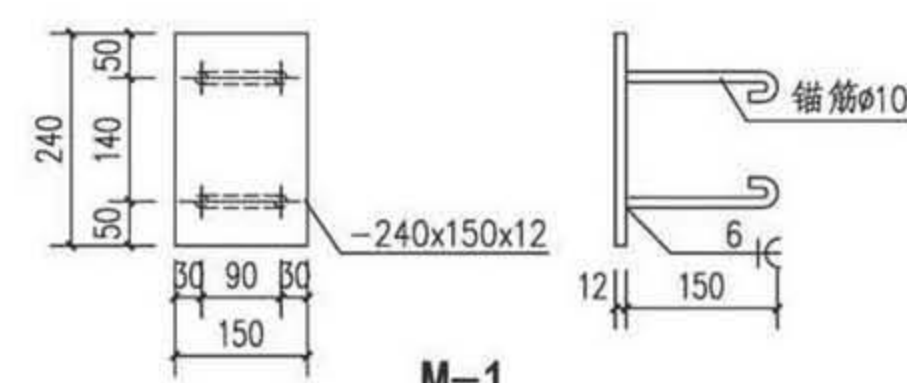
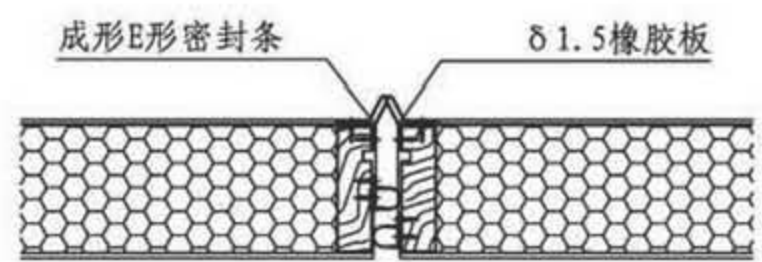
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



②

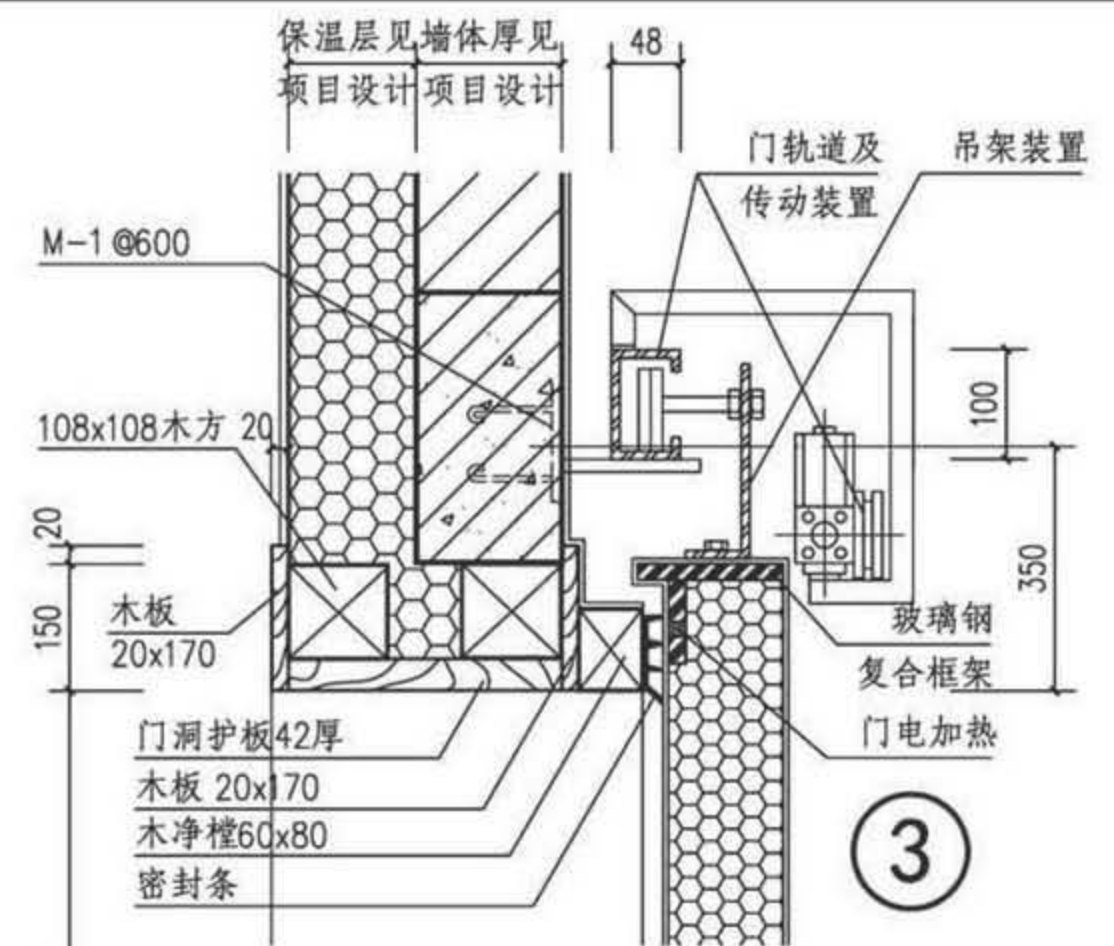
①

⑤

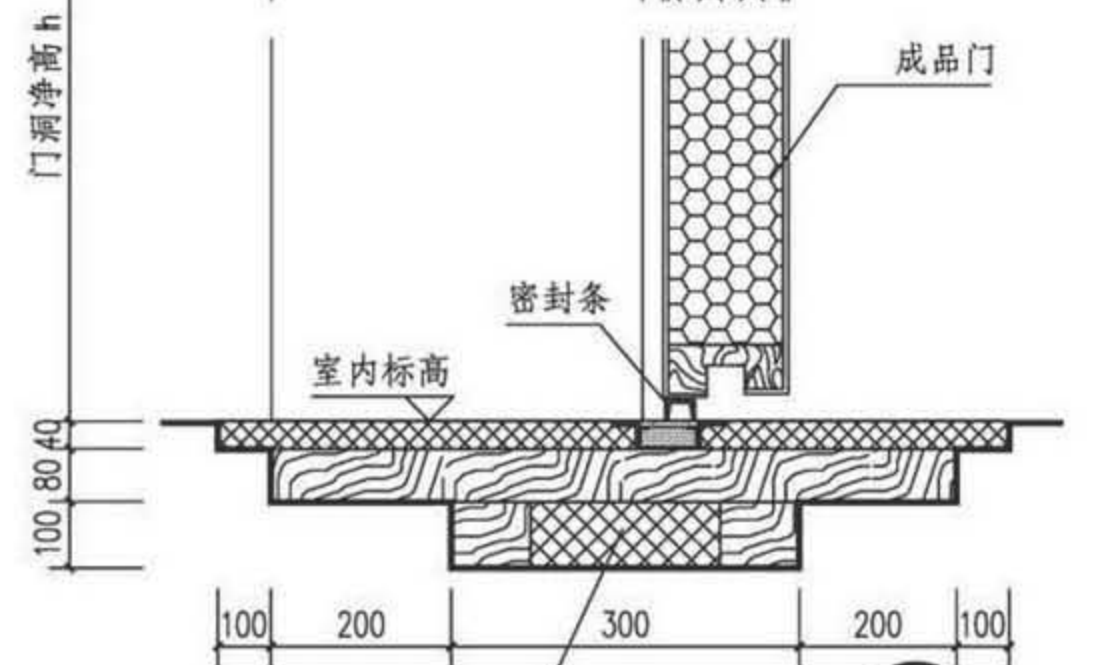


M-1

- 注：1. 本页节点详图适用于土建库。
2. 门樘选用干燥的红松制作，并刷防护油漆或包复钢板。
3. -20℃低温库设有地坪电加热装置。
4. 地坪电加热预留槽宜大不宜小，待加热器安装后用沥青砂浆填平实。
5. 冷库门抱框由冷库门专业生产厂家负责提供。

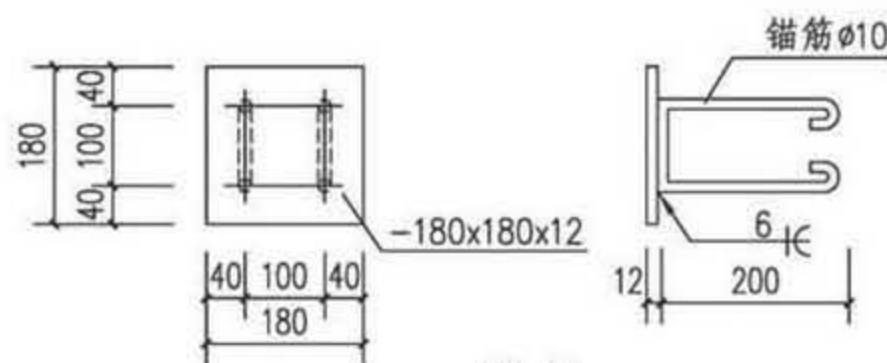
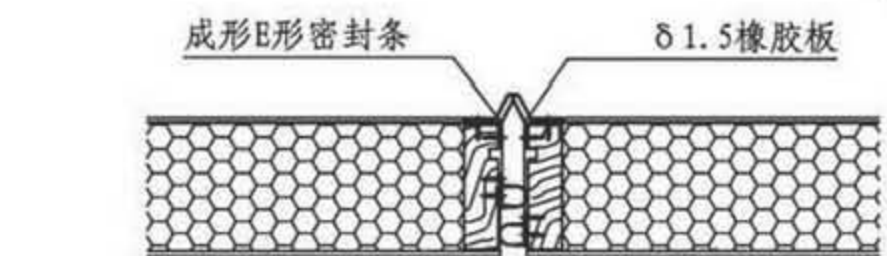


③



④

土建库电动推拉冷库门节点详图					图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	设计	陈丽莉
					页	L16

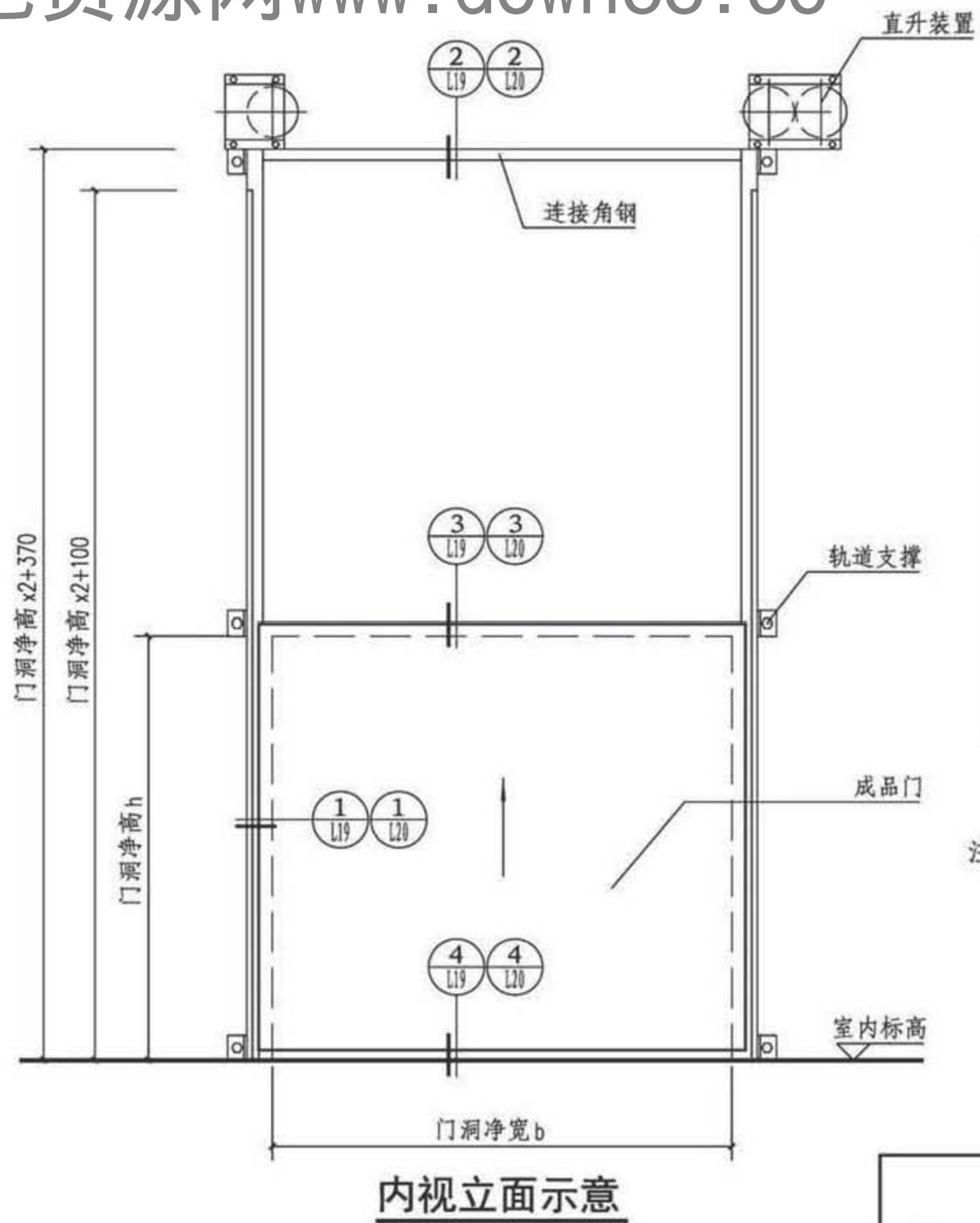


④

5. 冷库门抱框由冷库门专业生产厂家负责提供。

L17

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



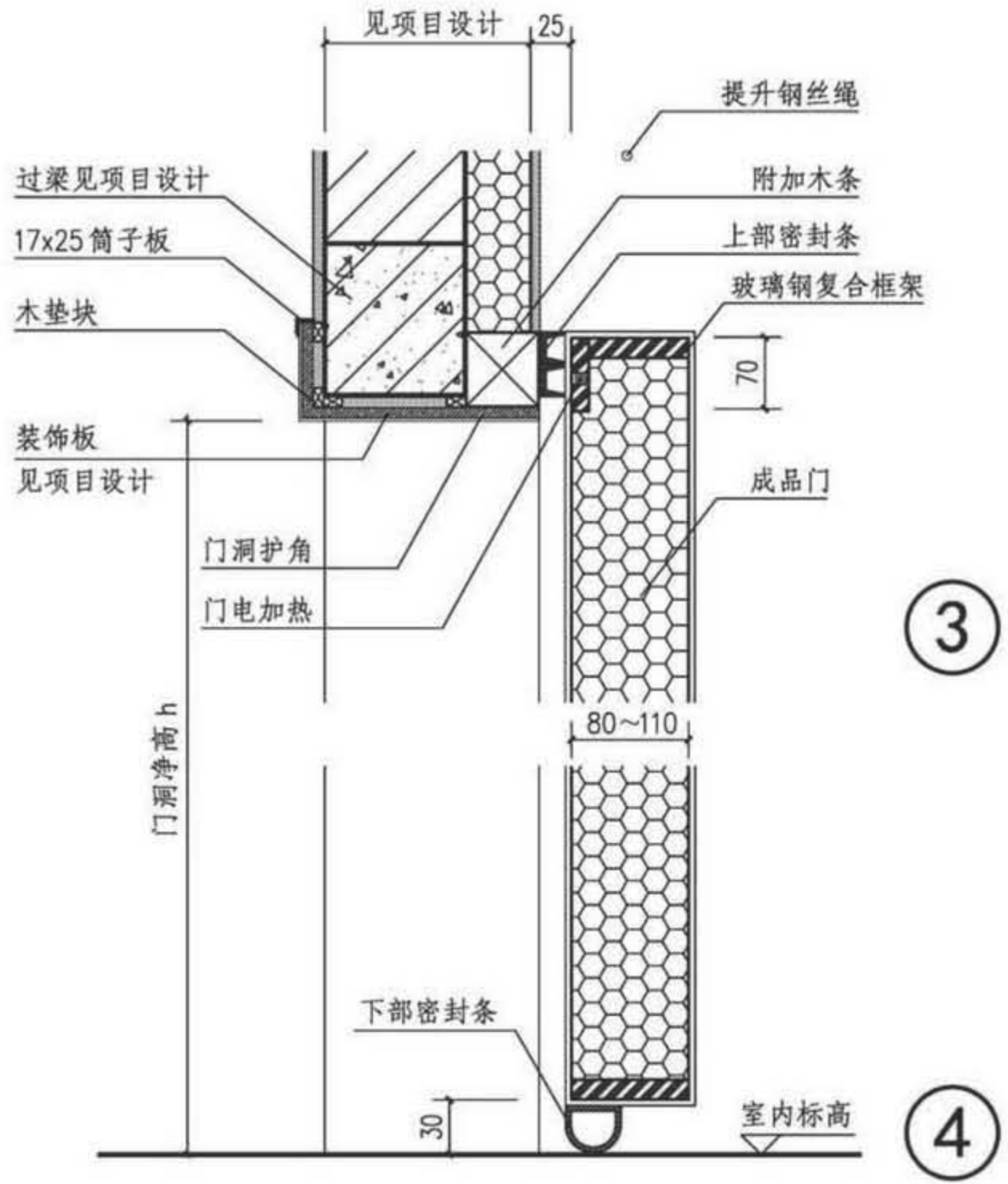
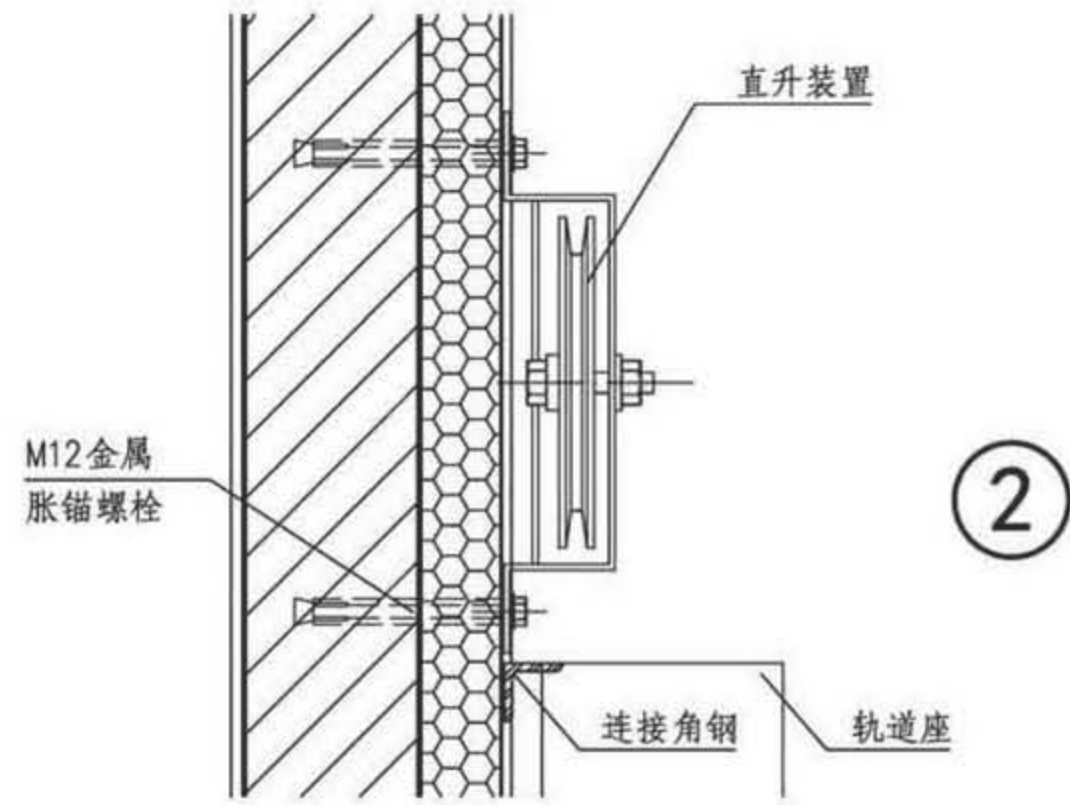
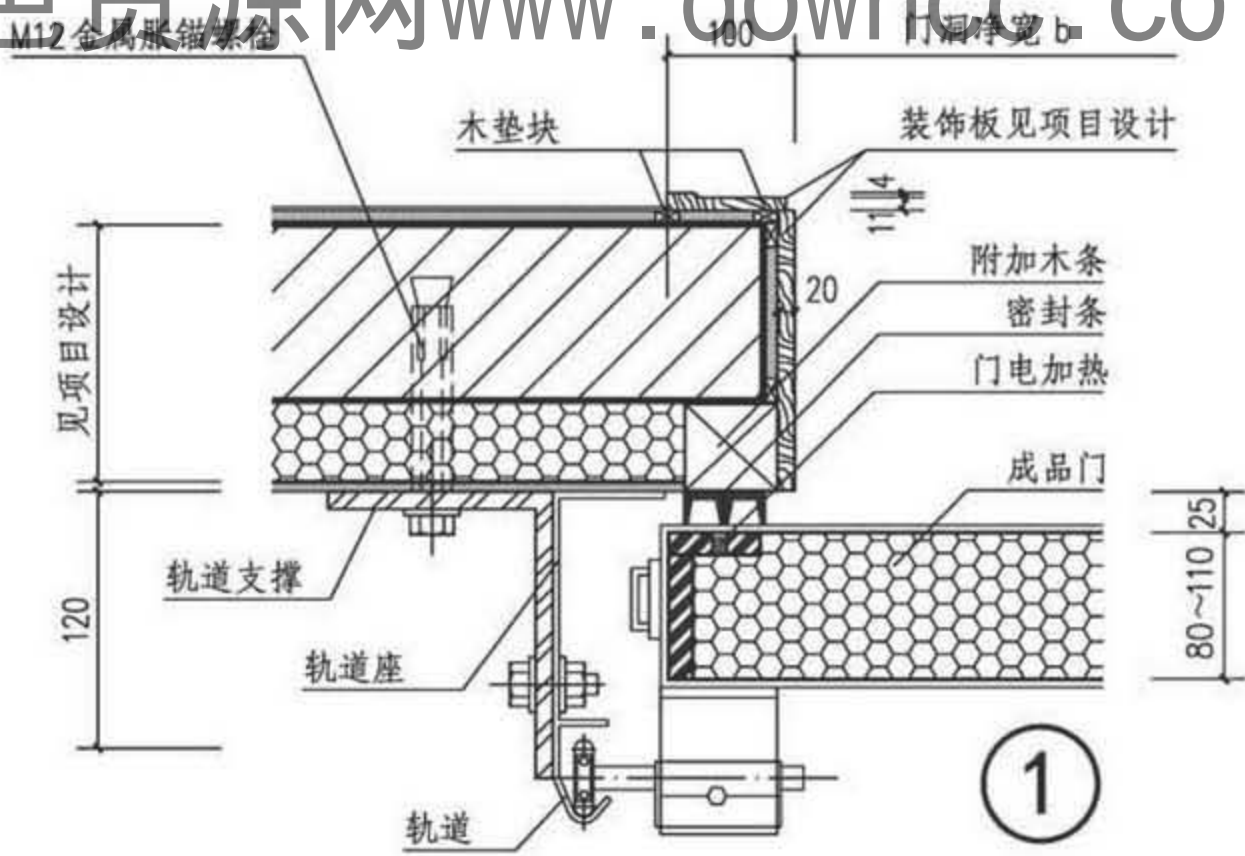
电动直升冷库门选用表

门型号	门洞净空 (b × h)	门扇尺寸
LMDZ-2124	2100 × 2400	2260 × 2470
LMDZ-2424	2400 × 2400	2560 × 2470
LMDZ-2427	2400 × 2700	2560 × 2770
LMDZ-2727	2700 × 2700	2860 × 2770
LMDZ-2730	2700 × 3000	2860 × 3070
LMDZ-3030	3000 × 3000	3160 × 3070

注：1. 门扇的安全感应装置由专业生产厂家负责。
2. 必须设置钢丝绳和弹簧的防断装置。
3. 厚度为80~150的冷藏库门用于库体温度为0℃以下~-18℃。

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

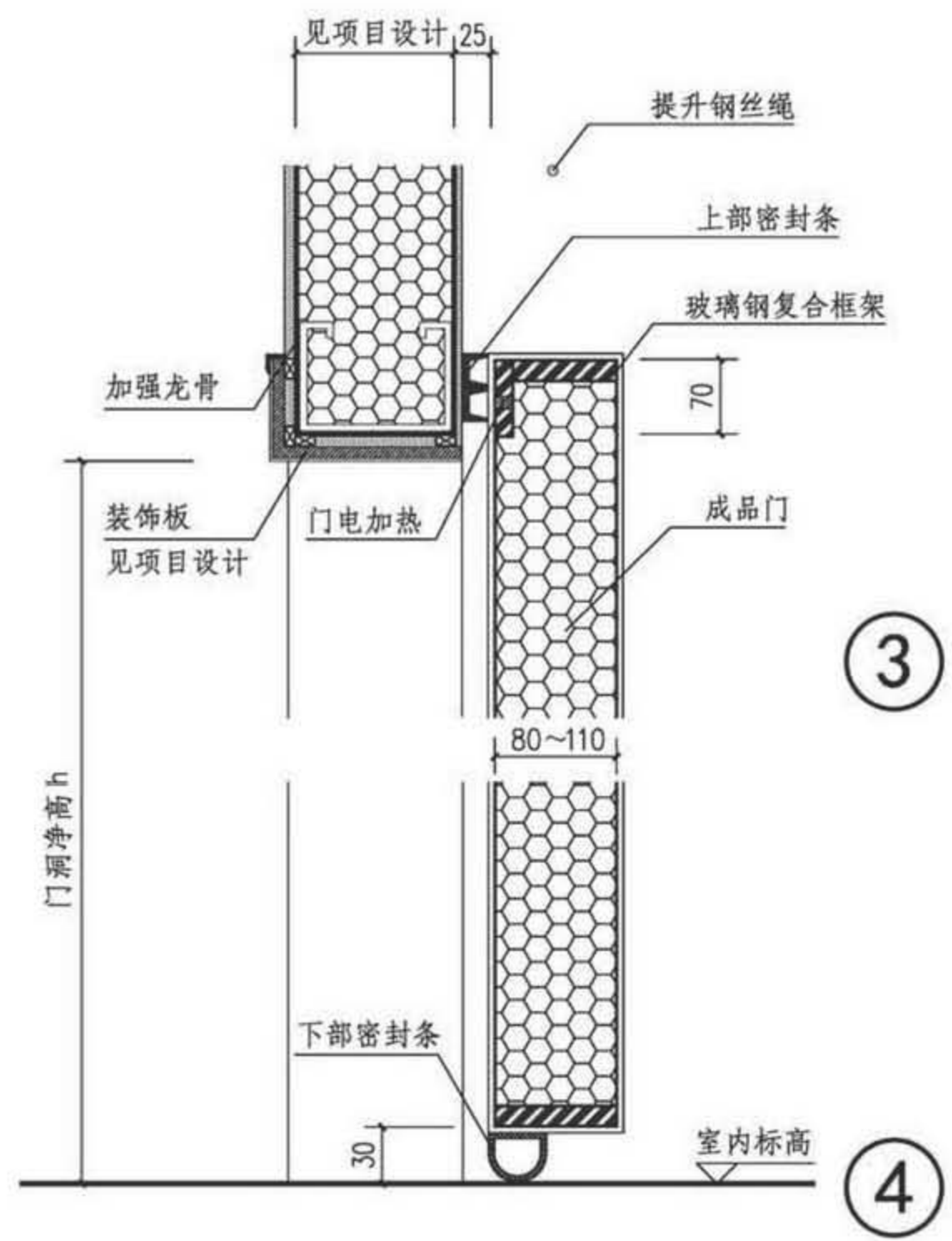
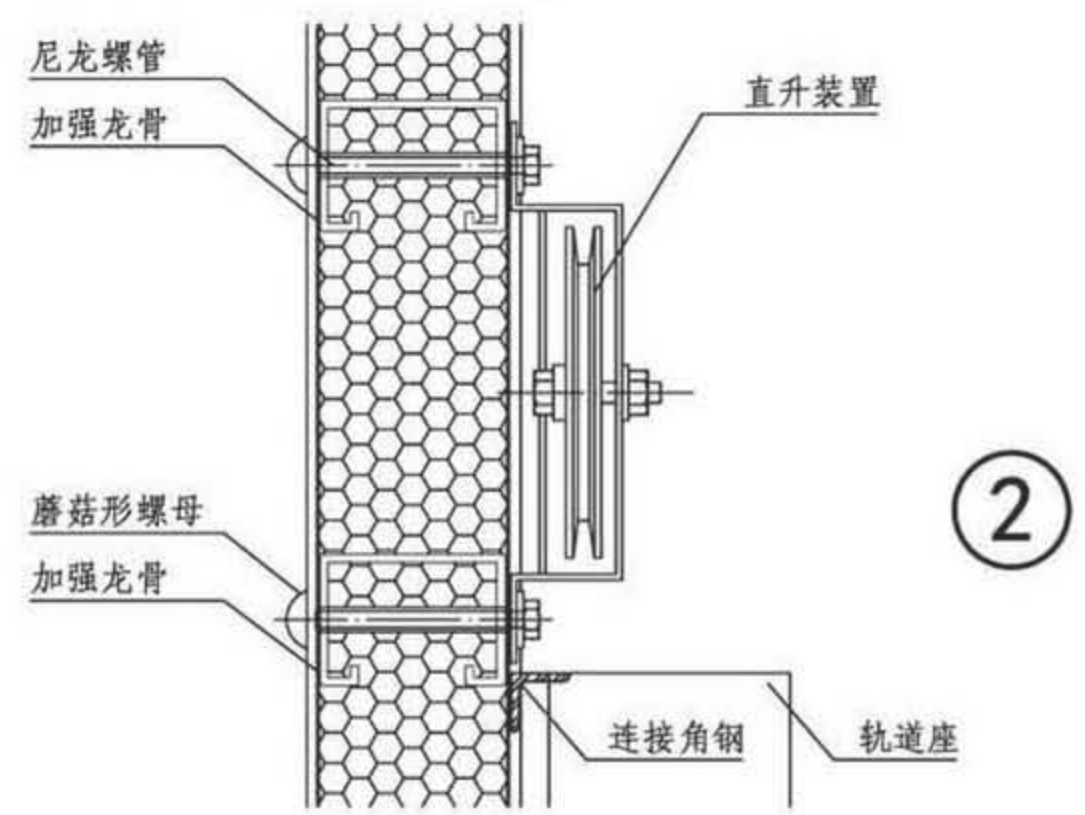
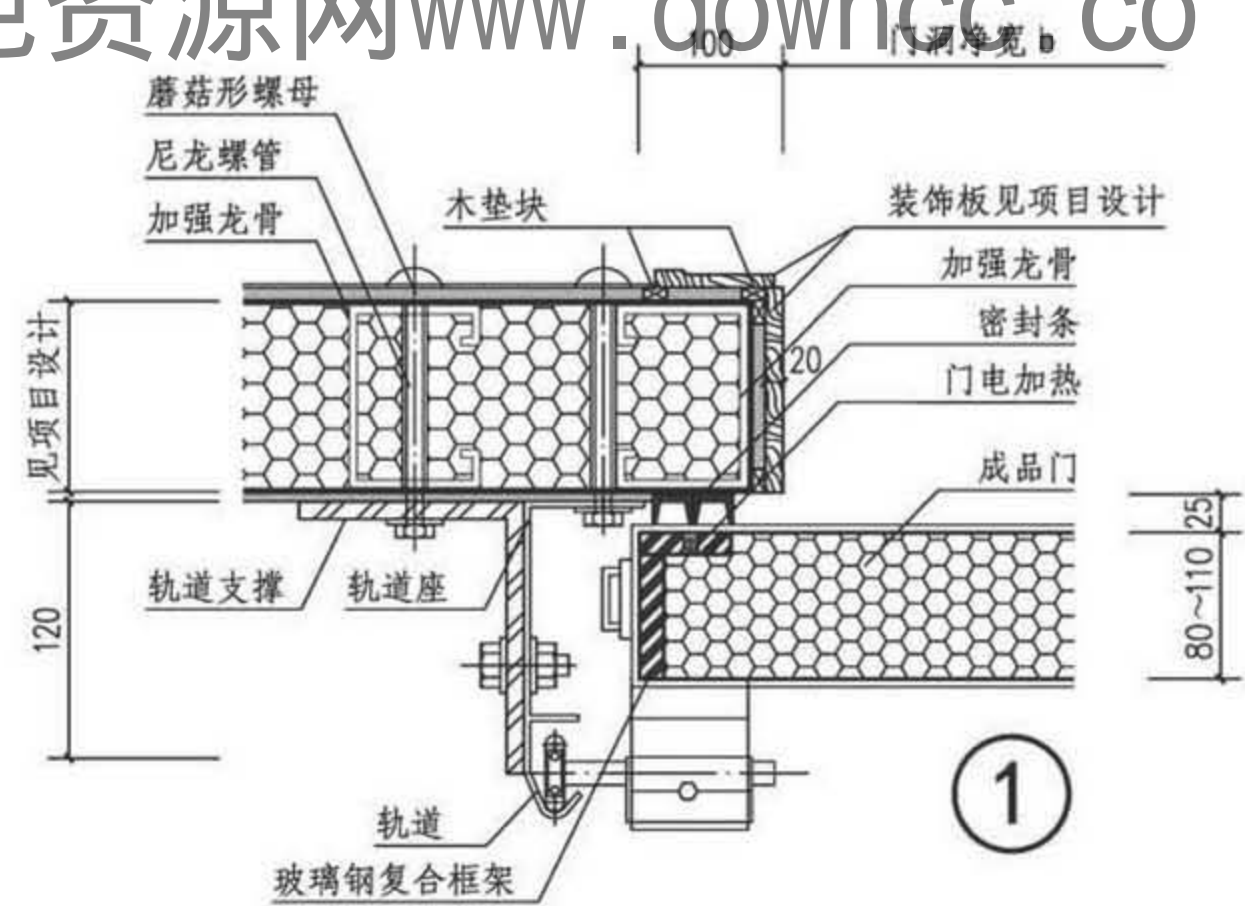
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



注：本页节点详图适用于土建库。

土建库电动直升冷库门节点详图						图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	洪森	设计	陈丽莉
						页	L19

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



注：本页节点详图适用于装配库。

装配库电动直升冷库门节点详图							图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	洪森	设计	陈丽莉	陈丽莉
							页	L20

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

保温门说明

1 适用范围

本图集适用于工业与民用建筑中有恒温、恒湿要求的内门。如空调房间及室温控制在0℃以上并有保温要求的工房及库房等。

2 保温门的类型及型号

木质平开保温门	BMMP	钢质平开保温门	BMGP
铝质平开保温门	BMLP	钢质自由保温门	BMGZ
钢质提升保温门	BMGS	钢质推拉保温门	BMGT

3 门扇材料

3.1 保温材料及保温材料的厚度可根据工程需要，由设计师在项目中确定，相应门扇龙骨尺寸由专业生产厂家按保温材料的厚度加工制作。目前保温门常用的保温材料有：聚氨酯和聚苯乙烯泡沫塑料等。构造说明中的尺寸仅供参考。

3.2 木质保温门采用木门框及木骨架，胶合板面板；钢质保温门采用轻钢龙骨骨架或型钢骨架，面板可采用1.5mm 镀锌钢板、不锈钢板、铝合金板等，由项目设计确定。

3.3 铝质保温门采用铝质内门框外包铝型材门框料。门框同样也是采用铝制内框外包铝型材门扇边料。

3.4 密封条：采用三元乙丙或橡塑制品。

4 选用说明

4.1 本图集的铝质保温门与钢质保温门的门型一样，所以共用选用表。平开门分为不带窗、带窗、带小门三种形式；自

由门、提升门和推拉门均设有观察窗。

4.2 钢质自由保温门为双向开启门，在门扇上装有防撞板。自由门内外碰撞均可启闭，并回位自如。关闭时不透光、不结露，适用于室温≥0℃。

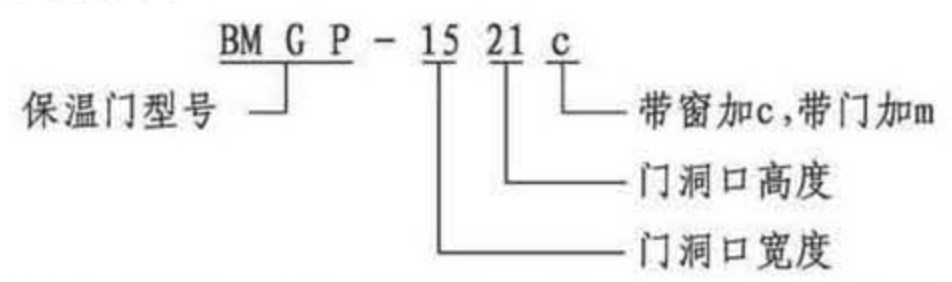
4.3 钢质提升保温门是借助于弹簧平衡装置或小功率传动系统沿墙向上提升并按90°角拐弯运行的保温门，适用于室温≥0℃。

4.4 钢质推拉保温门门上设有连杆锁紧装置和中空玻璃观察窗，适用于室温≥0℃的气密性要求高的气调库。

4.5 当为砌体墙身时，应由结构专业设计过梁及钢筋混凝土抱框。

4.6 本图集尚不能满足需要的保温大门可与专业生产厂家协商，按项目要求制造特种需要的保温门。

5 索引方法



以上示例为：洞口宽度为1500mm、洞口高度为2100mm带窗的钢质平开保温门。

保温门说明								图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	洪森	设计	刘颖	刘颖	页
									B1

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



钢制自由保温门



平开保温门



平开保温门



平开保温门



钢制推拉保温门



钢制推拉保温门



钢制提升保温门

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

保温门工程实例								图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	洪森	设计	刘颖	页	B2

Y
变
压
器
室
钢
门
窗

P
变
配
电
所
钢
大
门

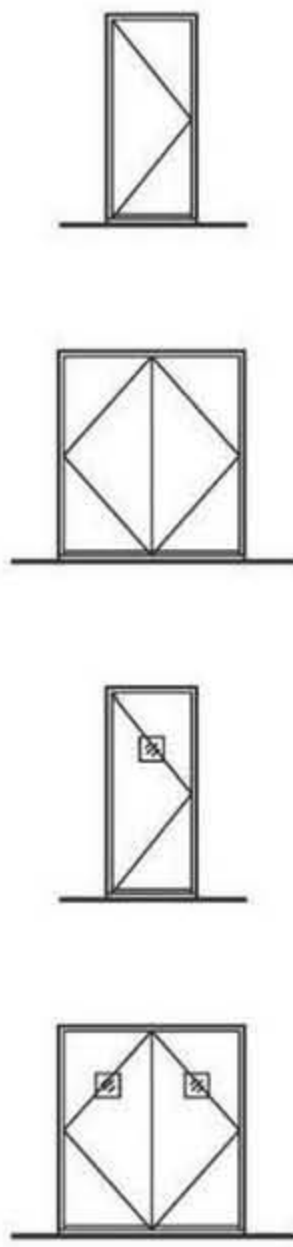
L
冷
库
门

B
保
温
门

G
隔
声
门
窗

门洞口	框口	900	1000	1100	1500	1800	2100
		880	980	1080	1480	1780	2080
2100	2090	BMMP-0921 BMMP-0921c	BMMP-1021 BMMP-1021c	BMMP-1121 BMMP-1121c	BMMP-1521 BMMP-1521c	BMMP-1821 BMMP-1821c	BMMP-2121 BMMP-2121c
2200	2190	BMMP-0922 BMMP-0922c	BMMP-1022 BMMP-1022c	BMMP-1122 BMMP-1122c	BMMP-1522 BMMP-1522c	BMMP-1822 BMMP-1822c	BMMP-2122 BMMP-2122c
2400	2390	BMMP-0924 BMMP-0924c	BMMP-1024 BMMP-1024c	BMMP-1124 BMMP-1124c	BMMP-1524 BMMP-1524c	BMMP-1824 BMMP-1824c	BMMP-2124 BMMP-2124c

立面示意图



Y
变
压
器
室
钢
门
窗

P
变
配
电
所
钢
大
门

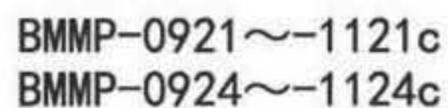
L
冷
库
门

B
保
温
门

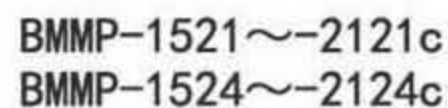
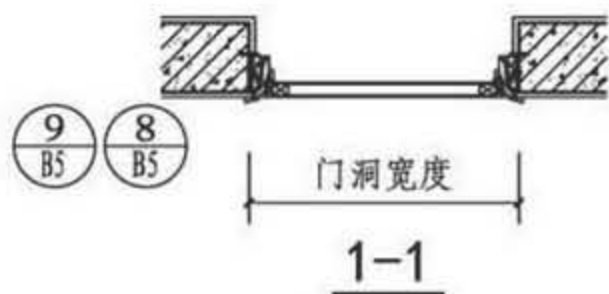
G
隔
声
门
窗

注：1. 图中单扇门按右开表示，若需左开时，在安装现场调整。
2. 门扇下部分为坡坎、无坎、有坎三种，详见B5页详图，选用表中不予表示，项目设计时由设计人说明。本图框口尺寸按坡坎表示。

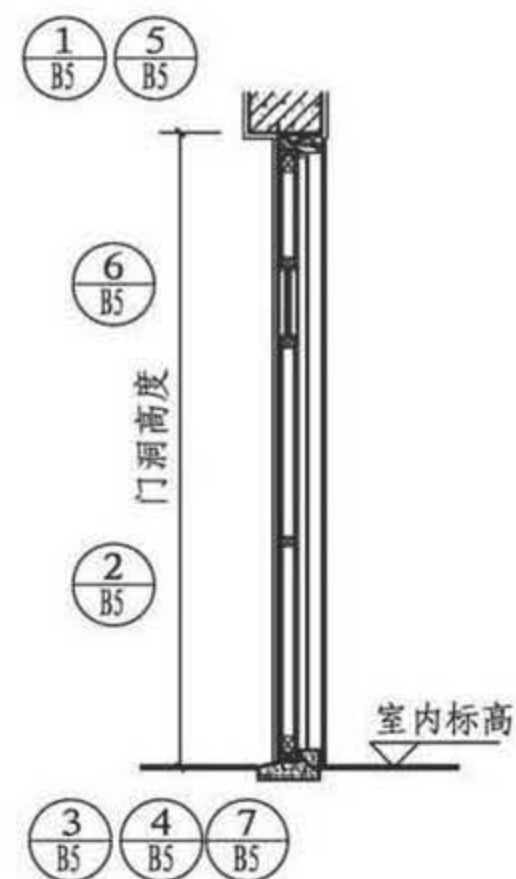
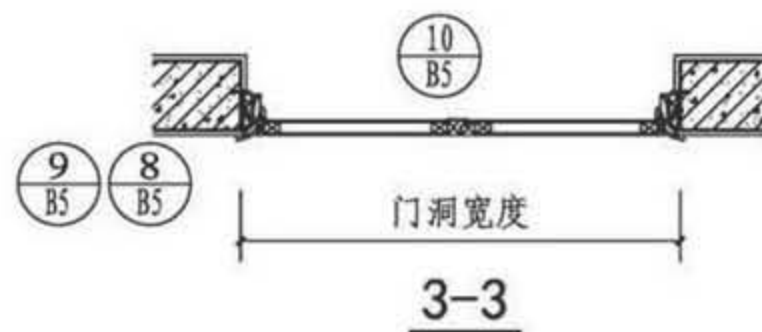
木质平开保温门选用图						图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	洪森	设计	刘颖
						页	B3



立面示意



立面示意



2-2

注: 1. 门扇下部分为坡坎、无坎、有坎三种, 详见B5页详图。
2. 本图框口尺寸按坡坎表示。

木质平开保温门(BMMP) 立面							图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	洪森	设计	刘颖	刘颖
							页	B4



注: 1. 密封条先用铁钉固定, 再盖压条。压条 ② 用沉头木螺钉 $4 \times 50 @ 100$ 固定。
2. 节点 ③、⑦ 中, 细石混凝土两端与压条 ① 的外沿齐平。

木质平开保温门(BMMP)详图(一)

图集号

17J610-1

审核 李正刚

李士博	
-----	--

校对	
----	--

森

陸

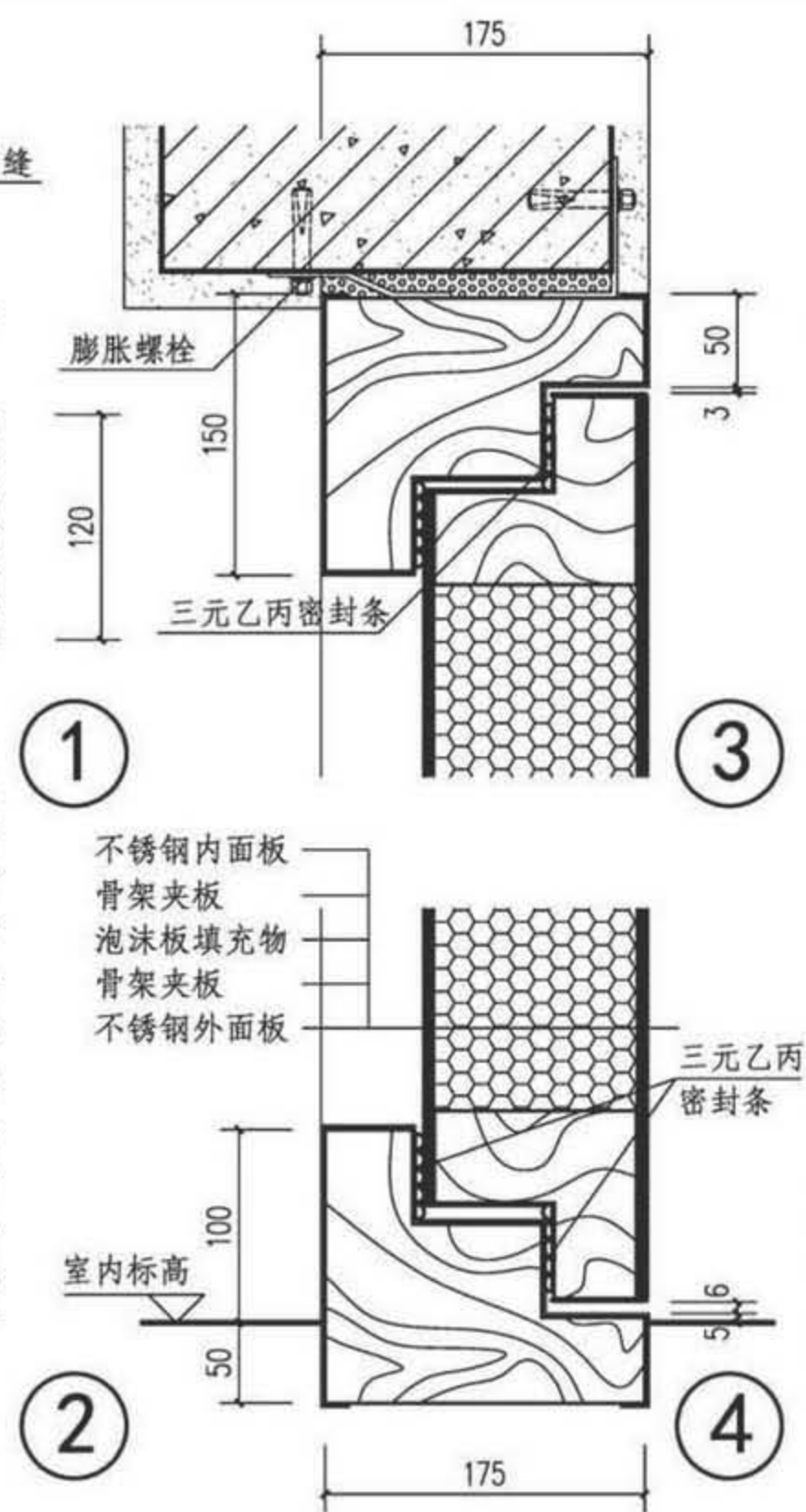
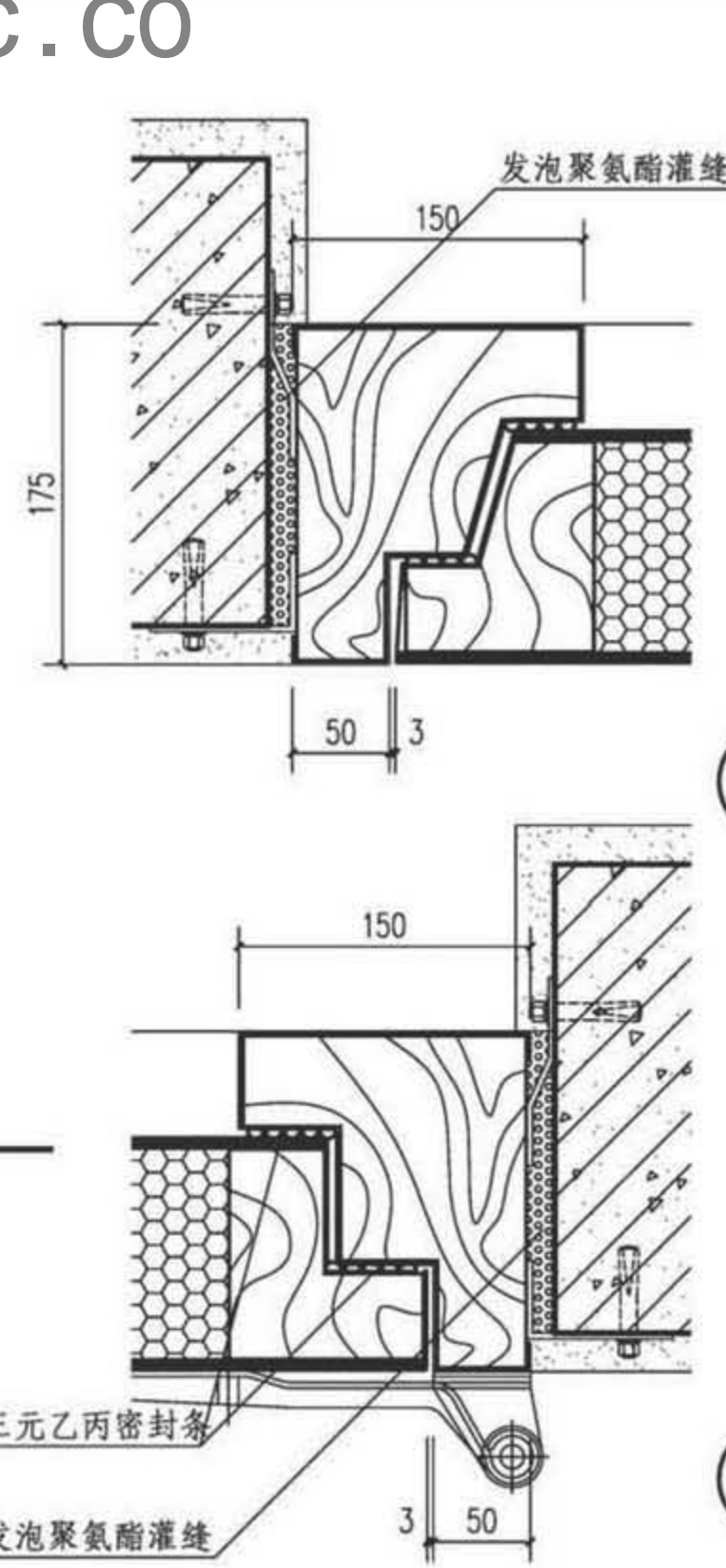
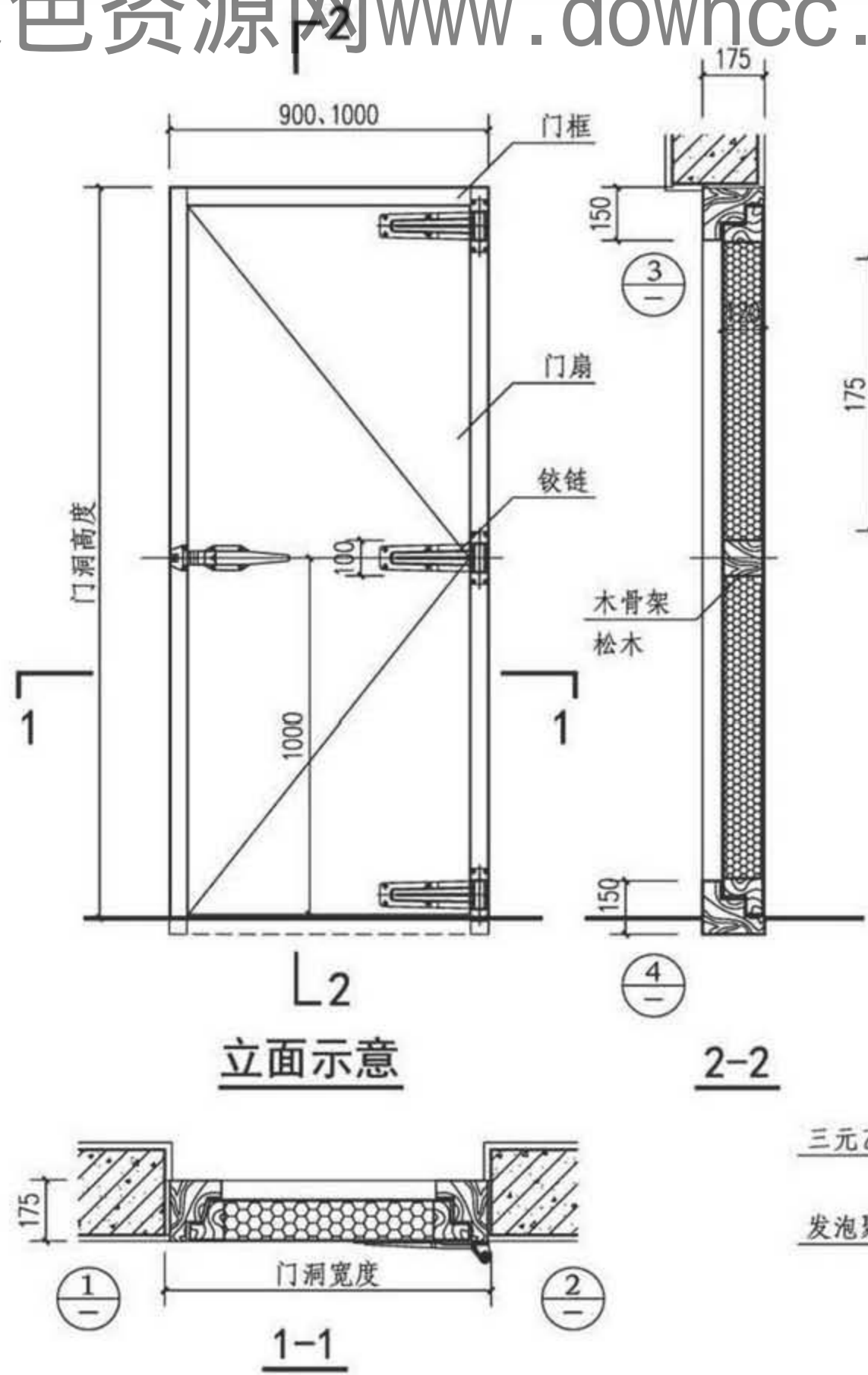
设计 刘 颖

五、

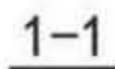
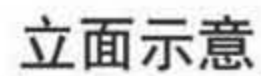
页

B5

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



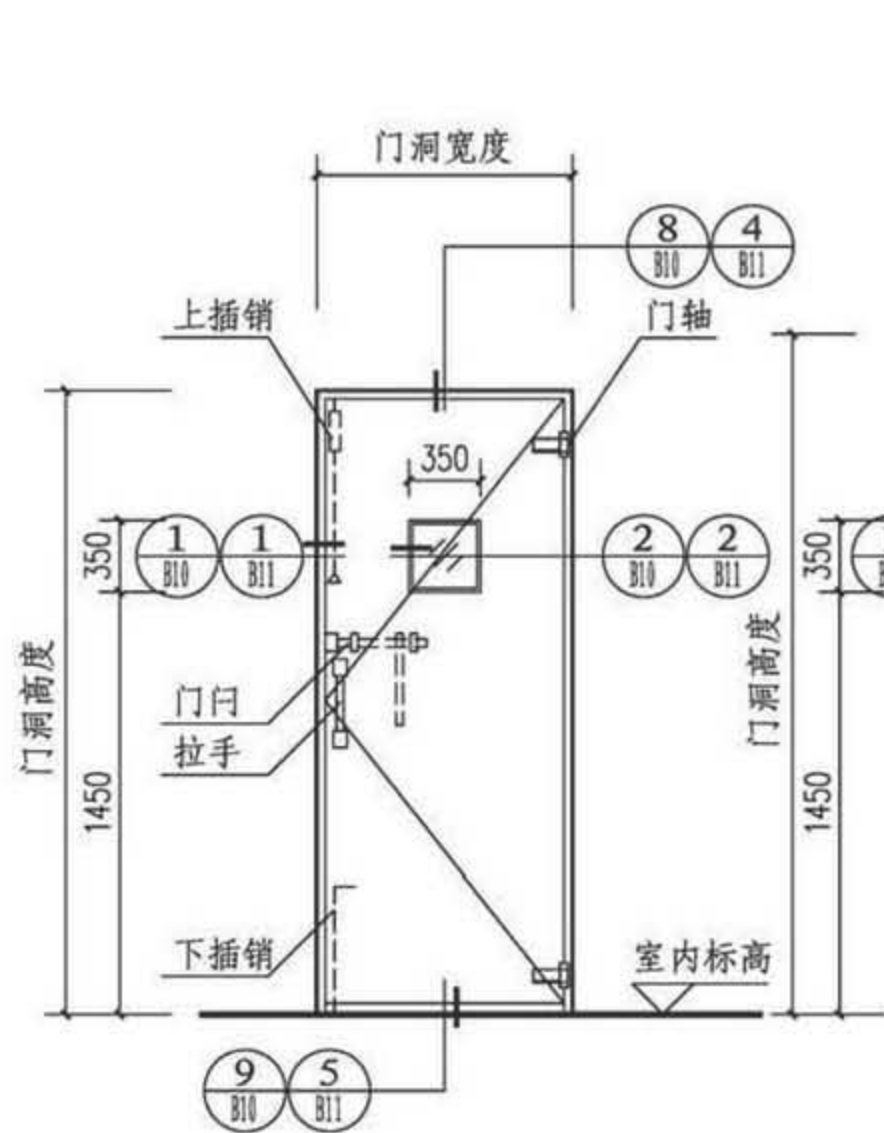
木质平开保温门(BMMP)详图(二)					图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	设计	刘颖
					页	B6



17J610-1

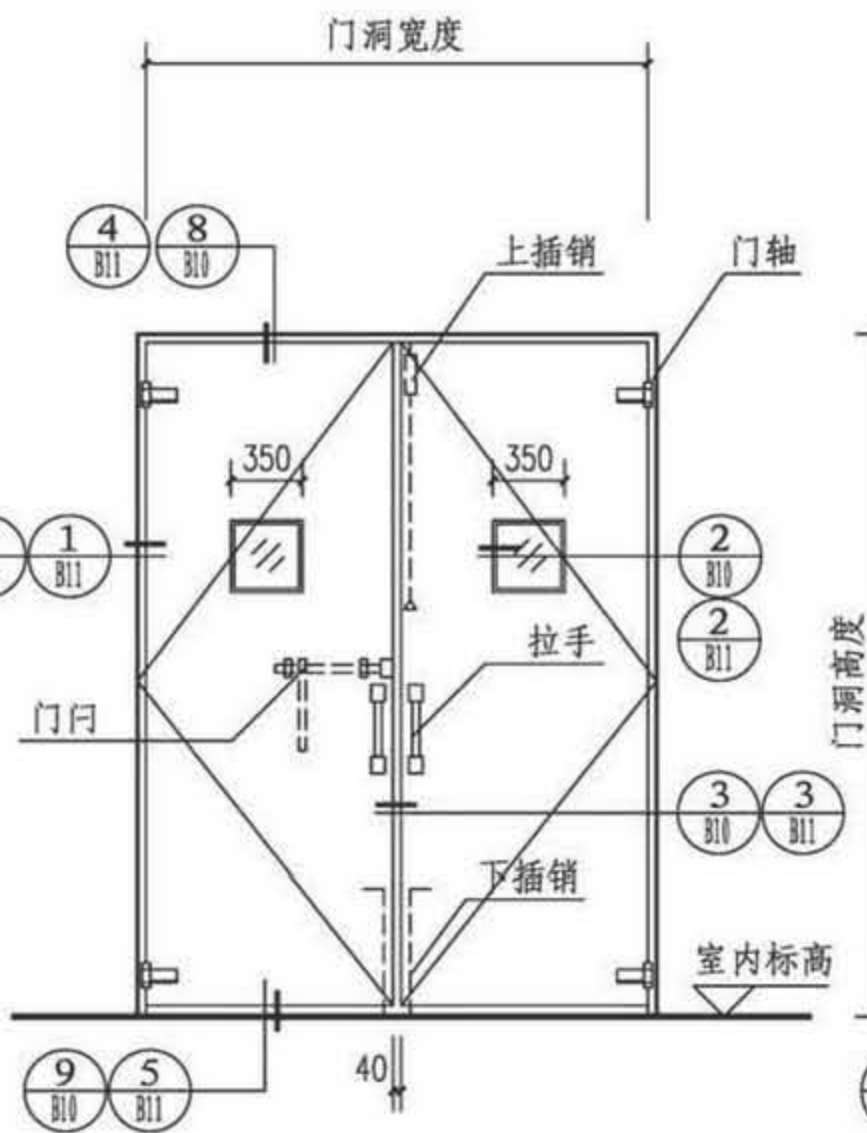
B7

Y 变压器室钢门窗	洞高	洞宽	900	1000	1100	1500	1800	2100	2400	2700	立面示意图					
		2100	BMGP-0921 BMLP-0921 BMGP-0921c BMLP-0921c	BMGP-1021 BMLP-1021 BMGP-1021c BMLP-1021c	BMGP-1121 BMLP-1121 BMGP-1121c BMLP-1121c	BMGP-1521 BMLP-1521 BMGP-1521c BMLP-1521c	BMGP-1821 BMLP-1821 BMGP-1821c BMLP-1821c	BMGP-2121 BMLP-2121 BMGP-2121c BMLP-2121c								
		2400	BMGP-0924 BMLP-0924 BMGP-0924c BMLP-0924c	BMGP-1024 BMLP-1024 BMGP-1024c BMLP-1024c	BMGP-1124 BMLP-1124 BMGP-1124c BMLP-1124c	BMGP-1524 BMLP-1524 BMGP-1524c BMLP-1524c	BMGP-1824 BMLP-1824 BMGP-1824c BMLP-1824c	BMGP-2124 BMLP-2124 BMGP-2124c BMLP-2124c	BMGP-2424 BMLP-2424 BMGP-2424c BMLP-2424c							
		2700							BMGP-2427 BMLP-2427 BMGP-2427c BMLP-2427c	BMGP-2727 BMLP-2727 BMGP-2727c BMLP-2727c						
P 变配电所钢大门																
L 冷库门	洞高	洞宽	3000		3300		3600		4200		立面示意图					
		3000	BMGP-3030 BMLP-3030	BMGP-3030m BMLP-3030m												
		3300	BMGP-3033 BMLP-3033	BMGP-3033m BMLP-3033m	BMGP-3333 BMLP-3333	BMGP-3333m BMLP-3333m										
		3600			BMGP-3336 BMLP-3336	BMGP-3336m BMLP-3336m	BMGP-3636 BMLP-3636	BMGP-3636m BMLP-3636m	BMGP-4236 BMLP-4236	BMGP-4236m BMLP-4236m						
		4200					BMGP-3642 BMLP-3642	BMGP-3642m BMLP-3642m	BMGP-4242 BMLP-4242	BMGP-4242m BMLP-4242m						
B 保温门																
G 隔声门窗								钢质、铝质平开保温门选用图			图集号	17J610-1				
								审核	李正刚	李刚	校对	洪森	设计	刘颖	刘影	页



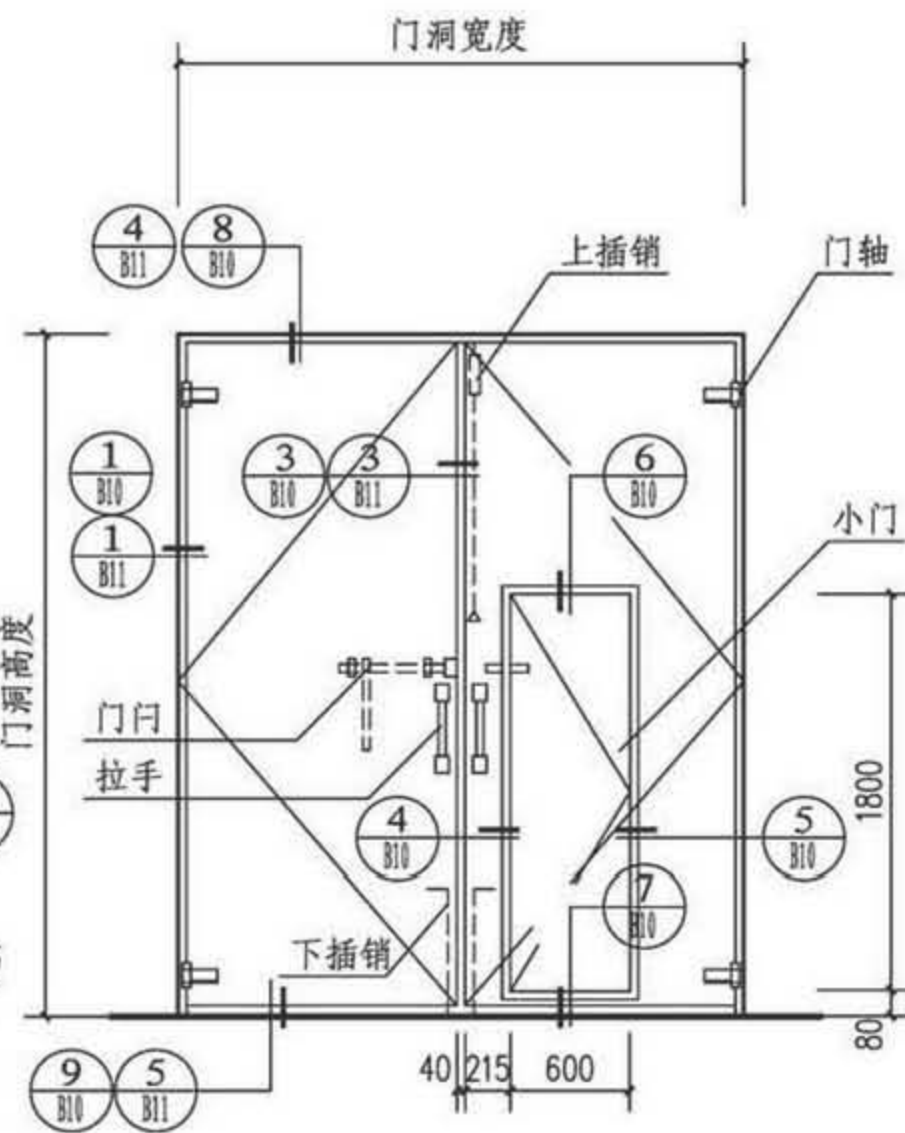
-0921c~-1021c
-0924c~-1024c

立面示意



-1521~2121c
-1524~2424c
-2427~2727c

立面示意



-3030m
-3033~3333m
-3336~4236m
-3642~4242m

立面示意

注：当墙体为砌体墙时，应由结构专业配合设计过梁和钢筋混凝土抱框。

钢质、铝质平开保温门(BMGP/BMLP)立面

图集号

17J610-1

审核 李正刚

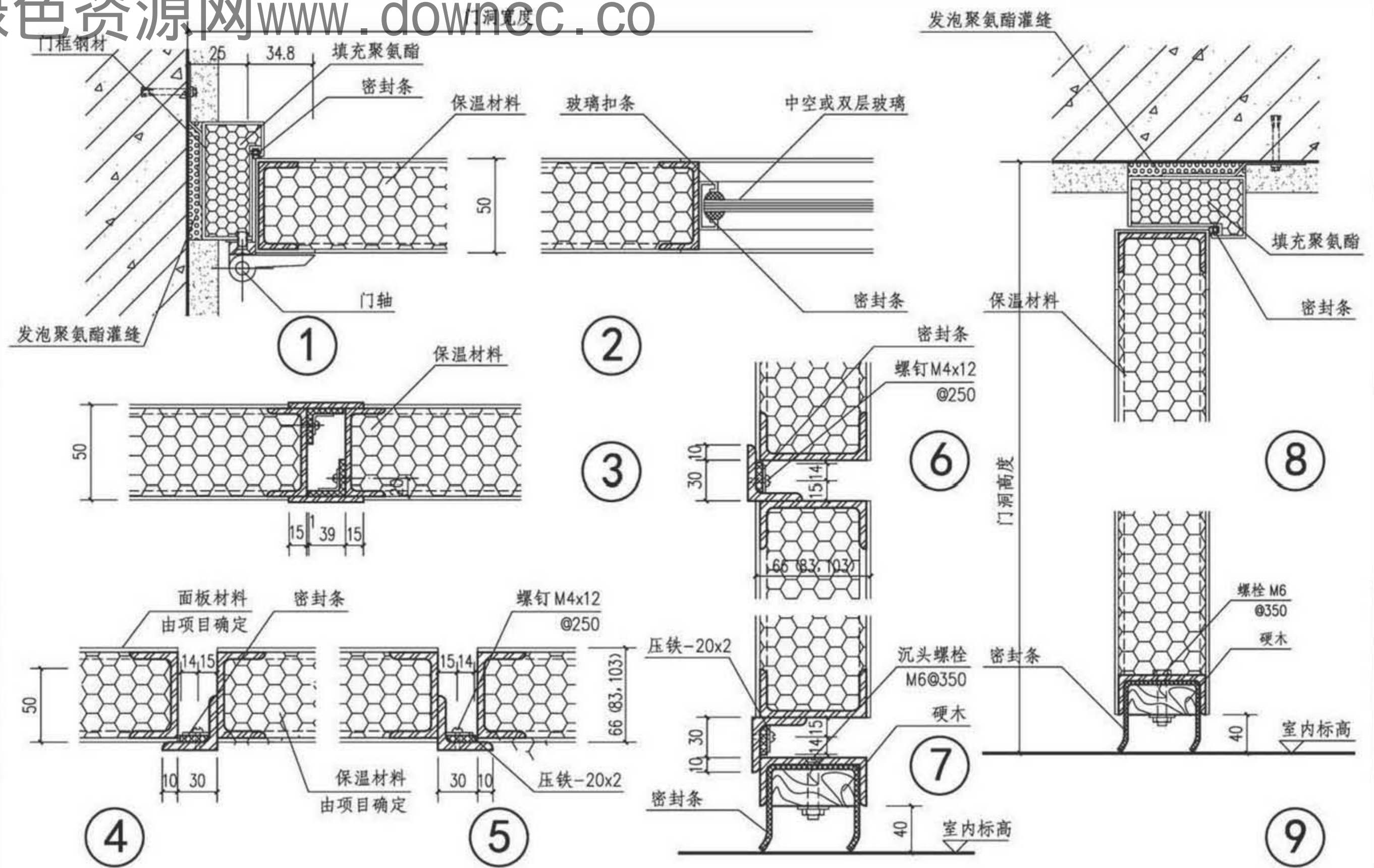
校对 洪森

设计 刘颖

页

B9

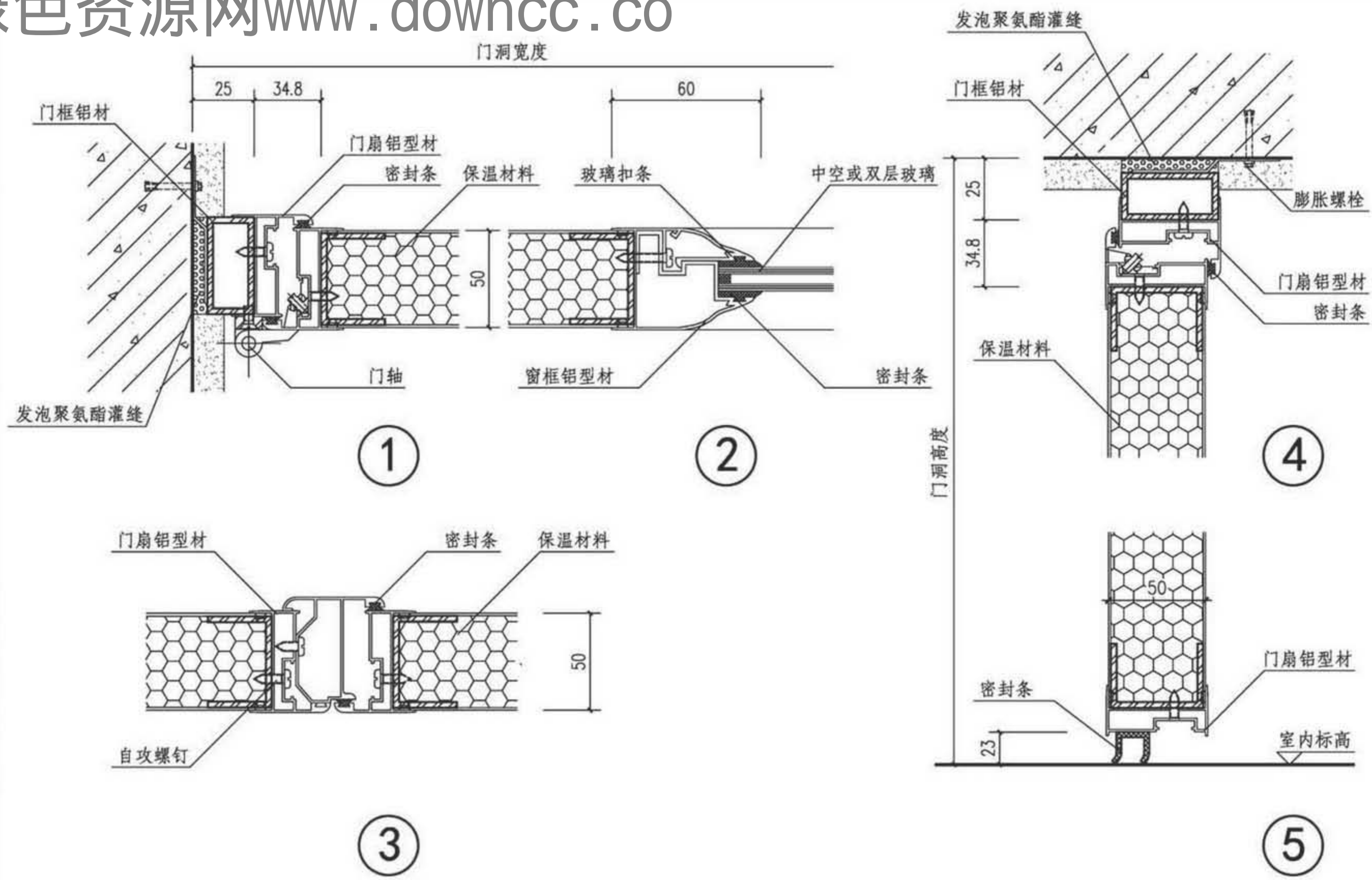
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



注：本图节点适用于洁净度要求较高的房间。

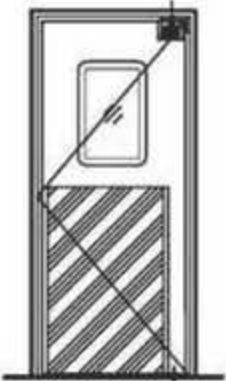
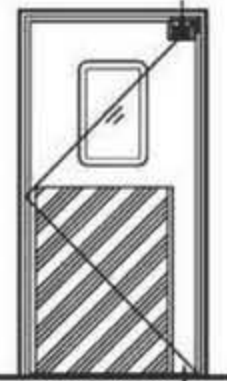
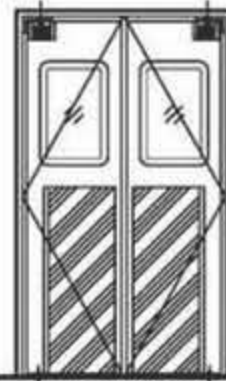
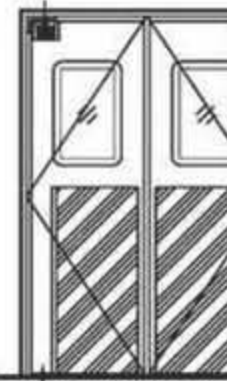
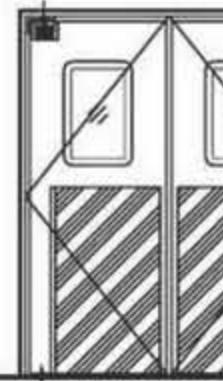
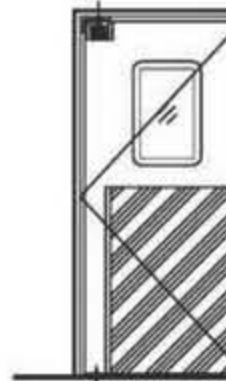
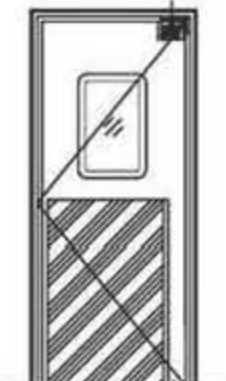
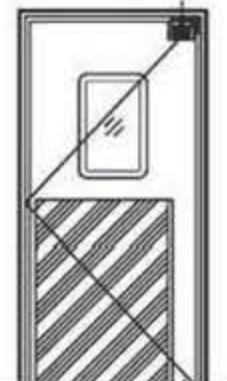
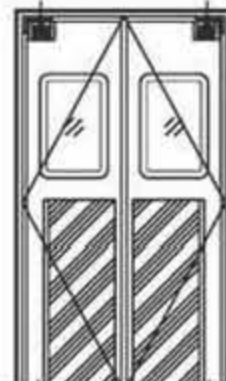
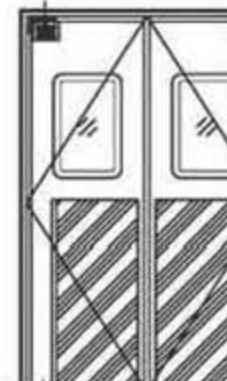
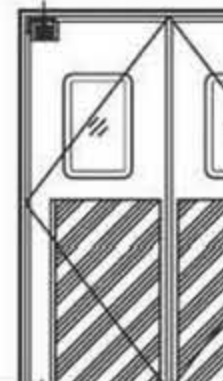
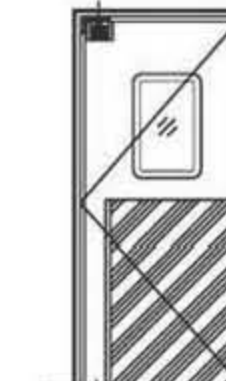
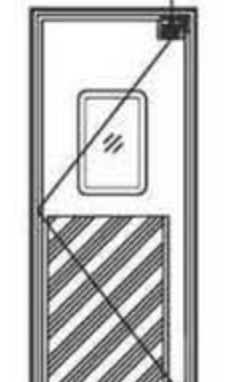
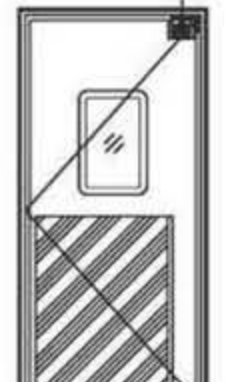
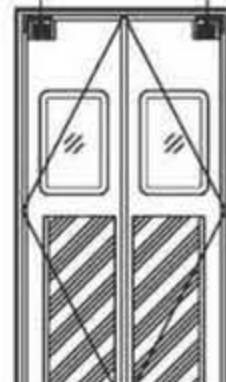
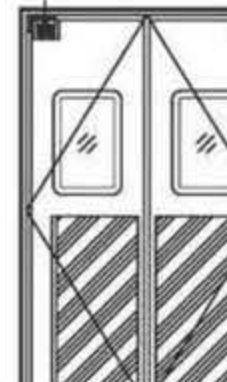
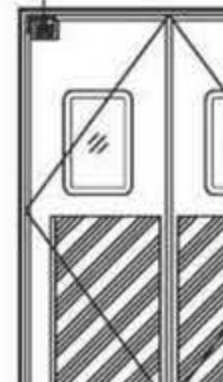
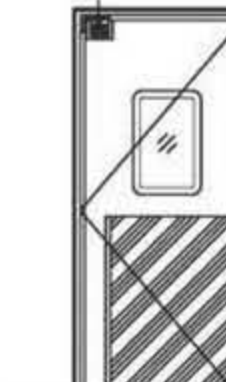
钢质平开保温门(BMGP)详图					图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	设计	刘颖
					页	B10

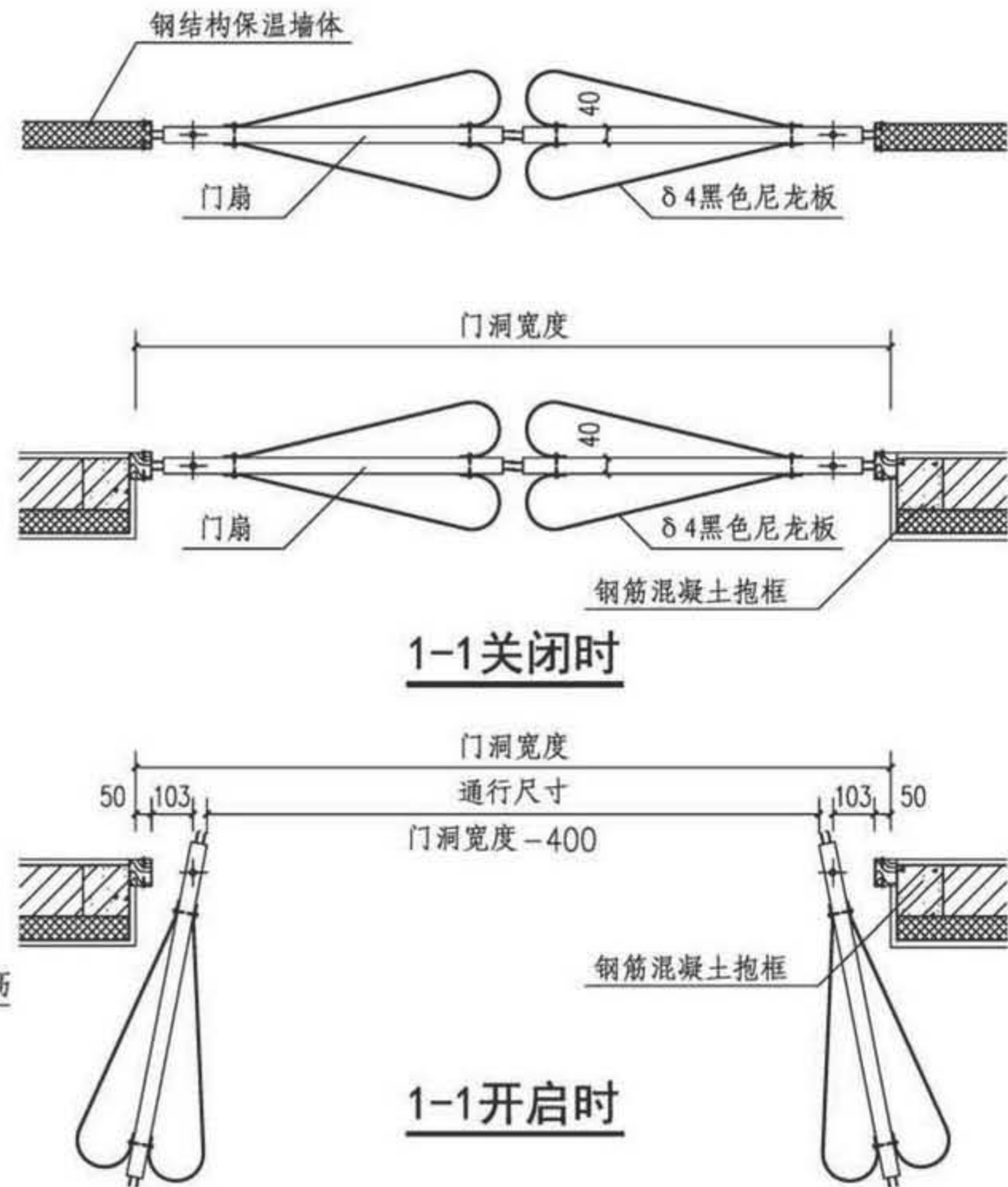
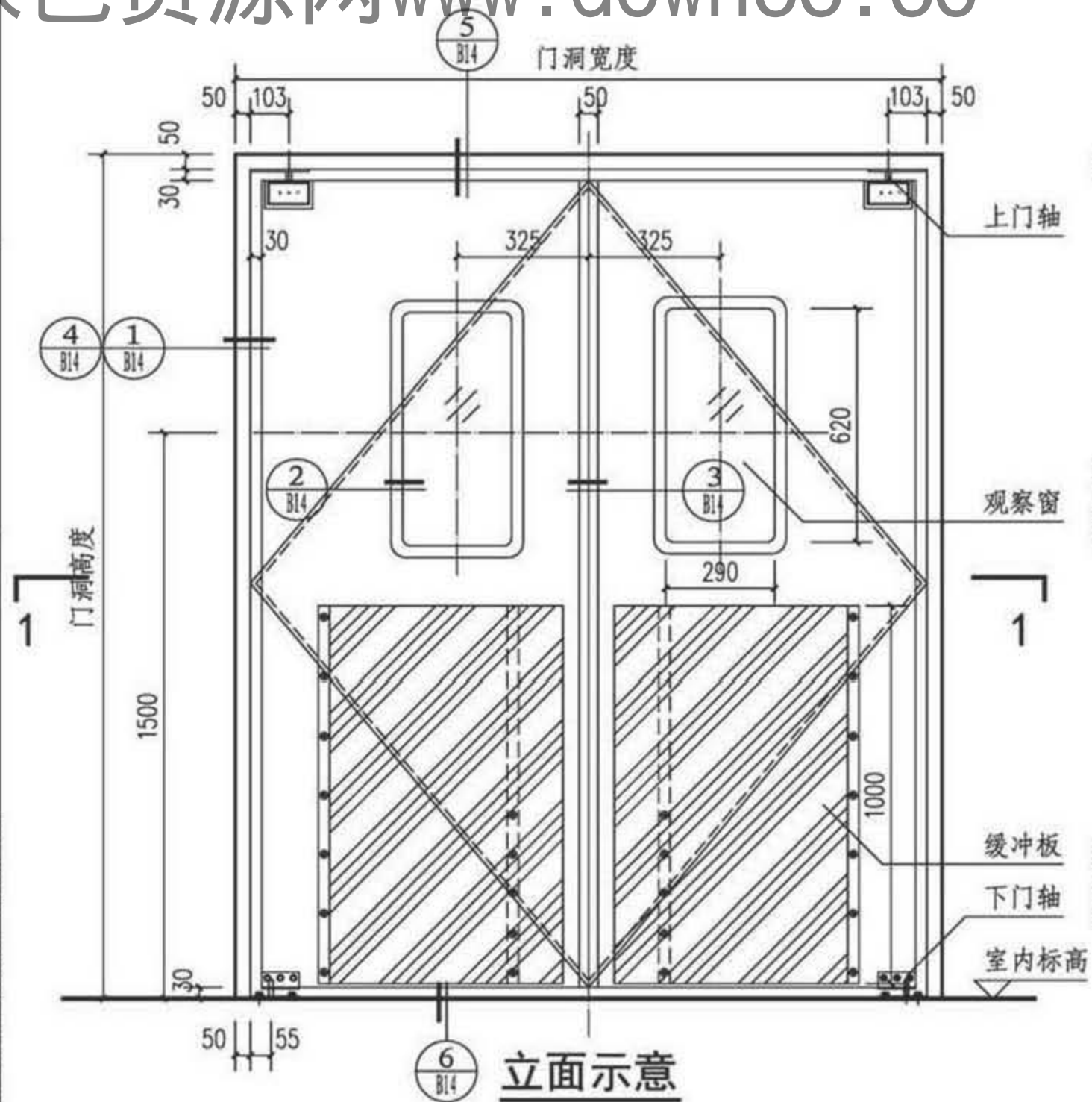
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



注：本图节点适用于洁净度要求较高的房间。

铝质平开保温门(BMLP)详图					图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	设计	刘颖
					页	B11

绿色资源网www.downcc.co		900		1000		1200		1500		1800		2100		Y 变压器室钢门窗 P 变配电所钢大门					
门洞高	2100		BMGZ-0921c		BMGZ-1021c		BMGZ-1221c		BMGZ-1521c		BMGZ-1821c		BMGZ-2121c	L 冷库门 B 保温门 G 隔声门窗					
	2200		BMGZ-0922c		BMGZ-1022c		BMGZ-1222c		BMGZ-1522c		BMGZ-1822c		BMGZ-2122c						
	2400		BMGZ-0924c		BMGZ-1024c		BMGZ-1224c		BMGZ-1524c		BMGZ-1824c		BMGZ-2124c						
注：钢制自由保温门均为双向开启门。								钢质自由保温门选用图				图集号	17J610-1						
审核 李正刚								李正刚		校对 洪森		洪森		设计 刘颖	刘颖		页	B12	



注: 1. 门扇上的观察窗采光玻璃为双层3厚聚碳酸酯(PC)板。
2. 缓冲板为 $\delta 4$ 黑色尼龙板。

钢质自由保温门(BMGZ)立面、剖面图

图集号

17J610-1

审核 李正刚

李正刚

校对 洪森

洪森

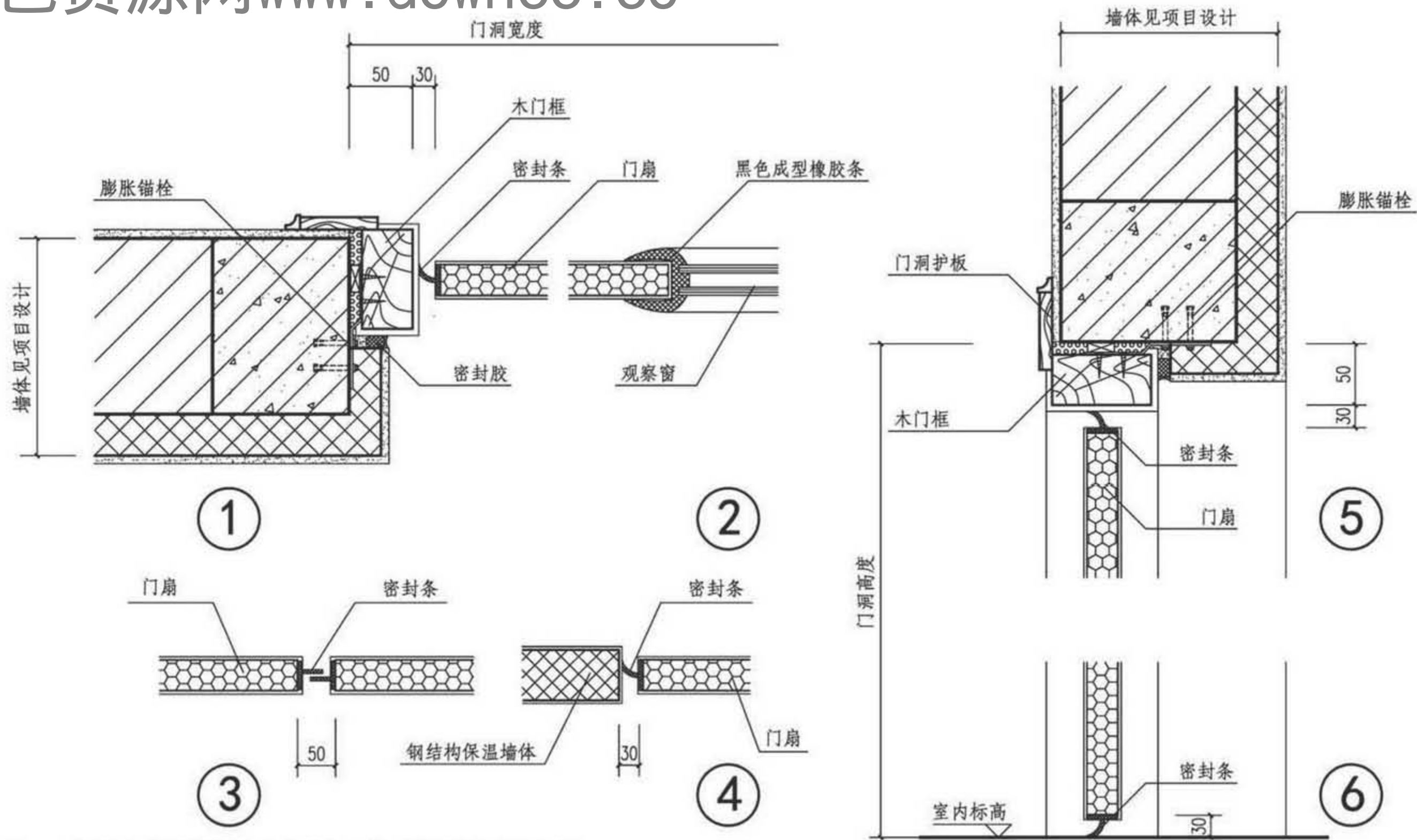
设计 刘颖

刘颖

页

B13

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



注：1. 门扇上观察窗的采光玻璃为双层3厚聚碳酸酯(PC)板。
2. 门扇厚度、面板及骨架均由专业生产厂家根据项目设计要求配置。

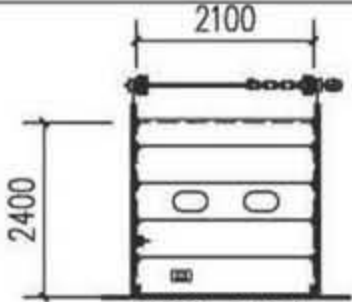
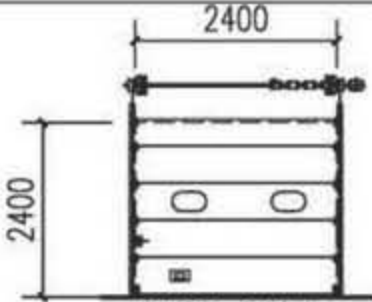
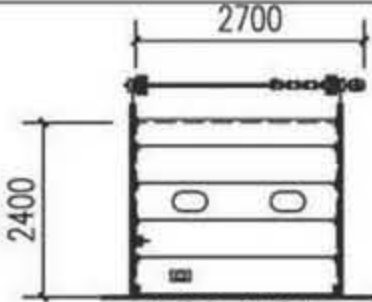
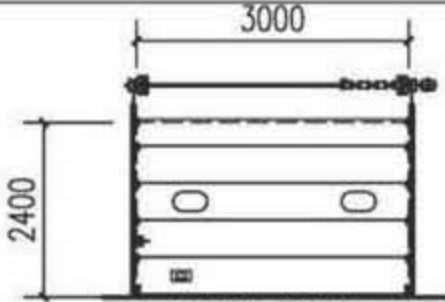
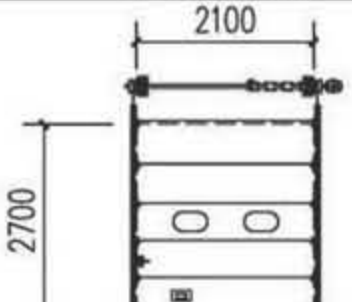
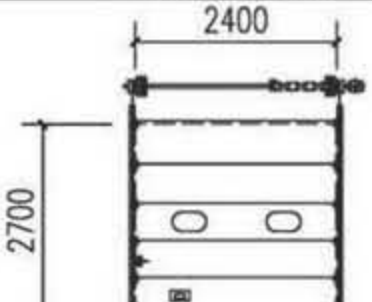
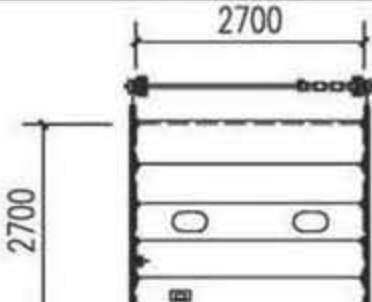
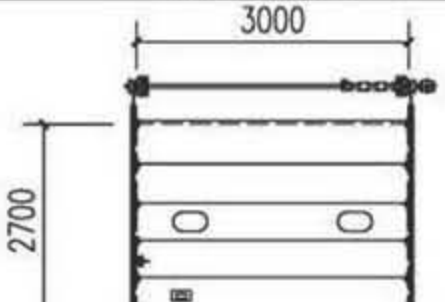
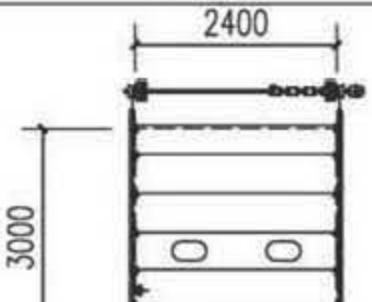
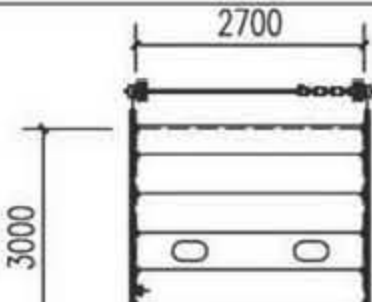
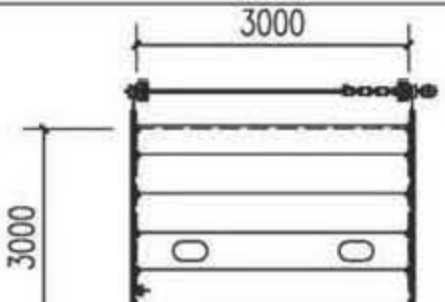
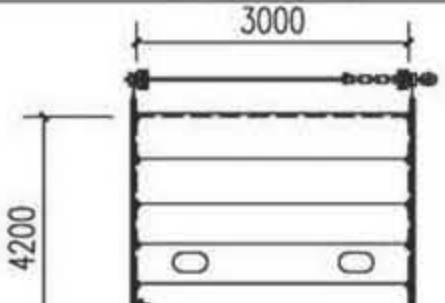
钢质自由保温门(BMGZ)详图

图集号 17J610-1

审核 李正刚 李刚 校对 洪森 洪森 设计 刘颖 刘颖 页 B14

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

洞宽 洞高	2100	2400	2700	3000
2400	 BMGS-2124 BMGS-2124c	 BMGS-2424 BMGS-2424c	 BMGS-2724 BMGS-2724c	 BMGS-3024 BMGS-3024c
2700	 BMGS-2127 BMGS-2127c	 BMGS-2427 BMGS-2427c	 BMGS-2727 BMGS-2727c	 BMGS-3027 BMGS-3027c
3000		 BMGS-2430 BMGS-2430c	 BMGS-2730 BMGS-2730c	 BMGS-3030 BMGS-3030c
4200				 BMGS-3042 BMGS-3042c

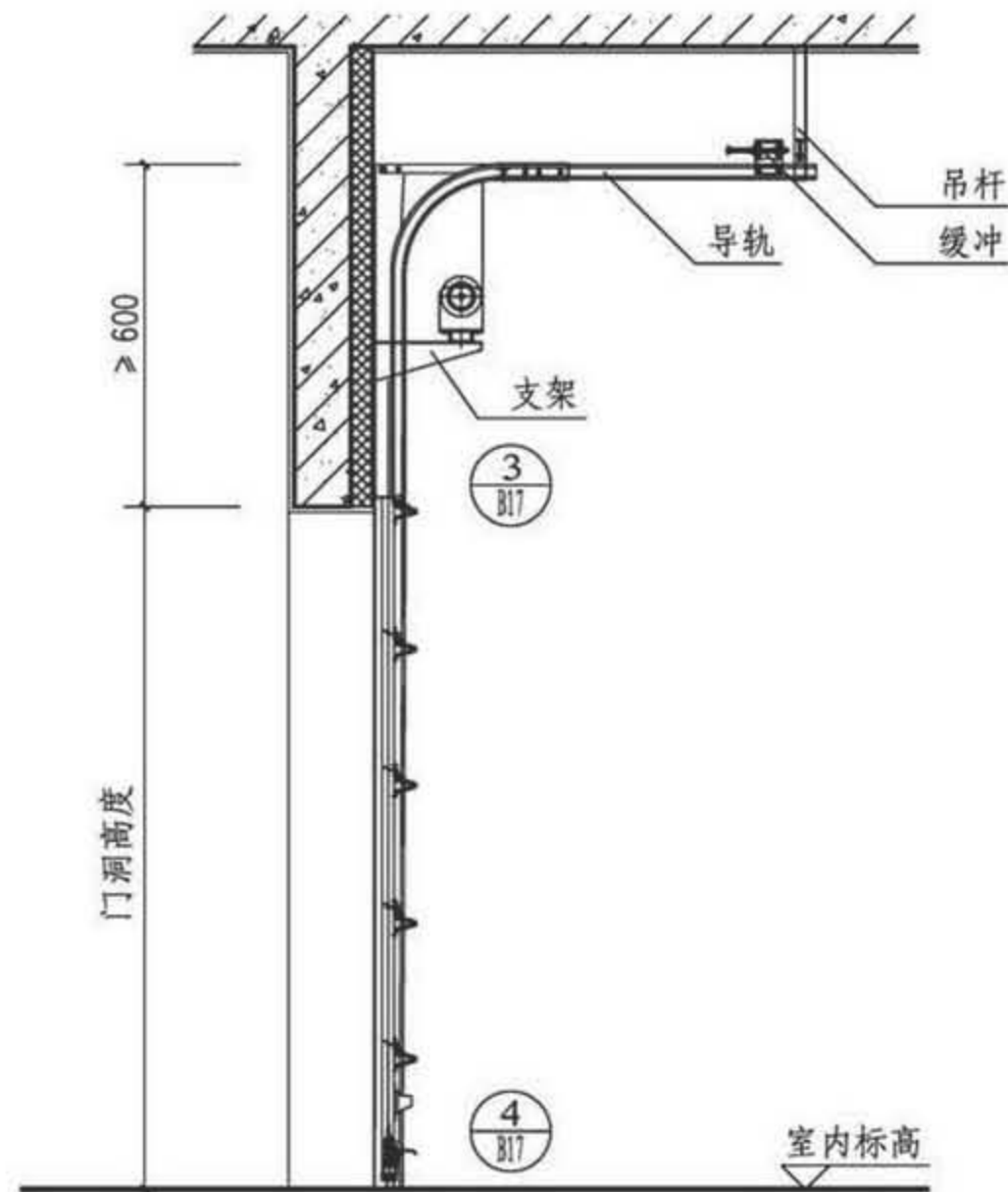
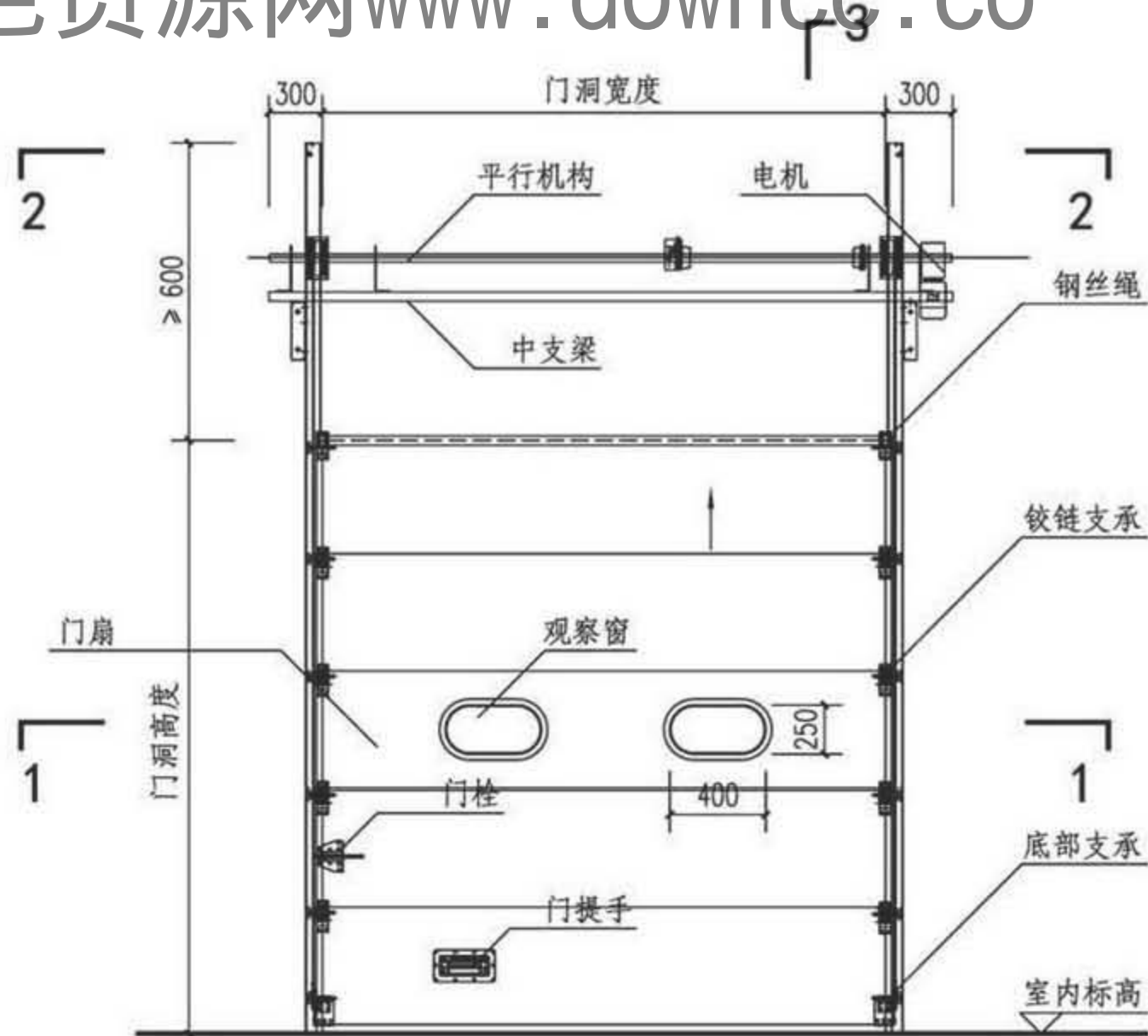
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

注：本图集提升门的选用图、立面图和详图均按带窗的门型表示，如选用无窗提升门时，只要选无窗提升门的代号即可。

钢质提升保温门选用图

图集号 17J610-1

审核 李正刚 李正刚 校对 洪森 洪森 设计 刘颖 刘颖 页 B15



- 注：1. 本提升门分电动提升和手动提升两种提升方式。
2. 当库顶高于门洞顶2m时，滑轨上端的吊杆应采用槽钢。
3. 门扇上的观察窗采光玻璃为4厚聚碳酸酯(PC)板。
4. 电机功率1kW。

钢质提升保温门(BMGS)立面、剖面图

图集号

17J610-1

审核 李正刚

李正刚

校对 洪森

洪森

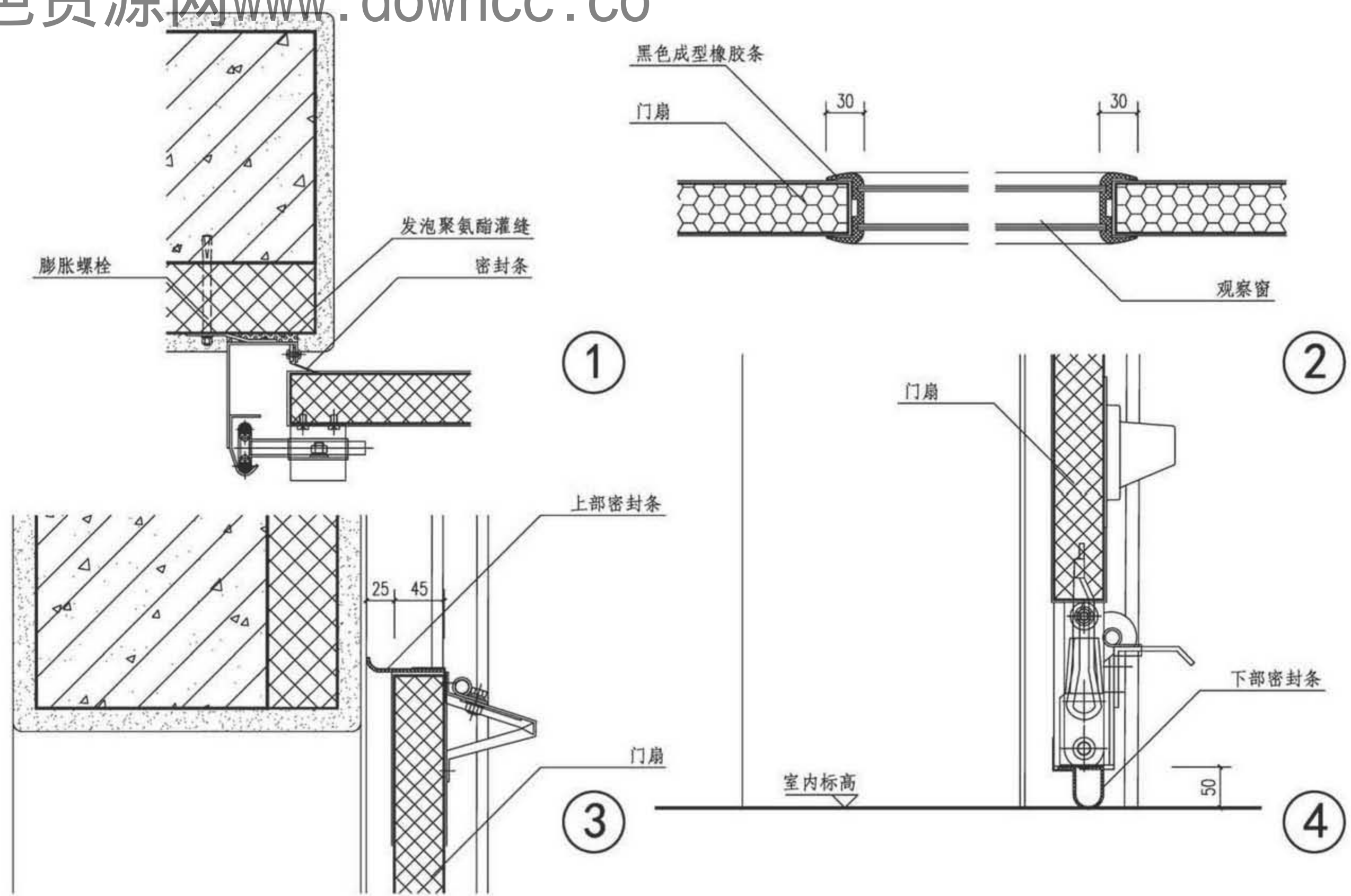
设计 刘颖

刘颖

页

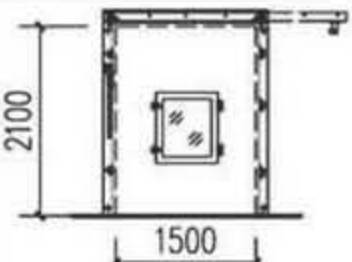
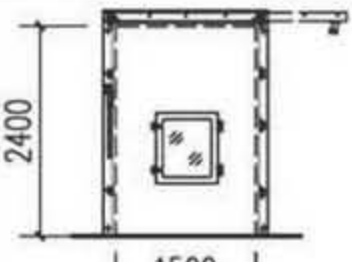
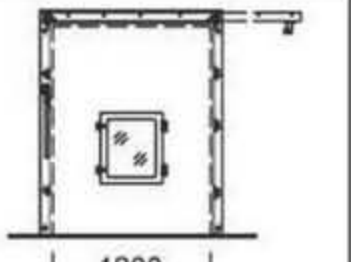
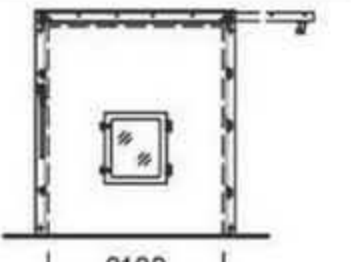
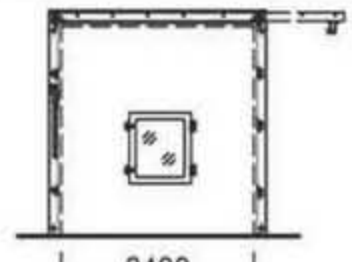
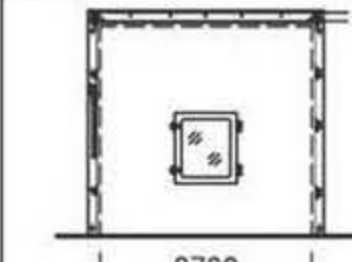
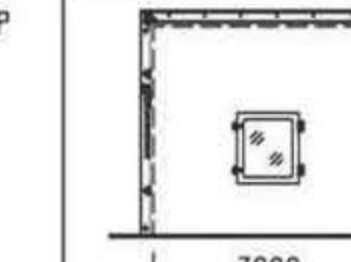
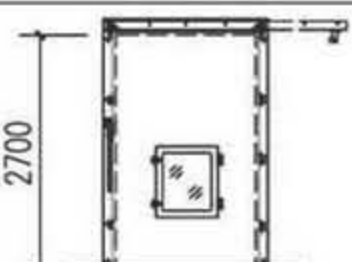
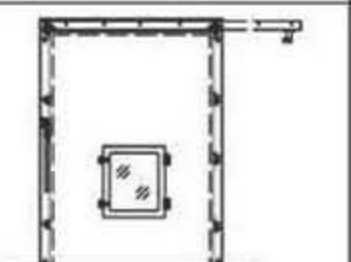
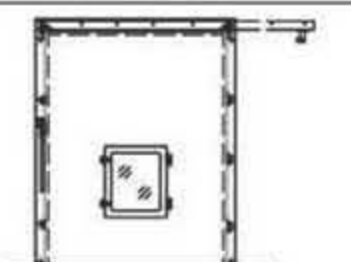
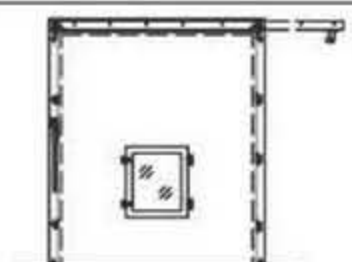
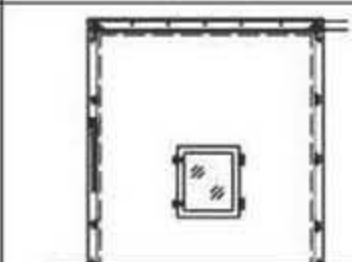
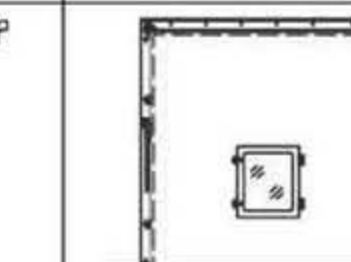
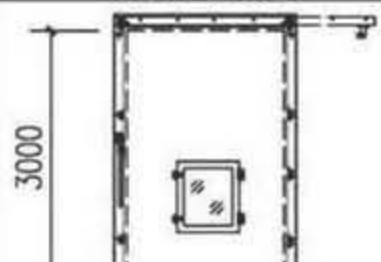
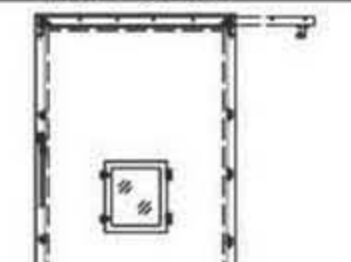
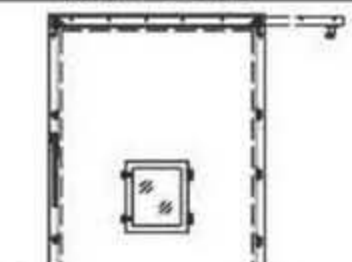
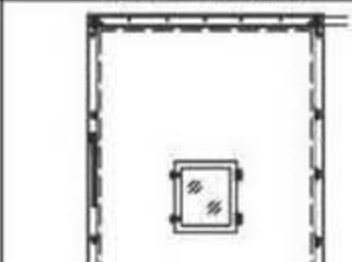
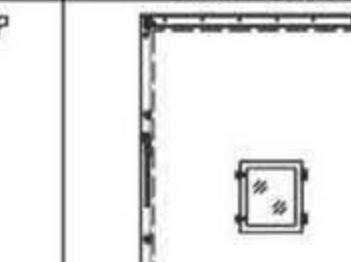
B16

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

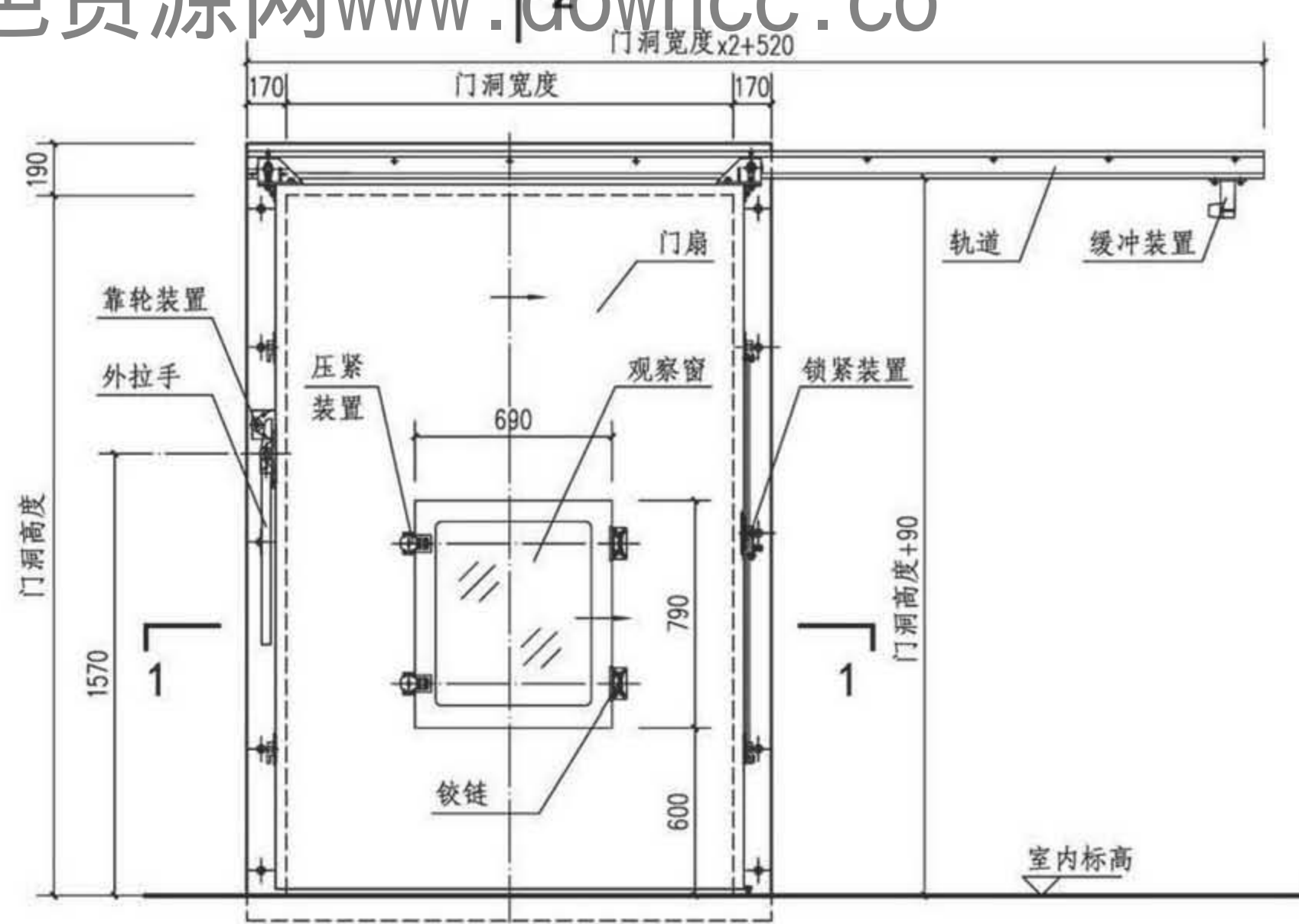


Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

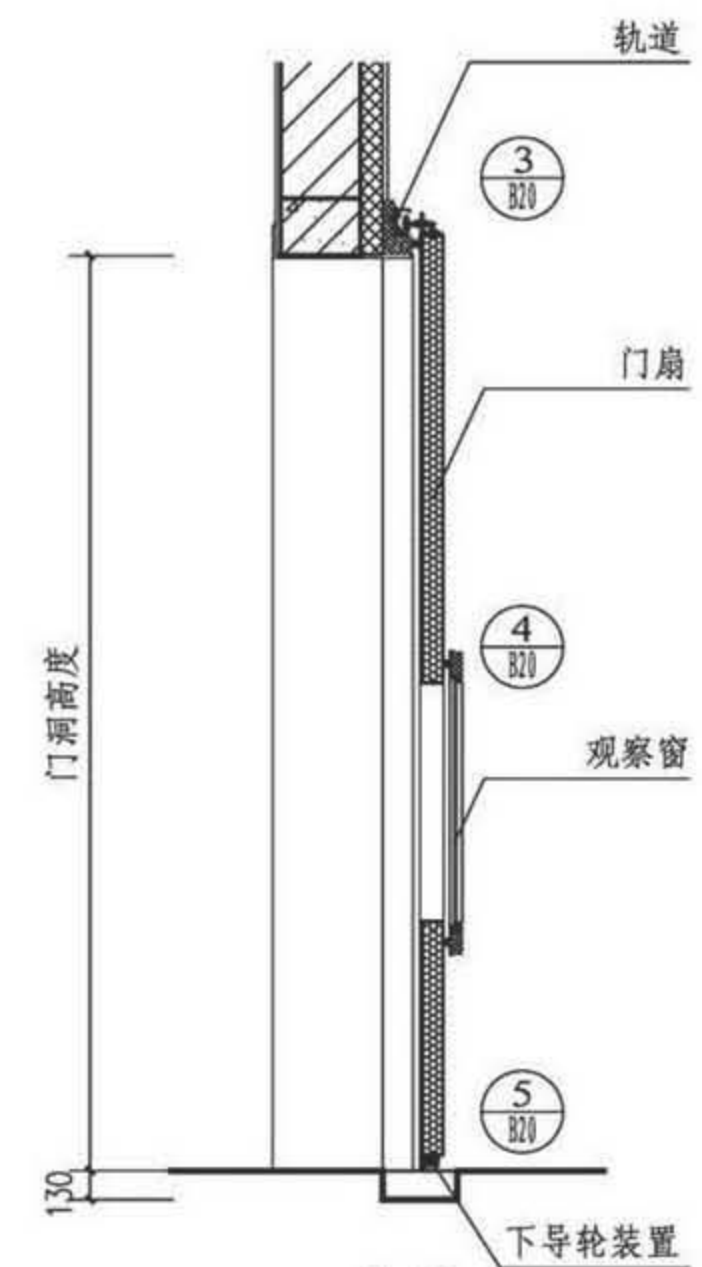
钢质提升保温门详图						图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	洪森	设计	刘颖
						页	B17

洞宽		1500	1800	2100	2400	2700	3000	Y 变压器室钢门窗	
洞高								P 变配电所钢大门	
2100									
2400									
2700								L 冷库门	
3000								B 保温门	
注：本图集推拉门的选用图、立面图和详图均按带观察窗的门型表示，如选用无观察窗推拉门，只要选无窗的推拉门代号即可。		钢质推拉保温门选用图						图集号	17J610-1
		审核 李正刚 李刚 校对 洪森 洪森 设计 刘颖 刘颖						页	B18

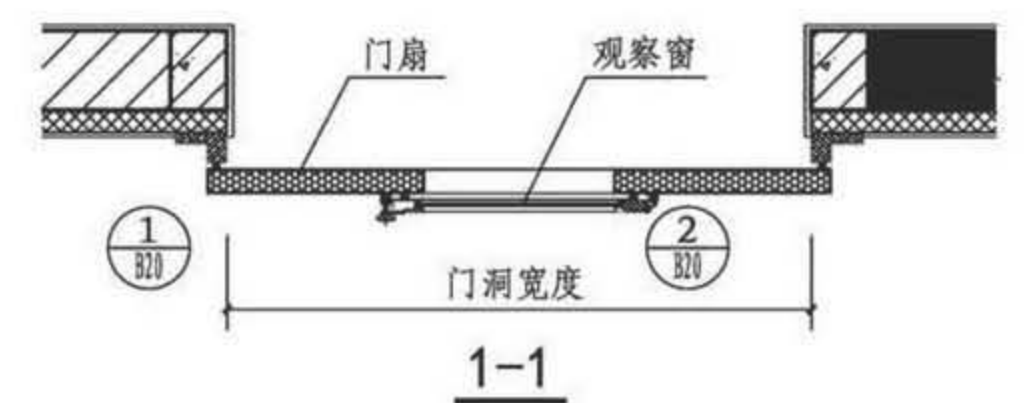
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



L2
立面示意



2-2

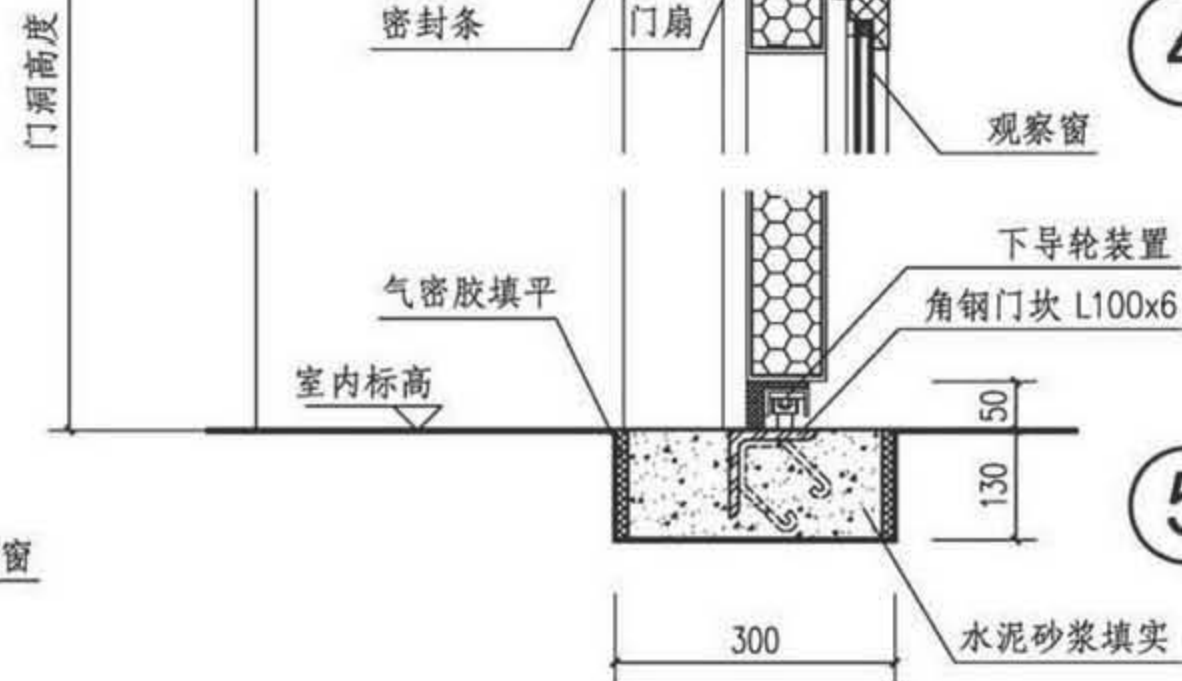


1-1

- 注：1. 钢质推拉保温门的开启方向分为右开门和左开门两种；本图为右开门，左开式库门安装可参考右开门，变右开为左开，交换安装位置，安装尺寸不变。
2. 钢质推拉保温门应整体进行气密性试验，试验箱压力25mm水柱，30min，箱内压力降幅不大于10mm水柱。
3. 门观察窗玻璃为双层5厚的中空玻璃。

钢质推拉保温门(BMGT)立面、剖面图						图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	洪森	设计	刘颖
						页	B19

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



页	B20
---	-----

变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

隔声门窗说明

1 适用范围

- 1.1 本图集的隔声门窗适用于产生高噪声的工业厂房及辅助建筑（通风机房、冷冻机房、空调机房、柴油发电机房、印刷车间等）。
- 1.2 适用于对声学环境要求比较高的厅室（礼堂、会议厅、报告厅、影剧院、体育馆、播音室、录音室、演播室等）。

2 选用要点

- 2.1 钢质隔声门分为一般隔声门窗和防火隔声门窗两种。钢质防火隔声门窗适用于既有隔声要求又有防火要求的场所。设计人在项目设计选用防火隔声门窗时，应注明该门窗的防火等级及门扇外装材料要求。
- 2.2 门洞尺寸：门洞宽900~3300mm，门洞高2100~3600mm。
- 2.3 隔声量：当采用无门槛做法时，设置一道密封条，其隔声量≤30dB；当采用有门槛做法时，设置两道密封条，其隔声量≤40dB。因各种门的隔声量都有变化的幅度，选择门型时无法准确地确定隔声量，所以隔声门的隔声量应在选购时由专业生产厂家提供。
- 2.4 当为砌体墙身时，应由结构专业设计钢筋混凝土门窗抱框。

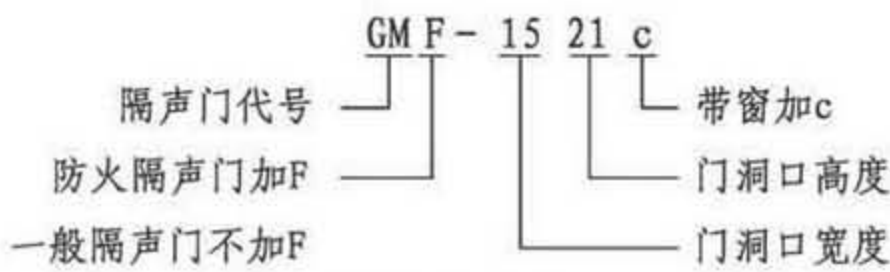
3 门窗材料

- 3.1 本图集的隔声门窗为镀锌钢板钢质平开门和固定窗。门

- 扇骨架采用2mm厚镀锌冷轧钢板，面板采用 1~1.5mm厚镀锌钢板。
- 3.2 门扇内填充材料的密度及其厚度等由专业生产厂家根据噪音频谱的隔声量及防火要求确定。一般门扇内填充用玻璃布包中级玻璃棉纤维或是用岩棉制品，其体积密度控制在80~100kg/m³之内。详图中所注尺寸仅供参考。
- 3.3 密封条：采用三元乙丙橡胶制品。

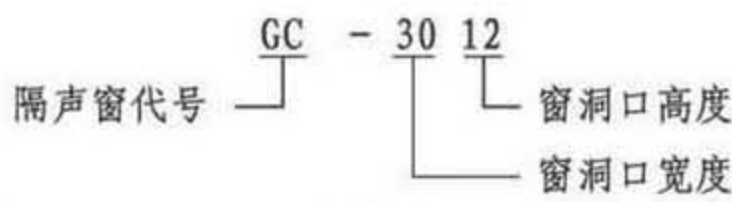
4 索引方法

4.1 隔声门选用编号示例：



以上示例为：洞口宽度1500mm、高度2100mm的带窗防火隔声门。

4.2 隔声窗选用编号示例：



以上示例为：洞口宽度3000mm、高度1200mm的隔声窗。

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

隔声门窗说明								图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	洪森	设计	刘颖	页	G1

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



防火隔声门



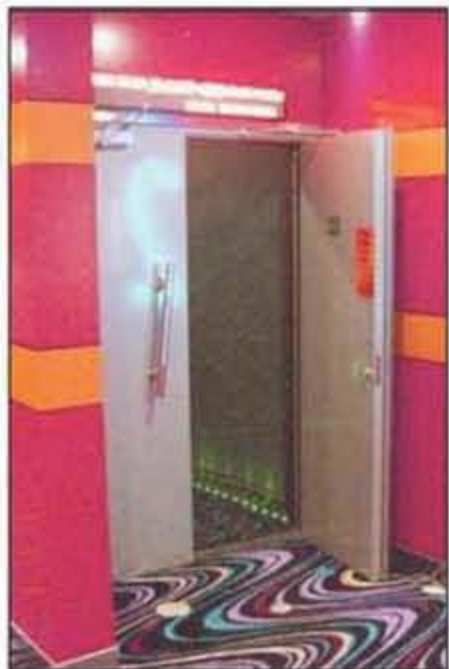
钢质防火隔声门



钢质防火隔声门



钢质隔声门



钢质隔声门



钢质隔声门



钢质隔声门



钢质隔声门

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

钢质平开隔声门工程实例

图集号

17J610-1

审核 李正刚

李正刚

校对 洪森

洪森

设计 刘颖

刘颖

页

G2

Y
变
压
器
室
钢
门
窗

P
变
配
电
所
钢
大
门

L
冷
库
门

B
保
温
门

G
隔
声
门
窗

洞宽	900	1000	1100	1500	1800	2100	2400	3000	3300
洞高									
2100	GM-0921 GMF-0921	GM-1021 GMF-1021	GM-1121 GMF-1121	GM-1521 GMF-1521	GM-1821 GMF-1821	GM-2121 GMF-2121			
2200	GM-0922 GMF-0922	GM-1022 GMF-1022	GM-1122 GMF-1122	GM-1522 GMF-1522	GM-1822 GMF-1822	GM-2122 GMF-2122			
2400	GM-0924 GMF-0924	GM-1024 GMF-1024	GM-1124 GMF-1124	GM-1524 GMF-1524	GM-1824 GMF-1824	GM-2124 GMF-2124	GM-2424 GMF-2424		
3000							GM-2430 GMF-2430	GM-3030 GMF-3030	GM-3330 GMF-3330
3300							GM-2433 GMF-2433	GM-3033 GMF-3033	GM-3333 GMF-3333
3600								GM-3036 GMF-3036	GM-3336 GMF-3336
洞宽	900	1000	1100	1500	1800	2100	2400	3000	3300
洞高									
2100	GM-0921c GMF-0921c	GM-1021c GMF-1021c	GM-1121c GMF-1121c	GM-1521c GMF-1521c	GM-1821c GMF-1821c	GM-2121c GMF-2121c			
2200	GM-0922c GMF-0922c	GM-1022c GMF-1022c	GM-1122c GMF-1122c	GM-1522c GMF-1522c	GM-1822c GMF-1822c	GM-2122c GMF-2122c			
2400	GM-0924c GMF-0924c	GM-1024c GMF-1024c	GM-1124c GMF-1124c	GM-1524c GMF-1524c	GM-1824c GMF-1824c	GM-2124c GMF-2124c	GM-2424c GMF-2424c		
3000							GM-2430c GMF-2430c	GM-3030c GMF-3030c	GM-3330c GMF-3330c
3300							GM-2433c GMF-2433c	GM-3033c GMF-3033c	GM-3333c GMF-3333c
3600								GM-3036c GMF-3036c	GM-3336c GMF-3336c



Y
变
压
器
室
钢
门
窗

P
变
配
电
所
钢
大
门

L
冷
库
门

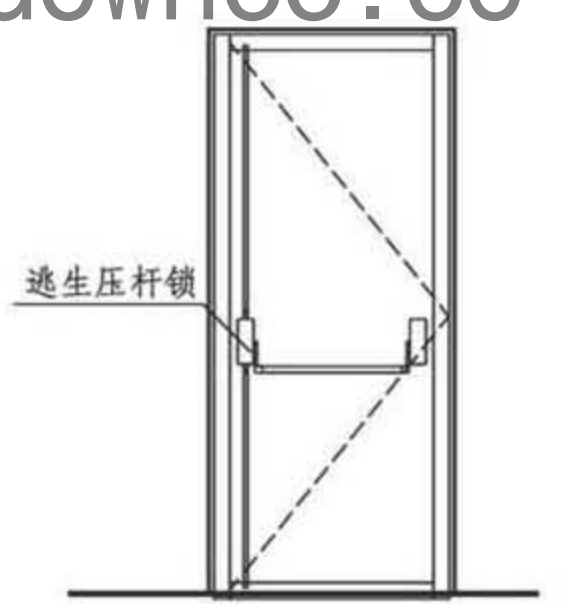
B
保
温
门

G
隔
声
门
窗

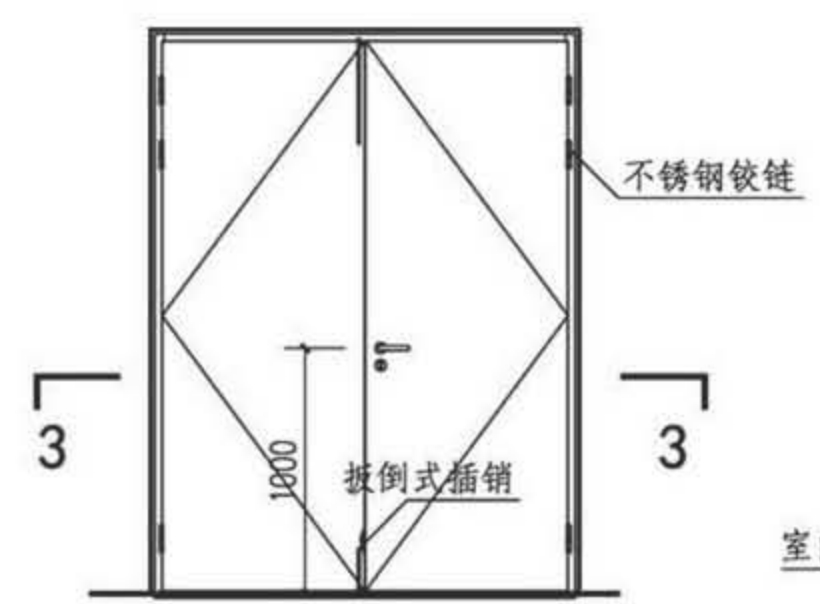
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



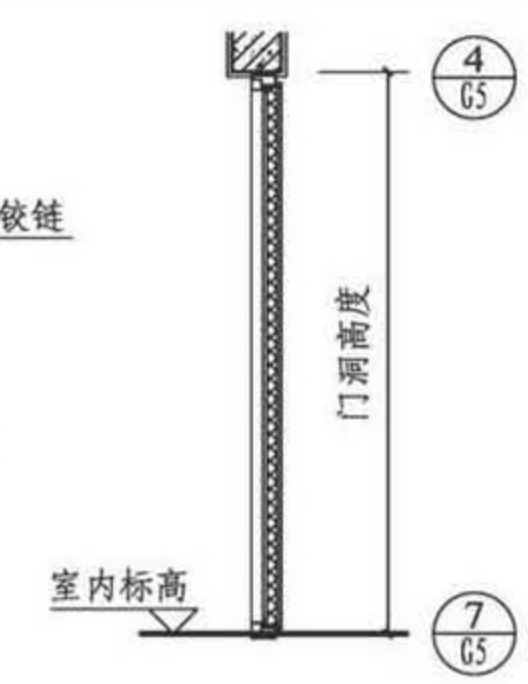
单扇门正立面示意



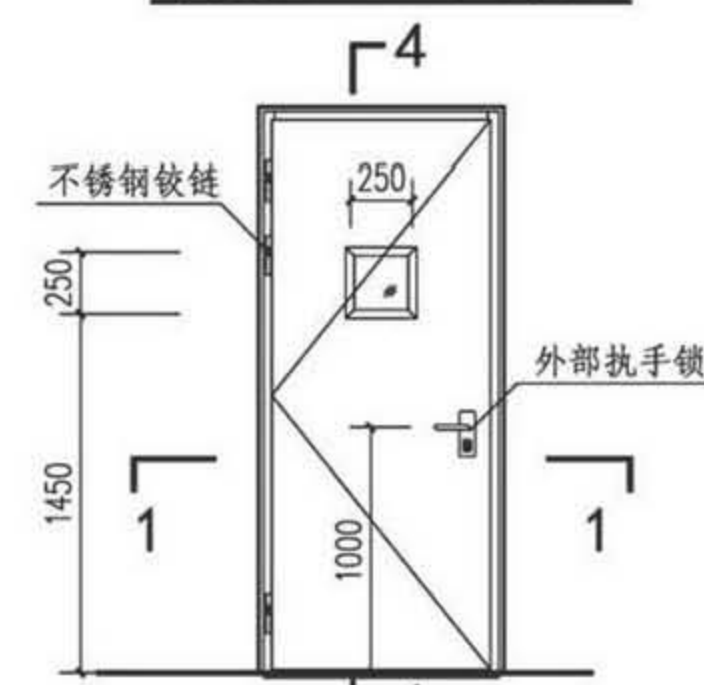
单扇门背立面示意



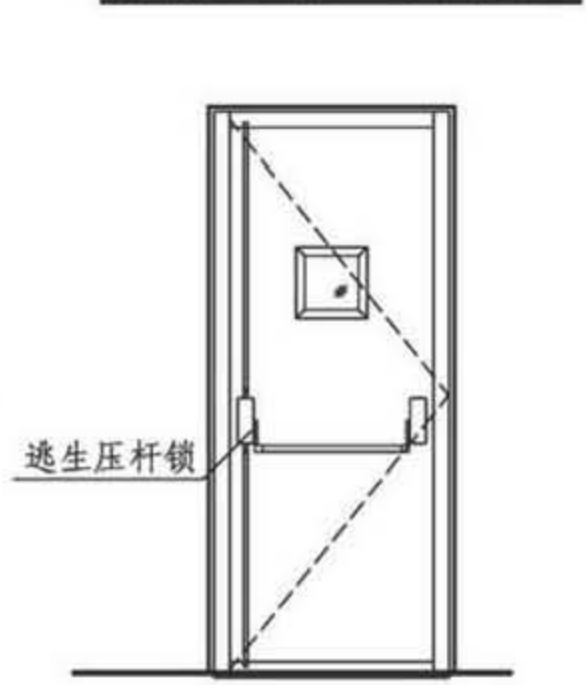
双扇门正立面示意



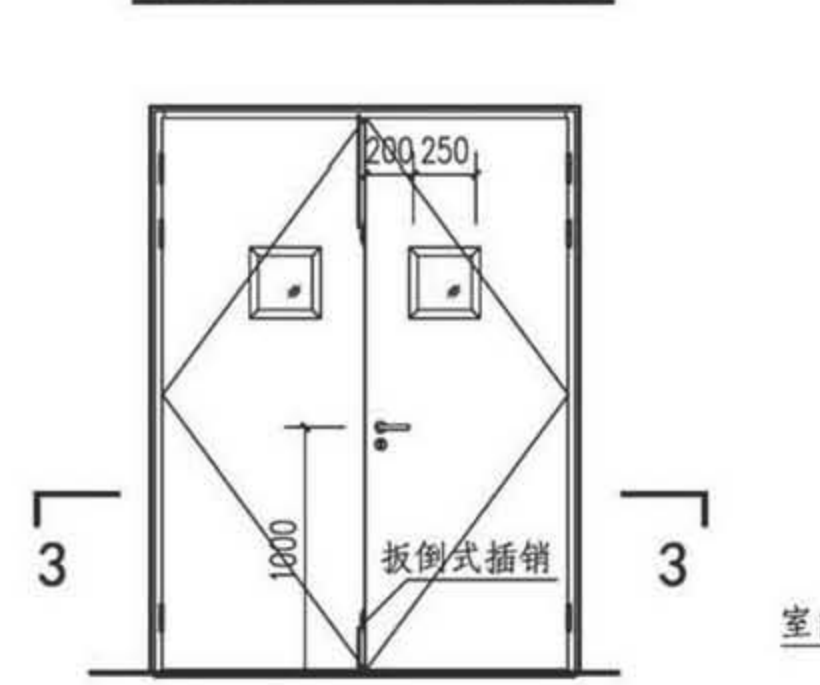
2-2



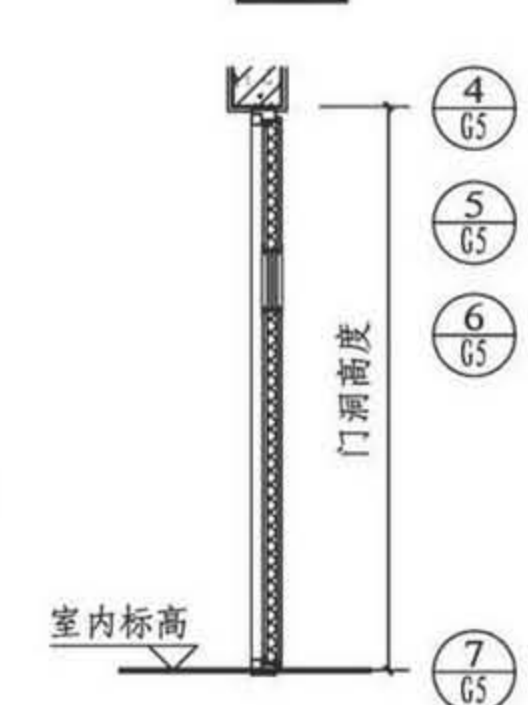
单扇门正立面示意



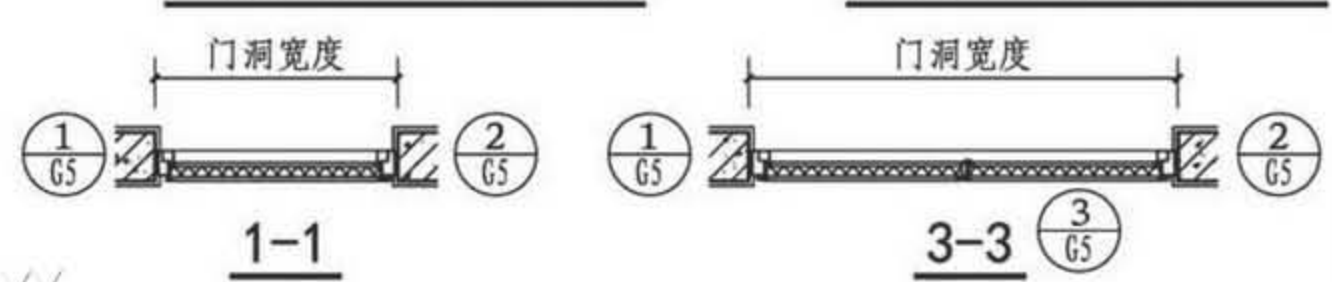
单扇门背立面示意



双扇门正立面示意



4-4

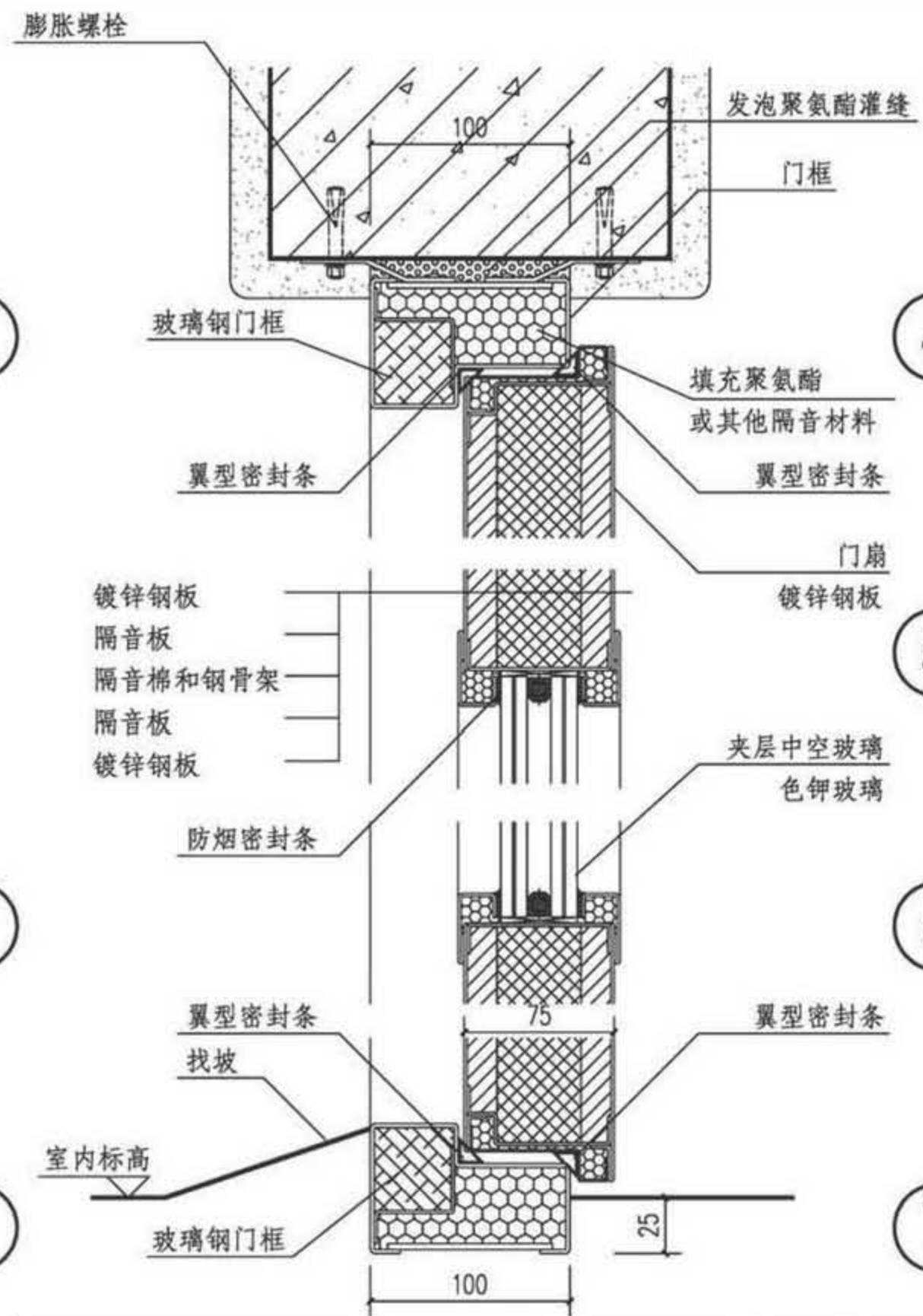
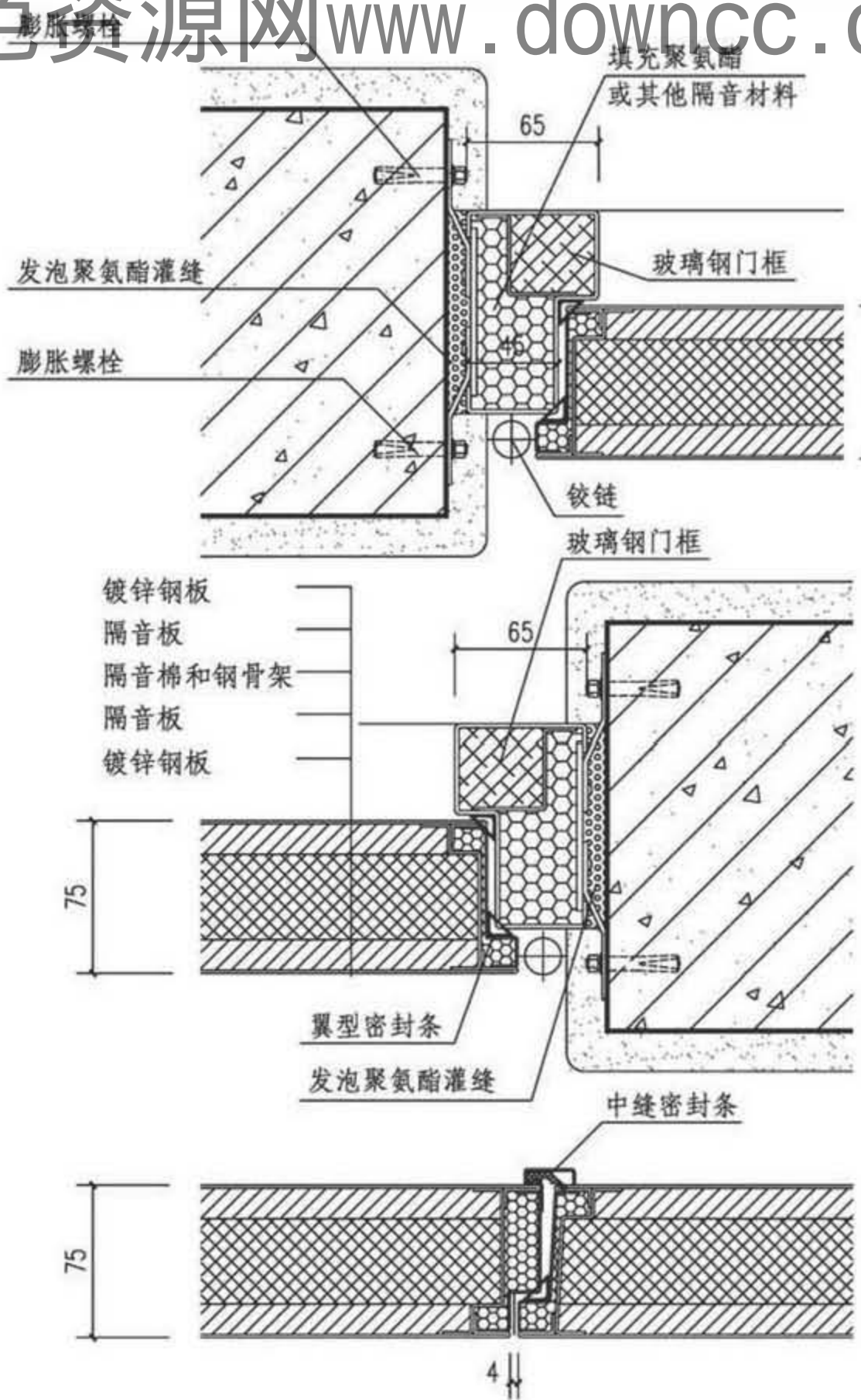


1-1

3-3

隔声门立面、剖面图(一)						图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	洪森	设计	刘颖
						页	G4

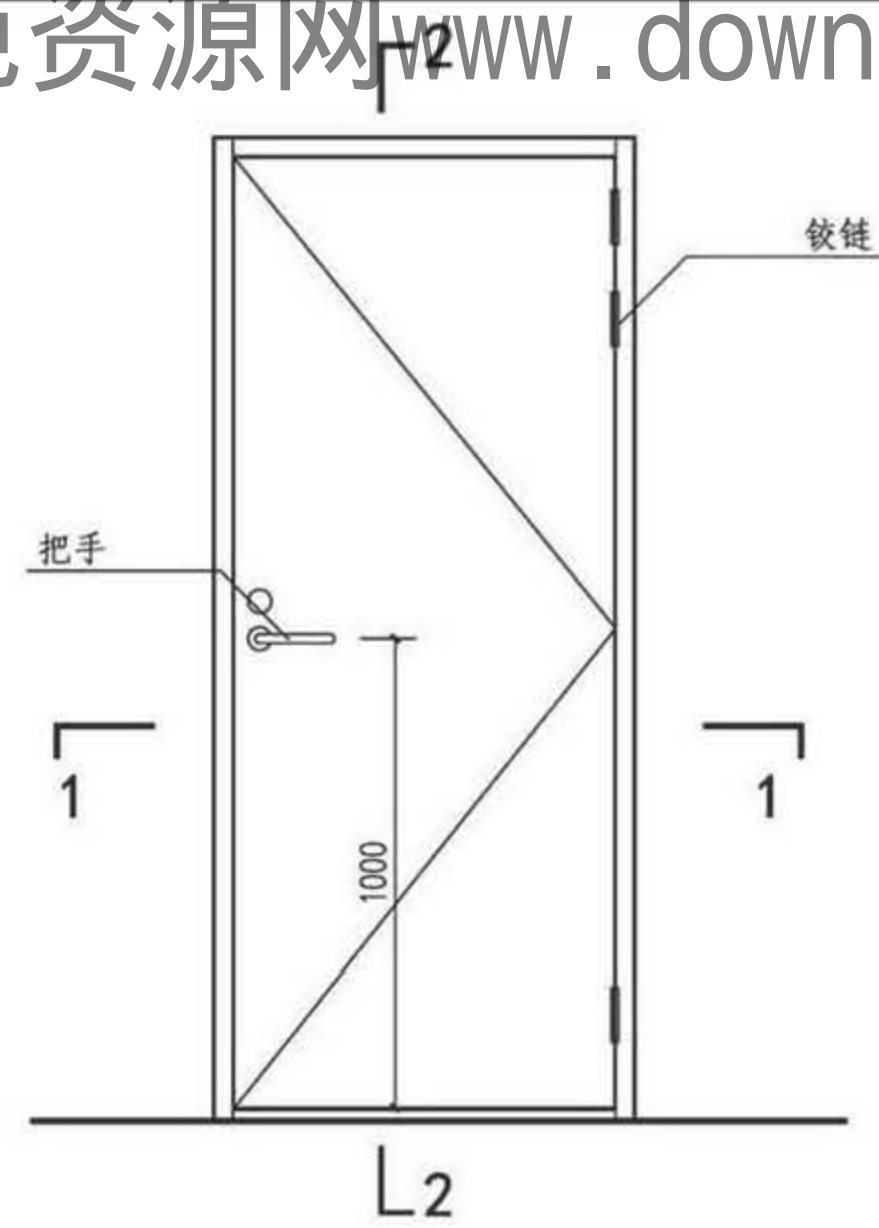
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



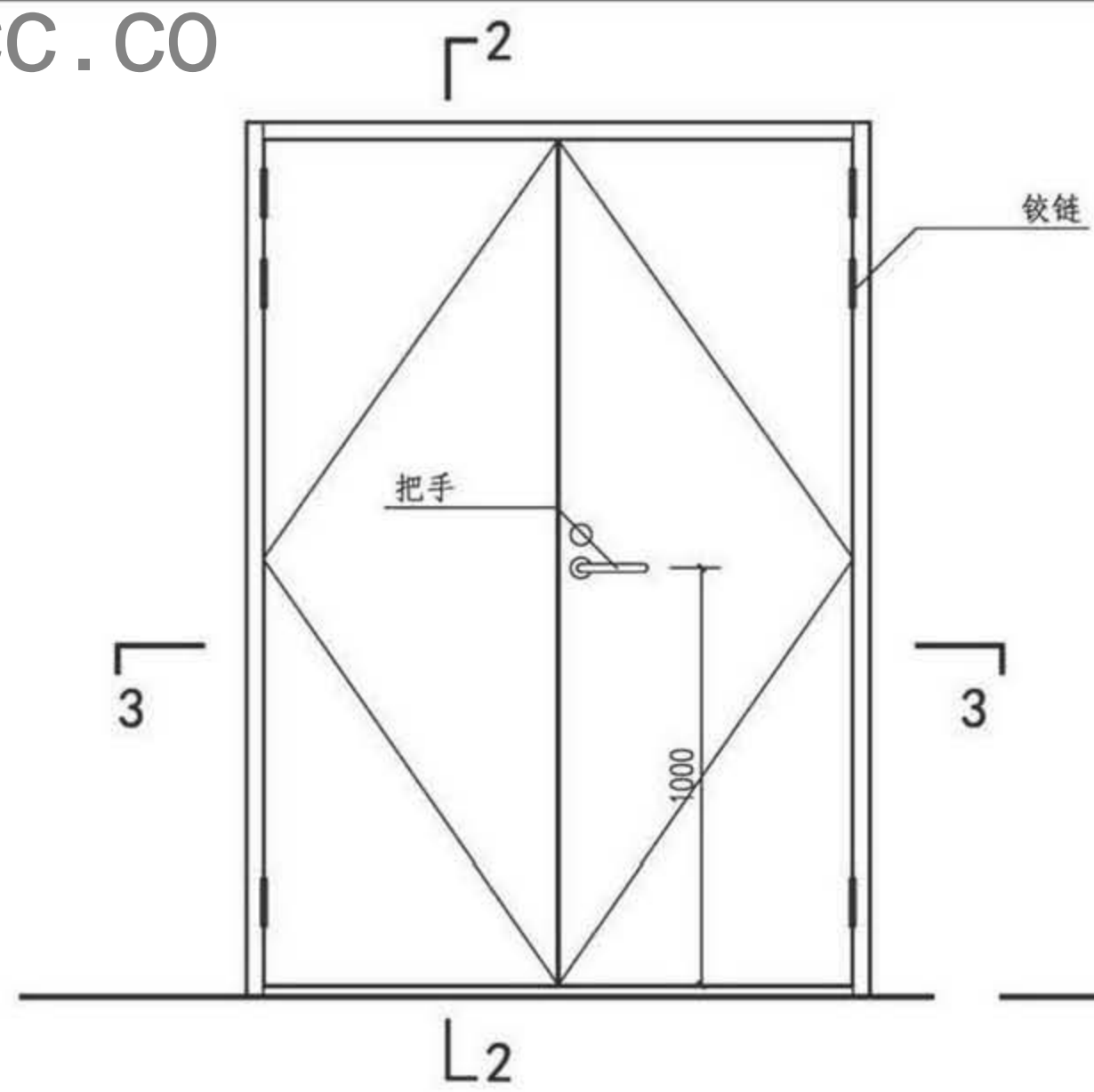
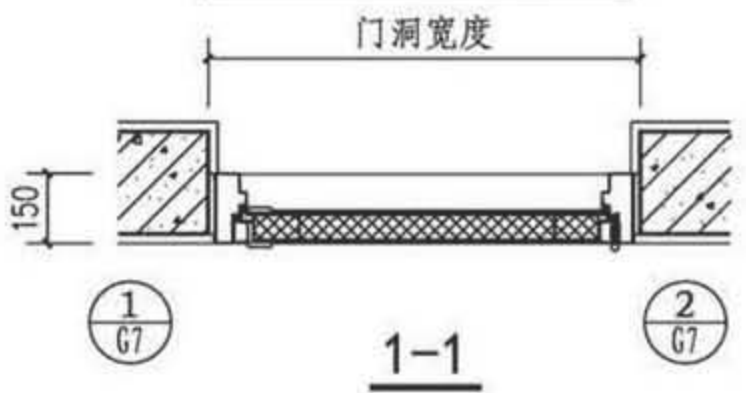
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

隔声门详图(一)								图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	洪森	设计	刘颖	页	G5

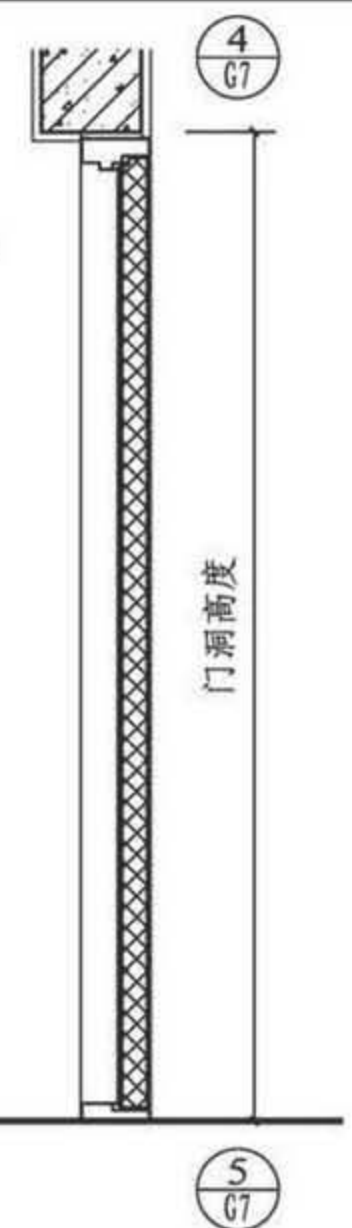
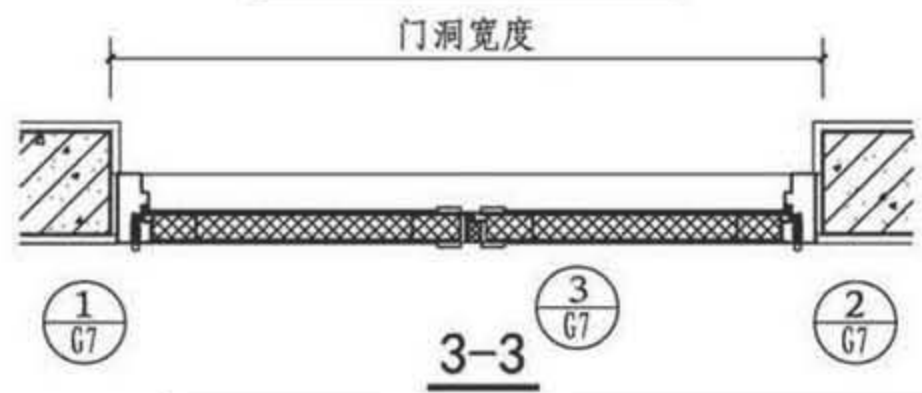
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



单扇门立面示意



双扇门立面示意



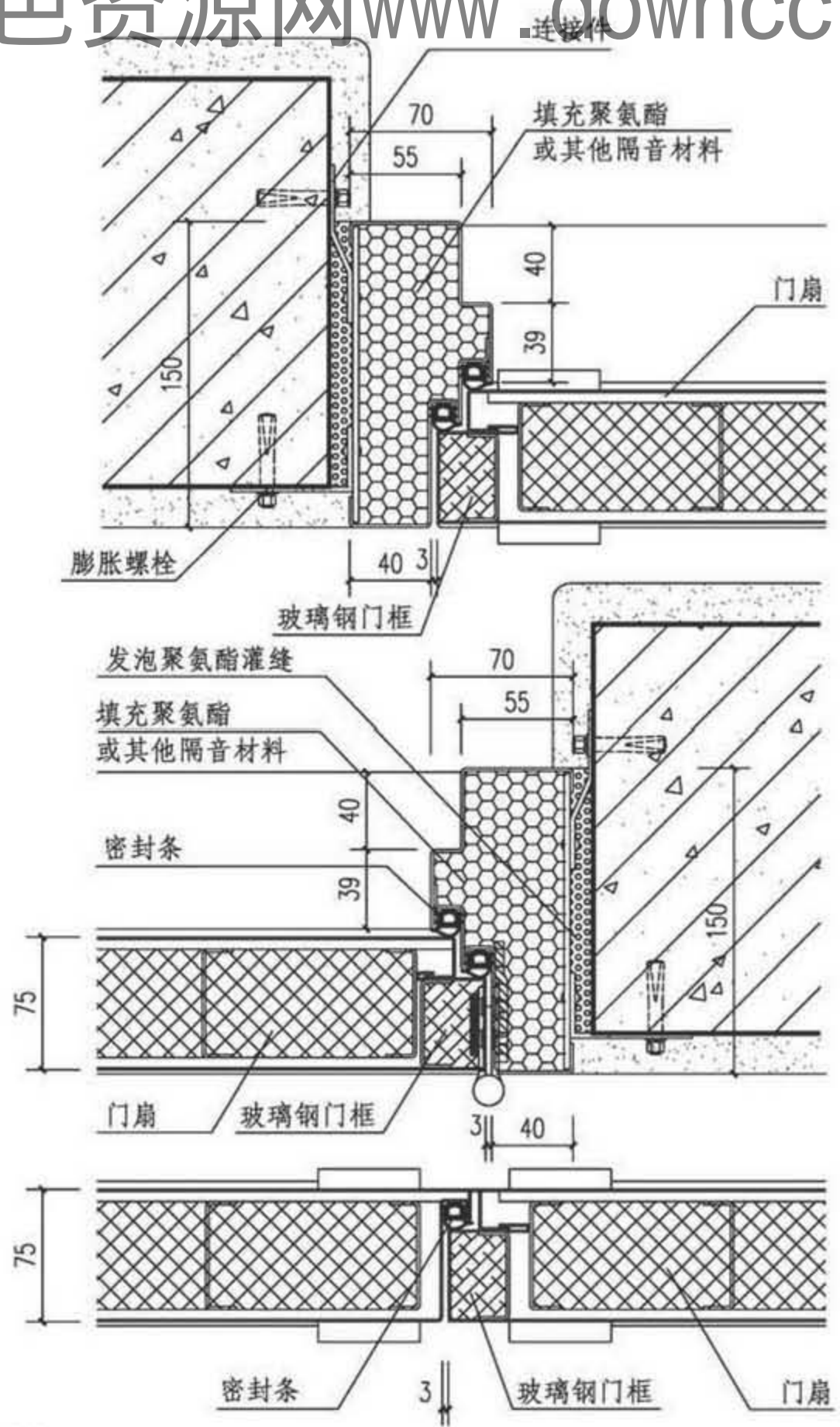
2-2

隔声门立面、剖面图(二)					图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	设计	刘颖
					页	G6

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

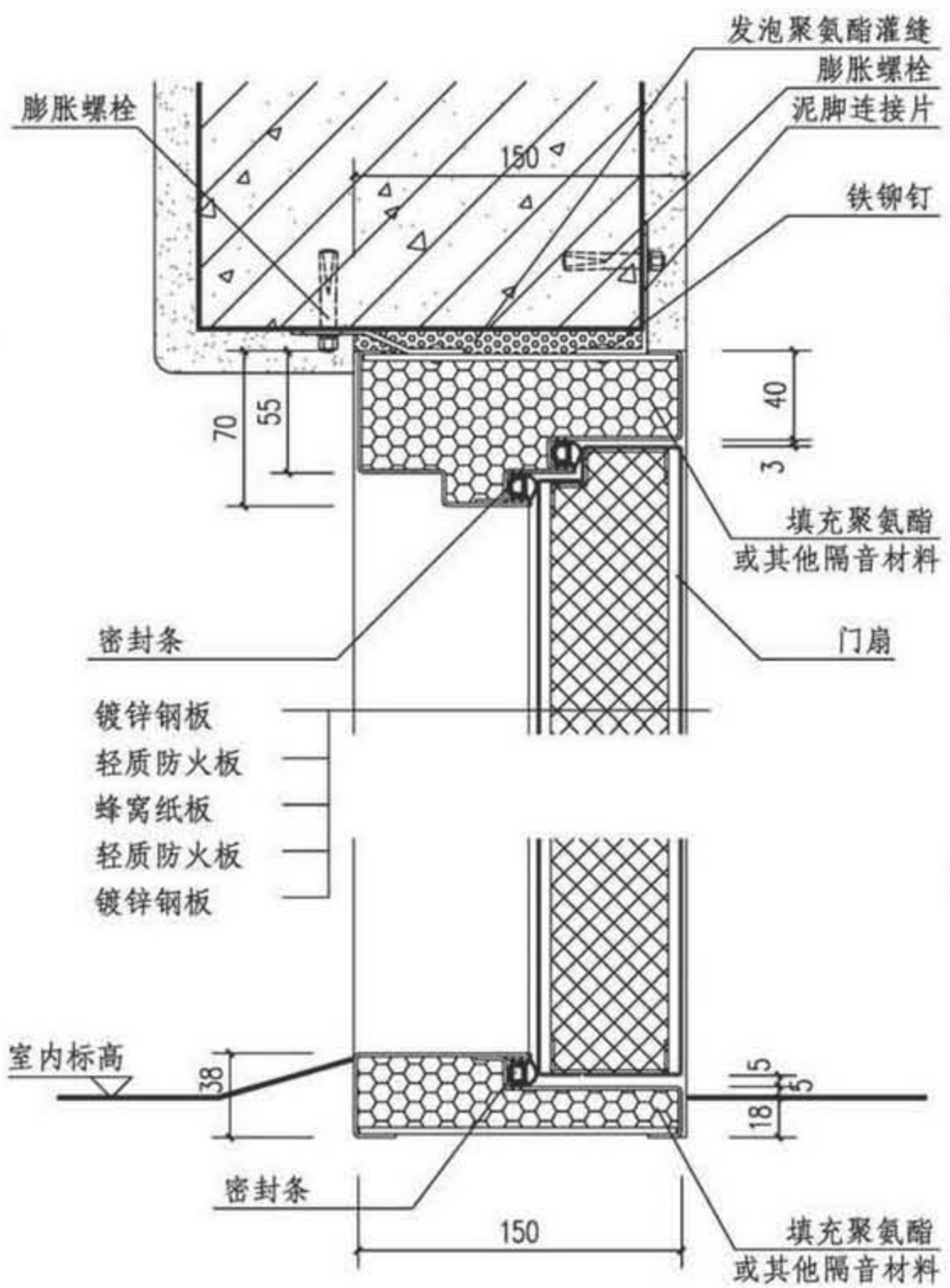
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



1

2

3

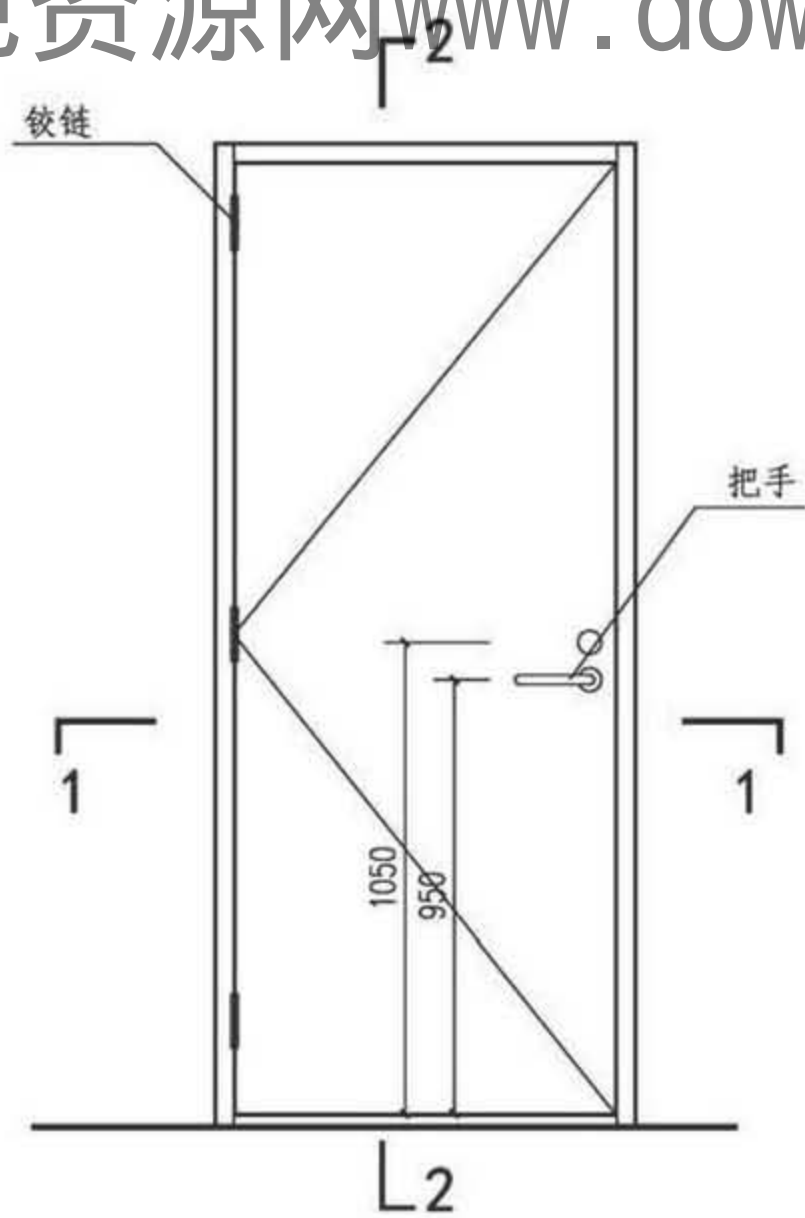


4

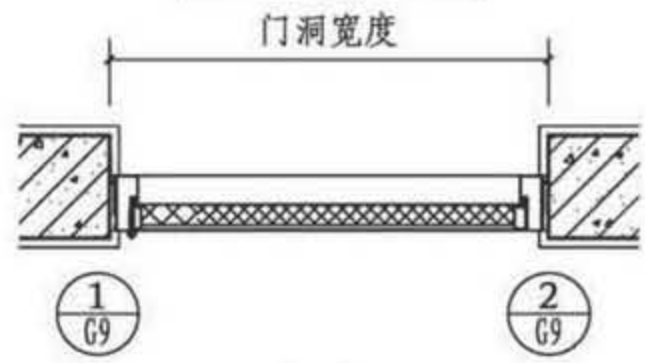
5

隔声门详图(二)								图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	洪森	设计	刘颖	页	G7

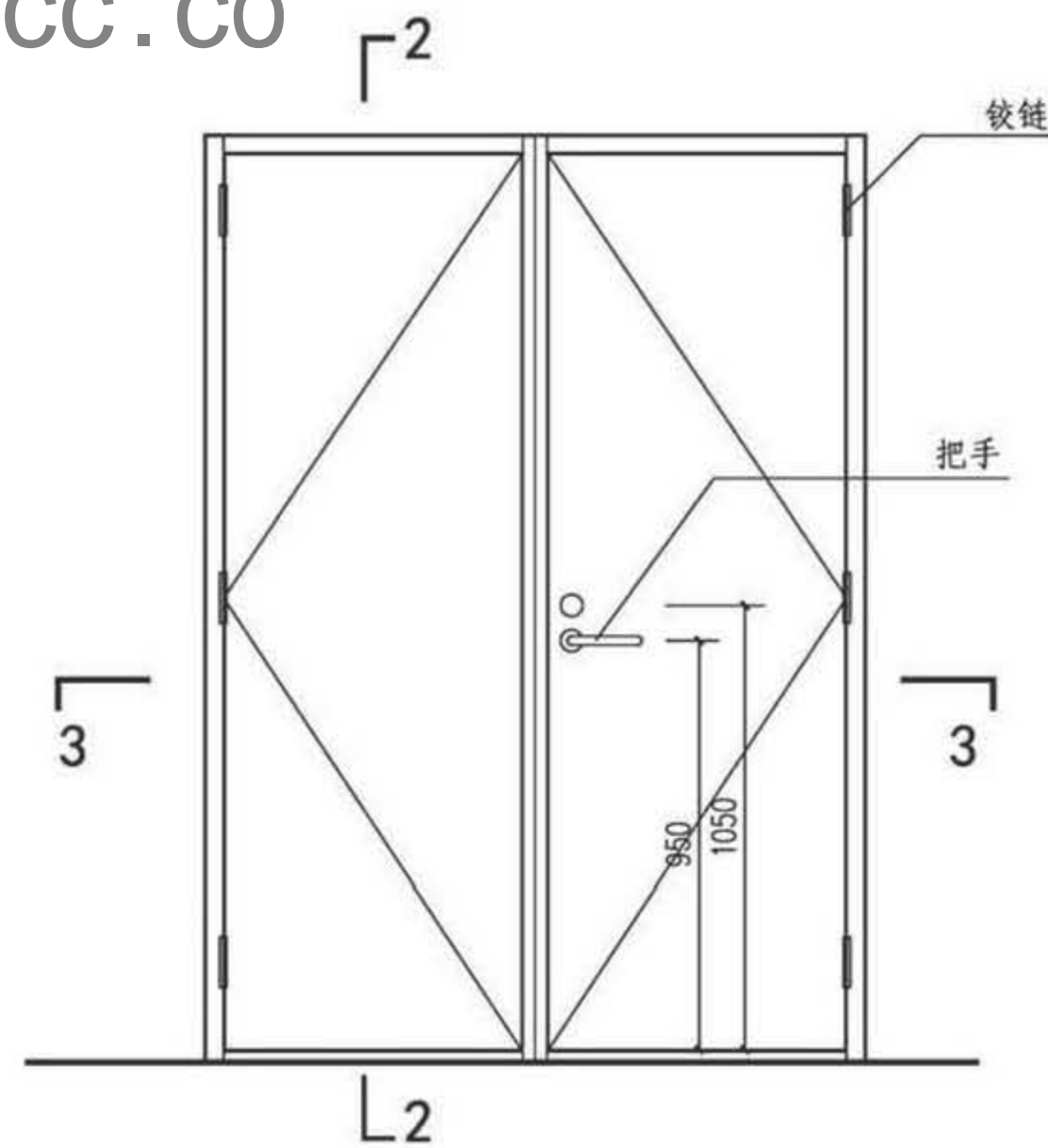
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



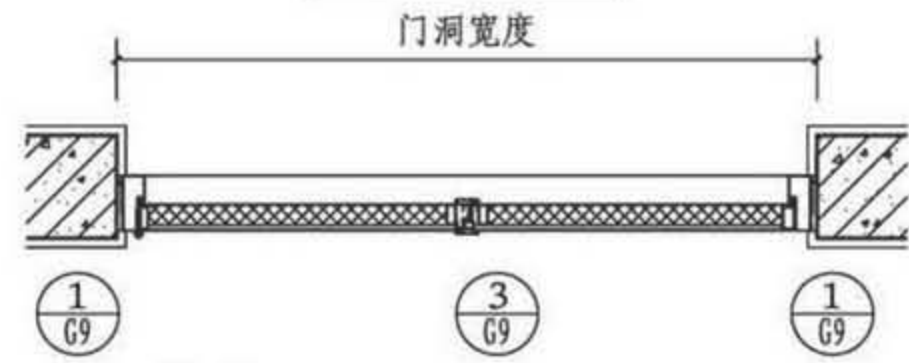
正立面示意



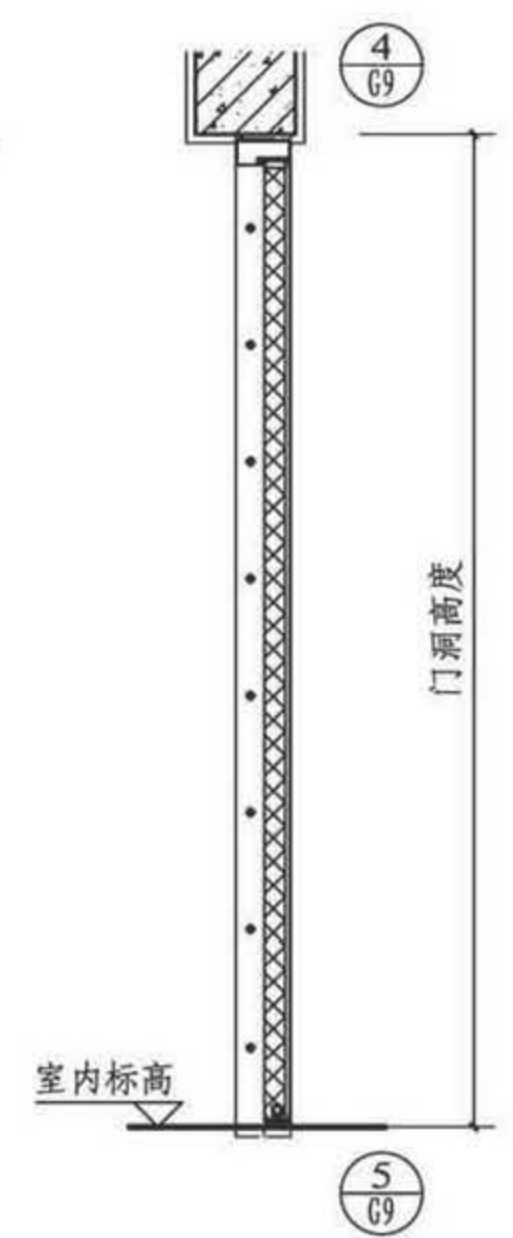
1-1



背立面示意



3-3



2-2

隔声门立面、剖面图(三)

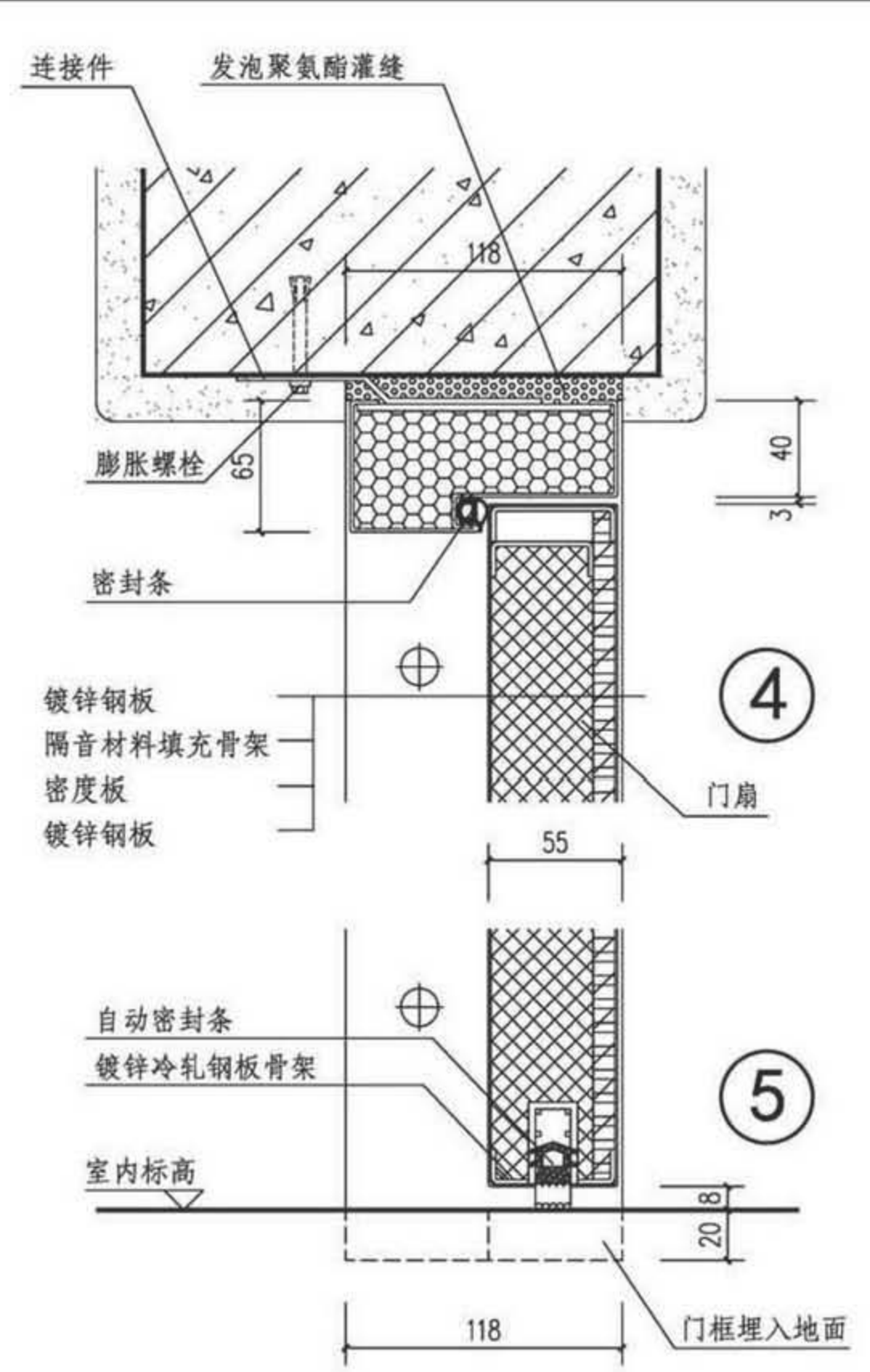
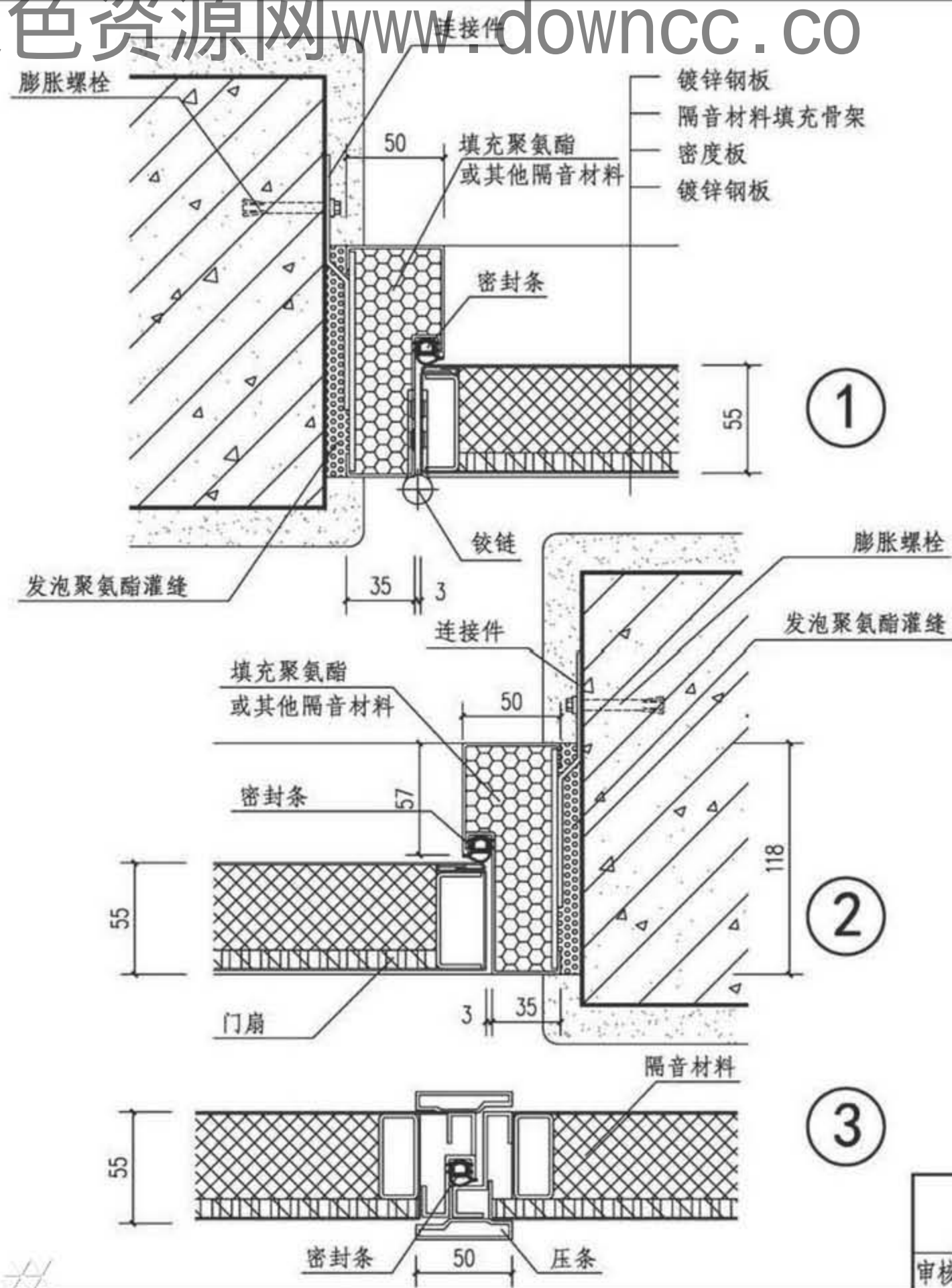
图集号 17J610-1

审核 李正刚 李正刚 校对 洪森 洪森 设计 刘颖 刘颖

页 G8

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

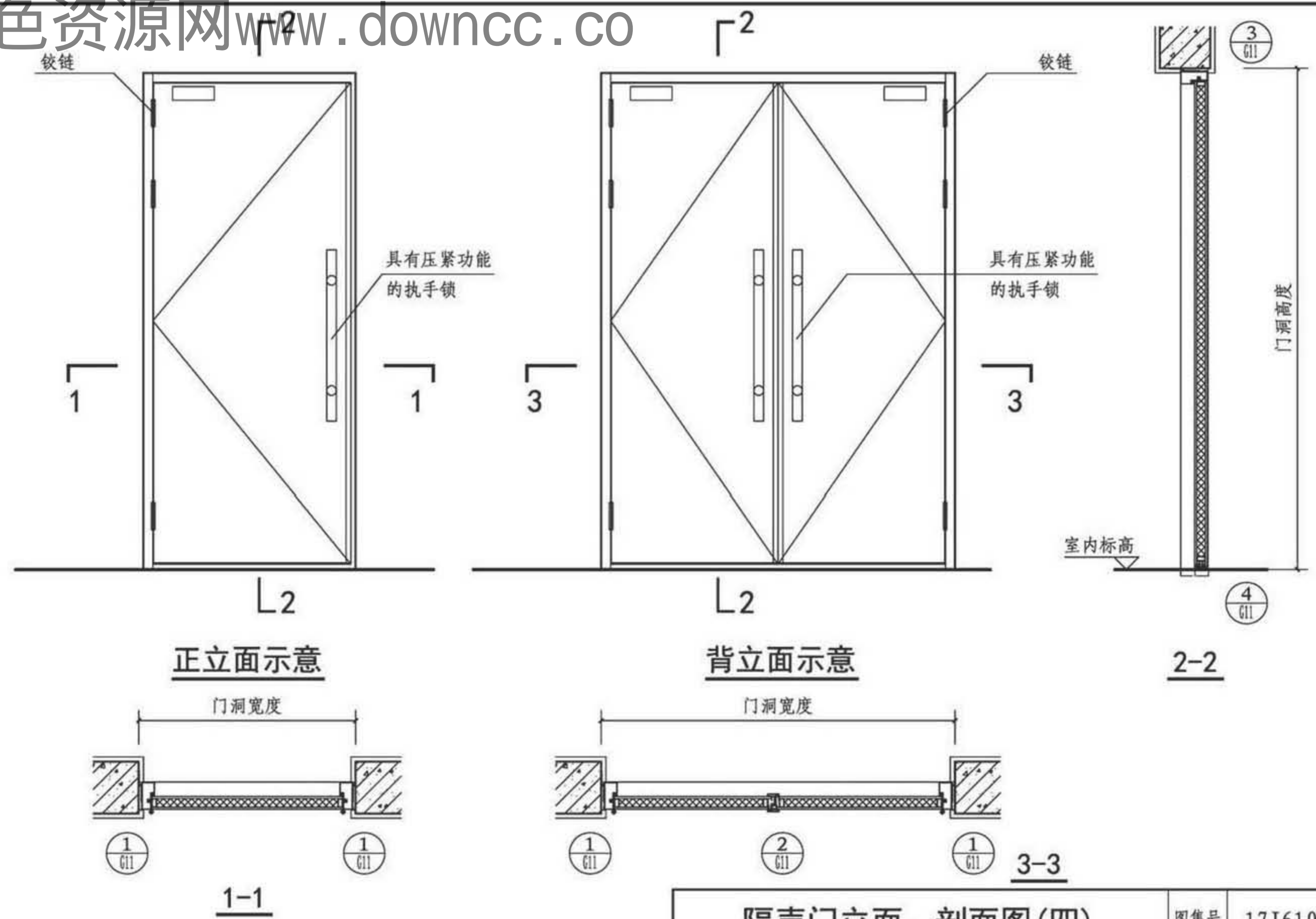
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

隔声门详图(三)						图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	洪森	设计	刘颖
						页	G9

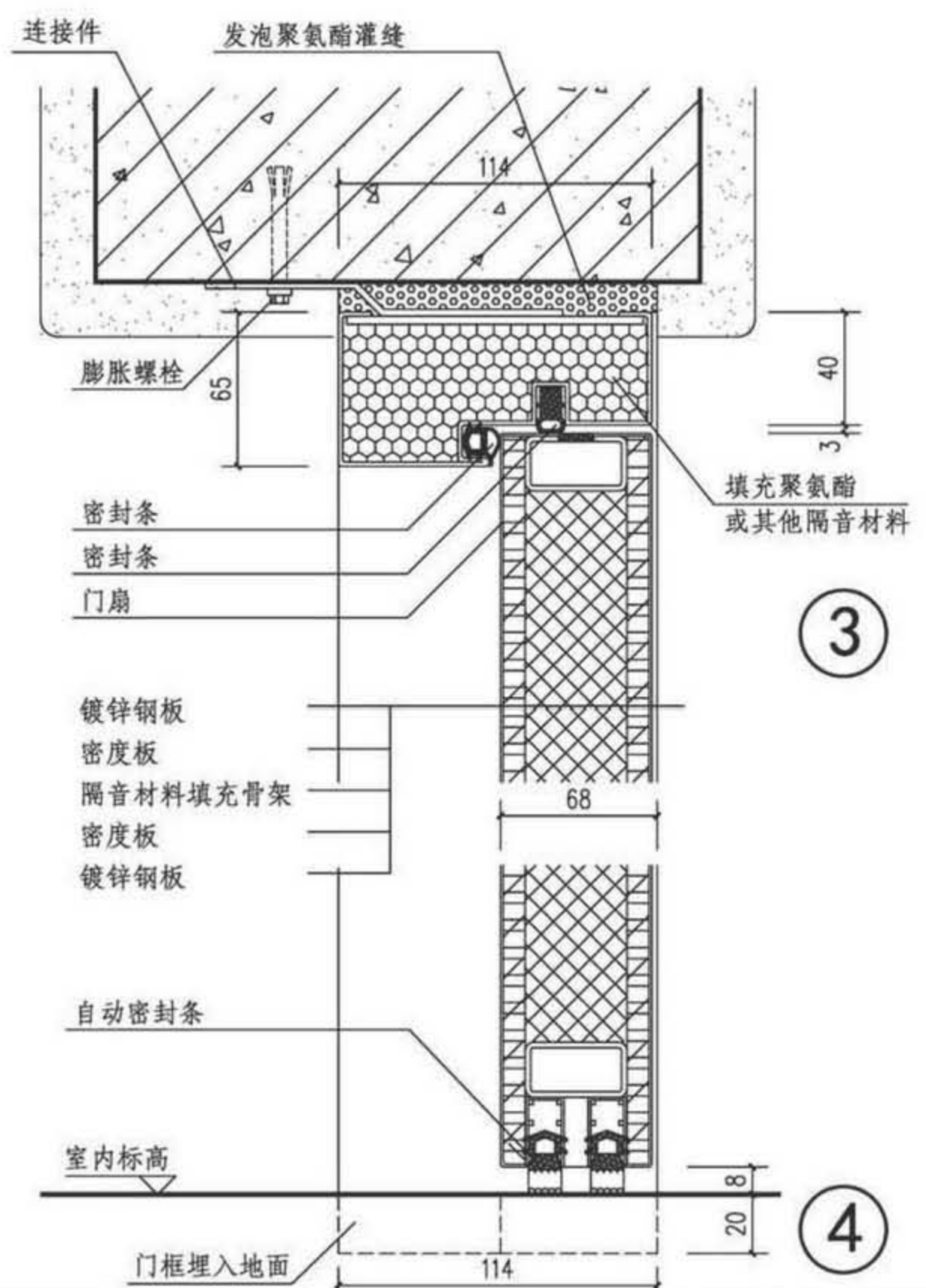
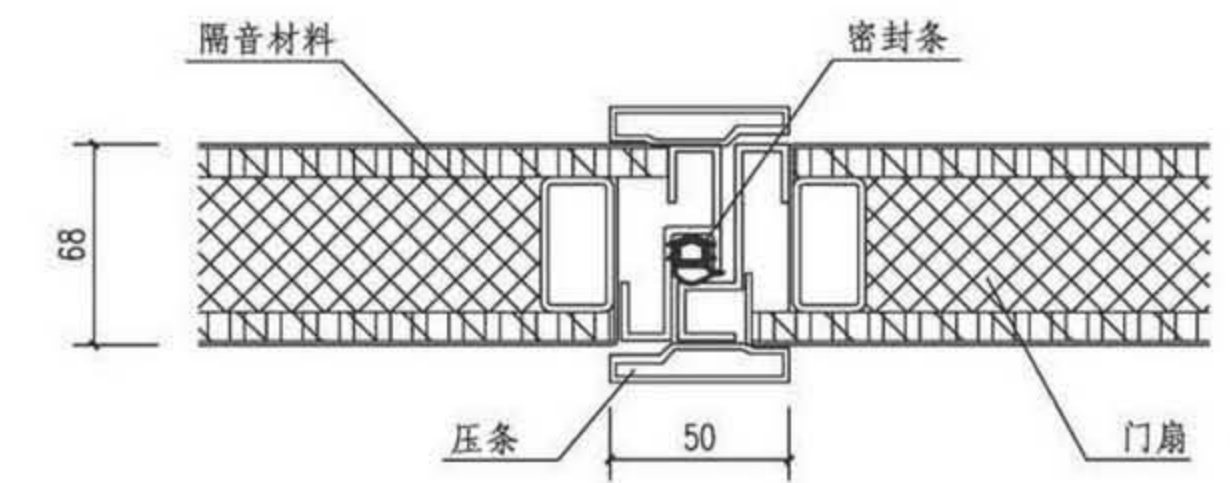
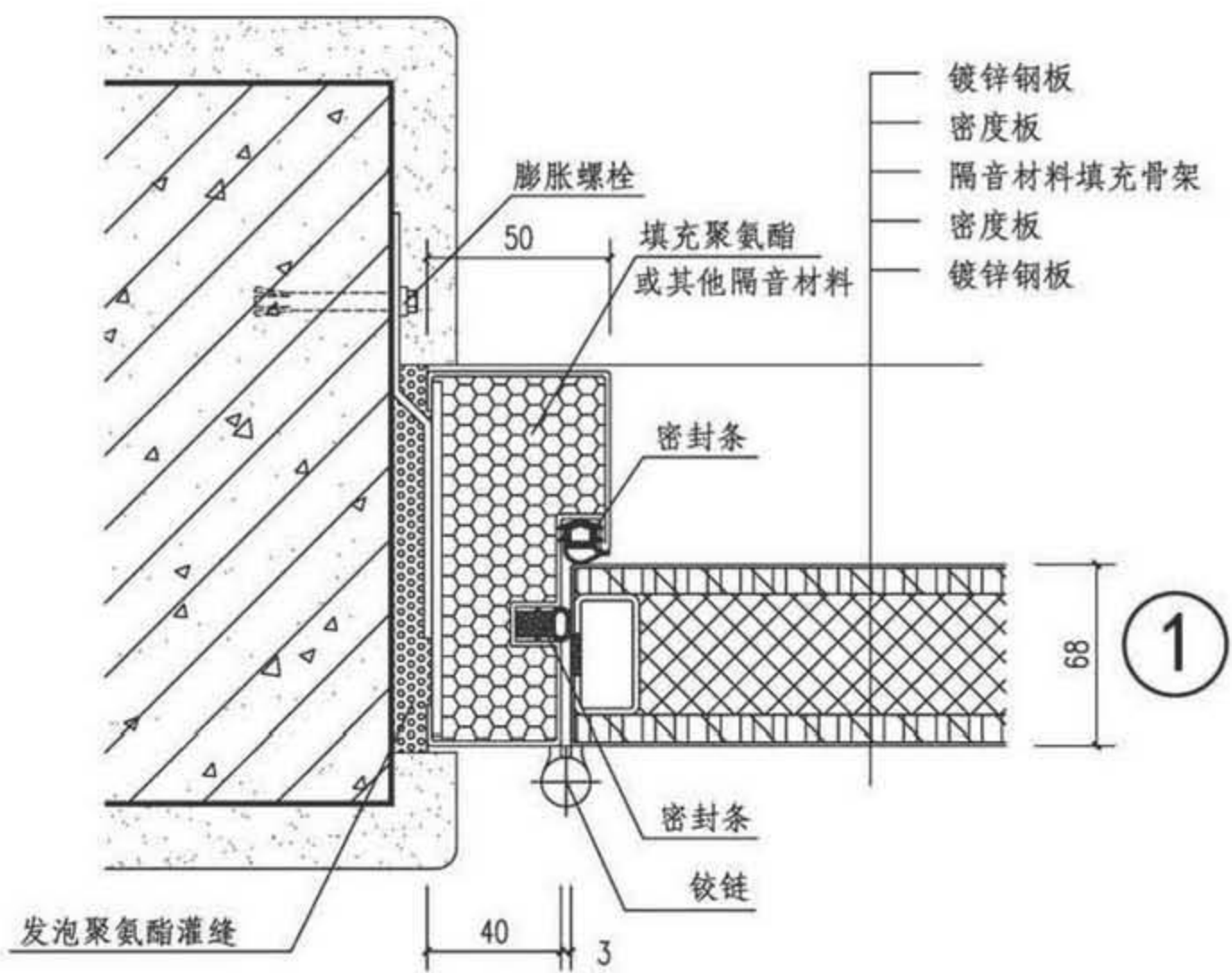
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

隔声门立面、剖面图(四)						图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	洪森	设计	刘颖
						页	G10

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

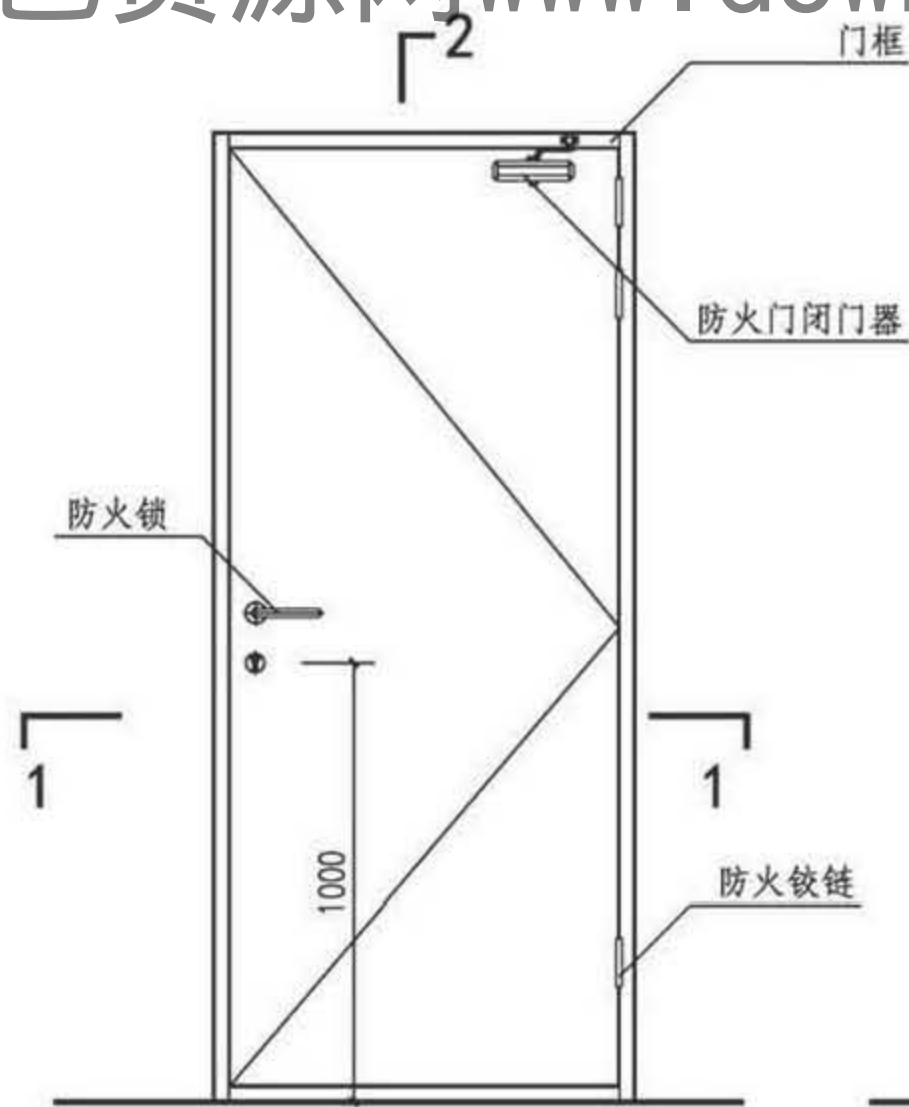


隔声门详图(四)

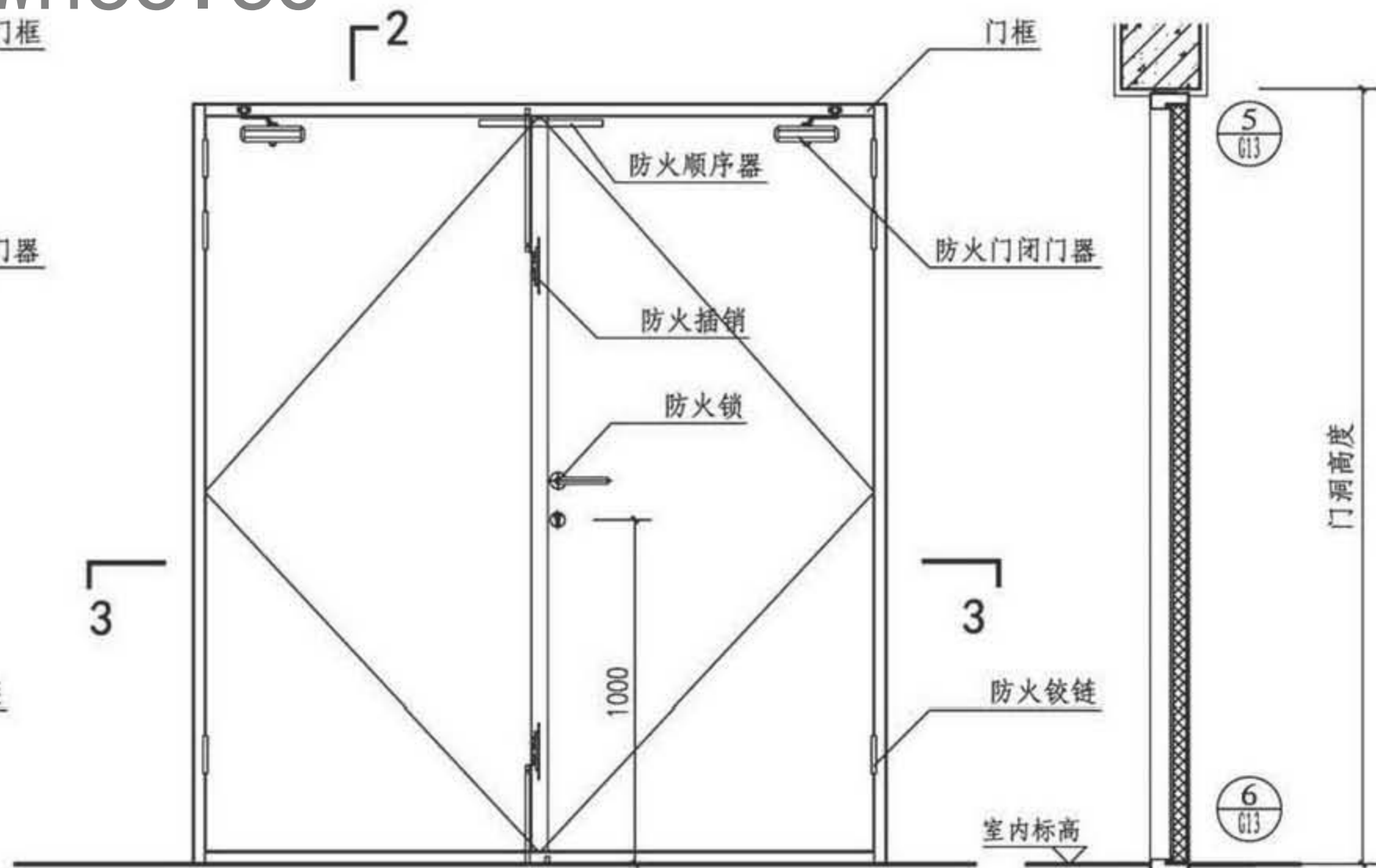
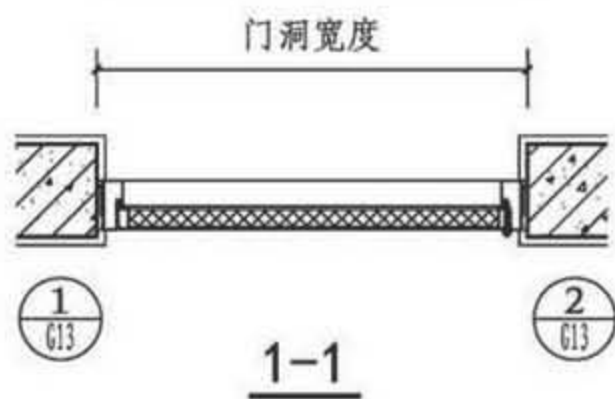
审核	李正刚	校对	洪森	设计	刘颖	图集号	17J610-1
						页	G11

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

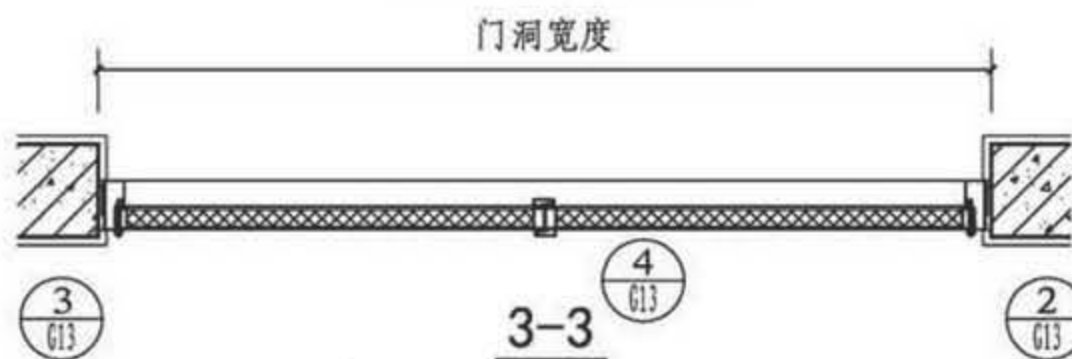
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



L2
单扇门立面示意



L2
双扇门立面示意



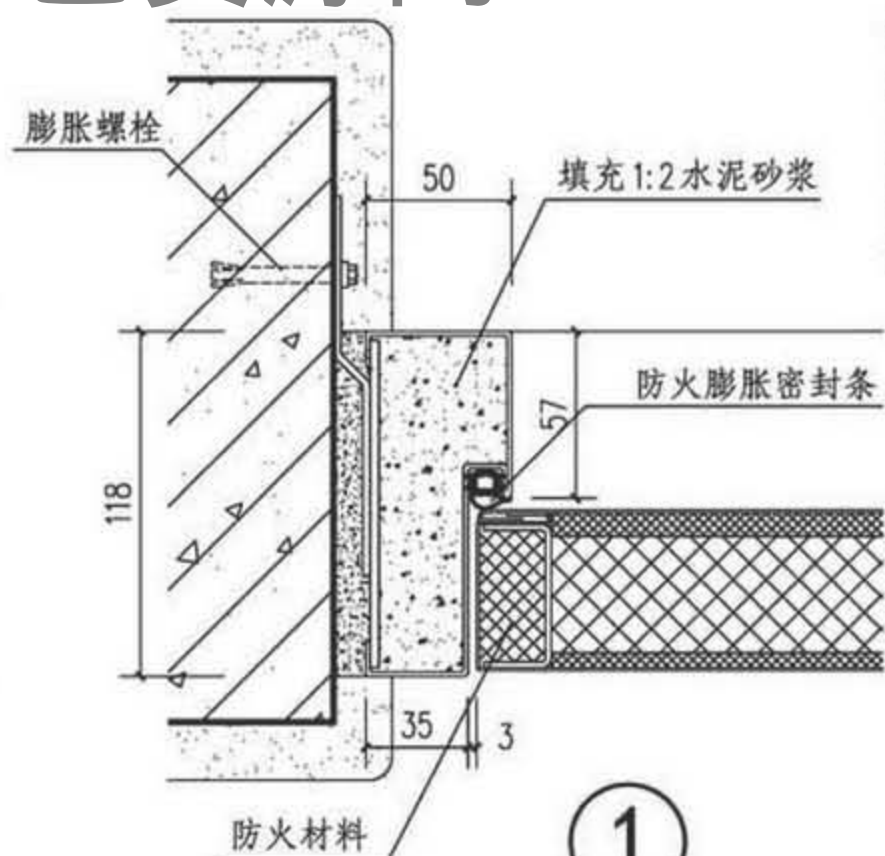
2-2

防火隔声门立面、剖面图(一)

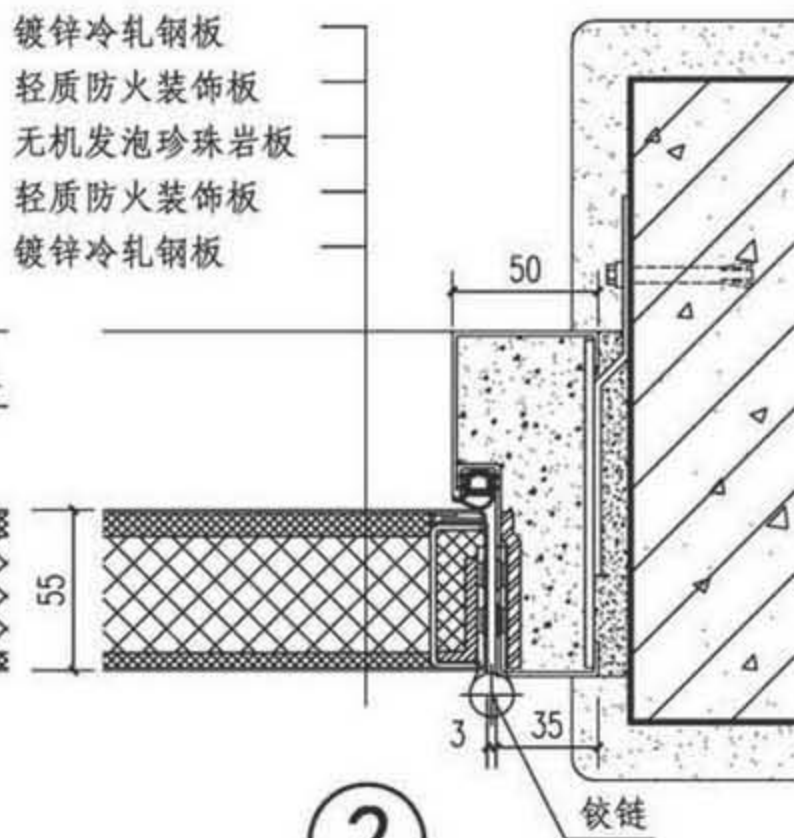
图集号 17J610-1

审核 李正刚 李正刚 校对 洪森 洪森 设计 刘颖 刘颖

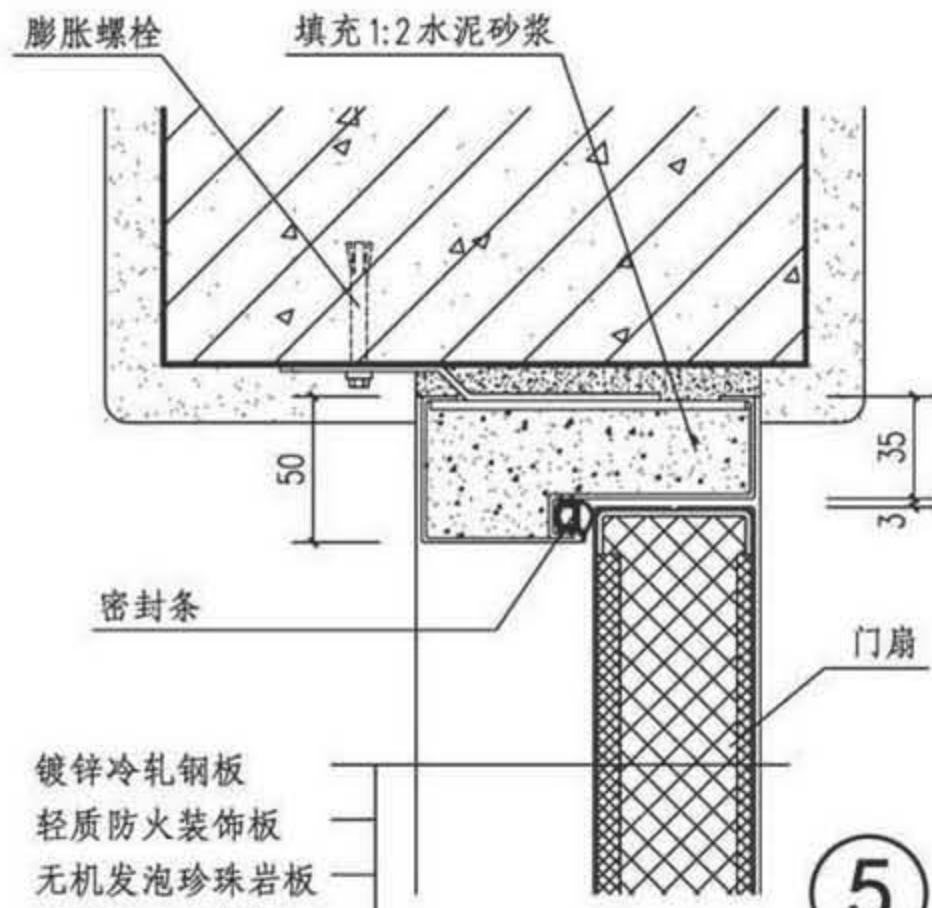
页 G12



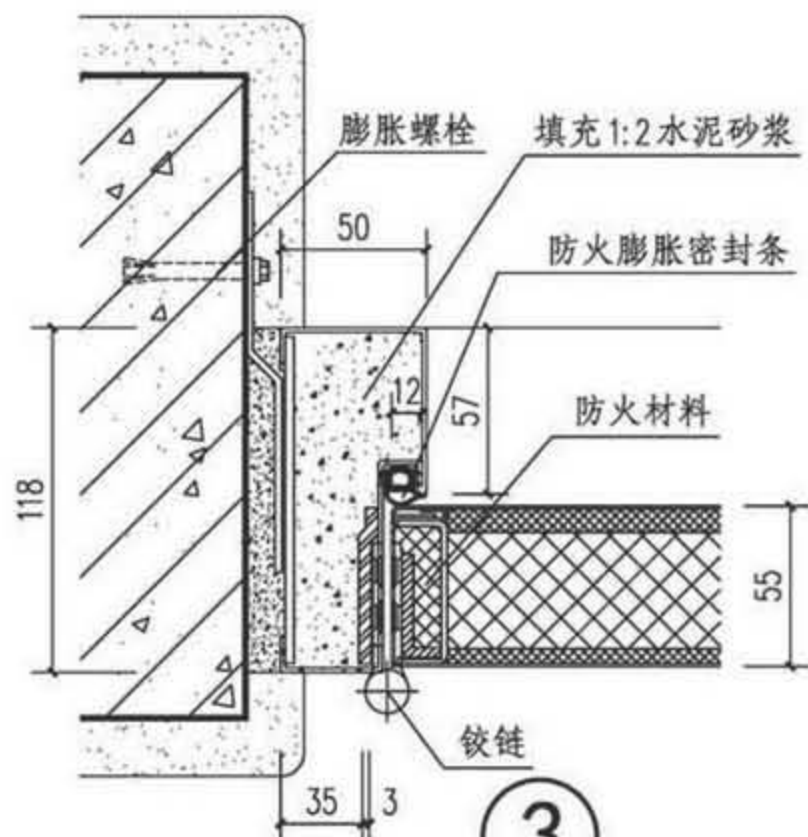
1



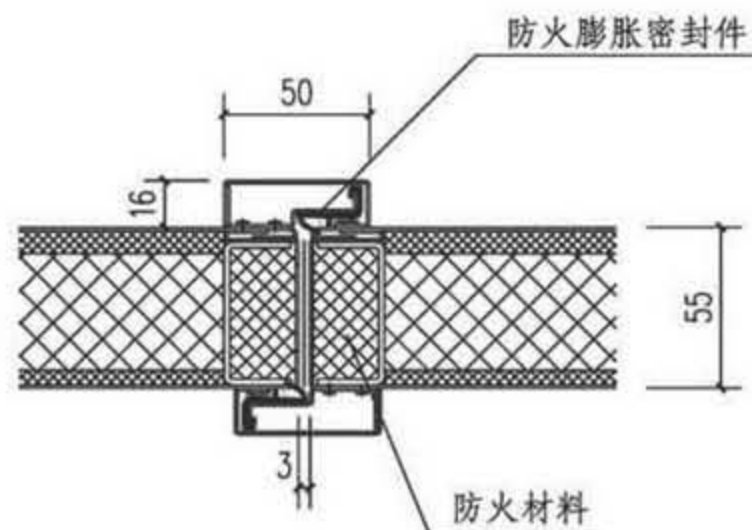
2



5

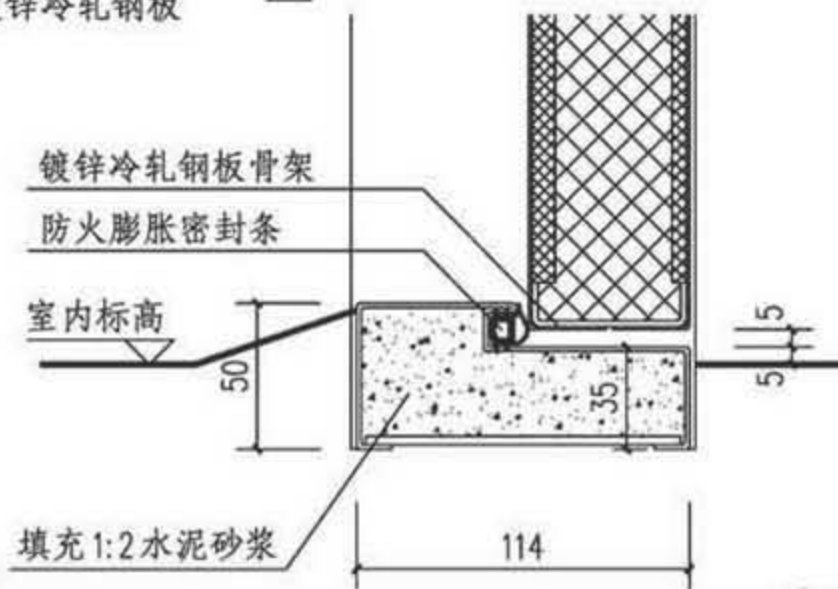


3



4

镀锌冷轧钢板
轻质防火装饰板
无机发泡珍珠岩板
轻质防火装饰板
镀锌冷轧钢板



6

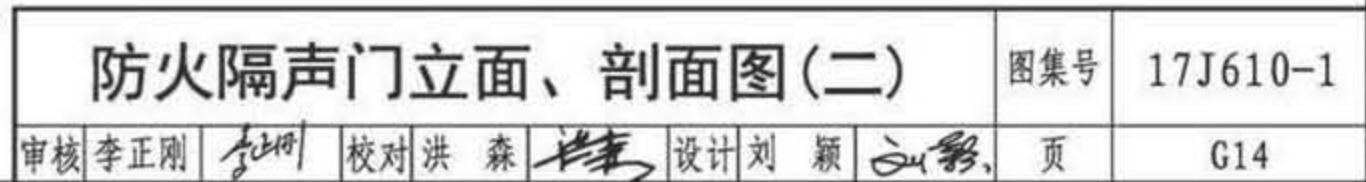
注：门扇面板的钢板与防火装饰板加压贴合。

防火隔声门详图(一)

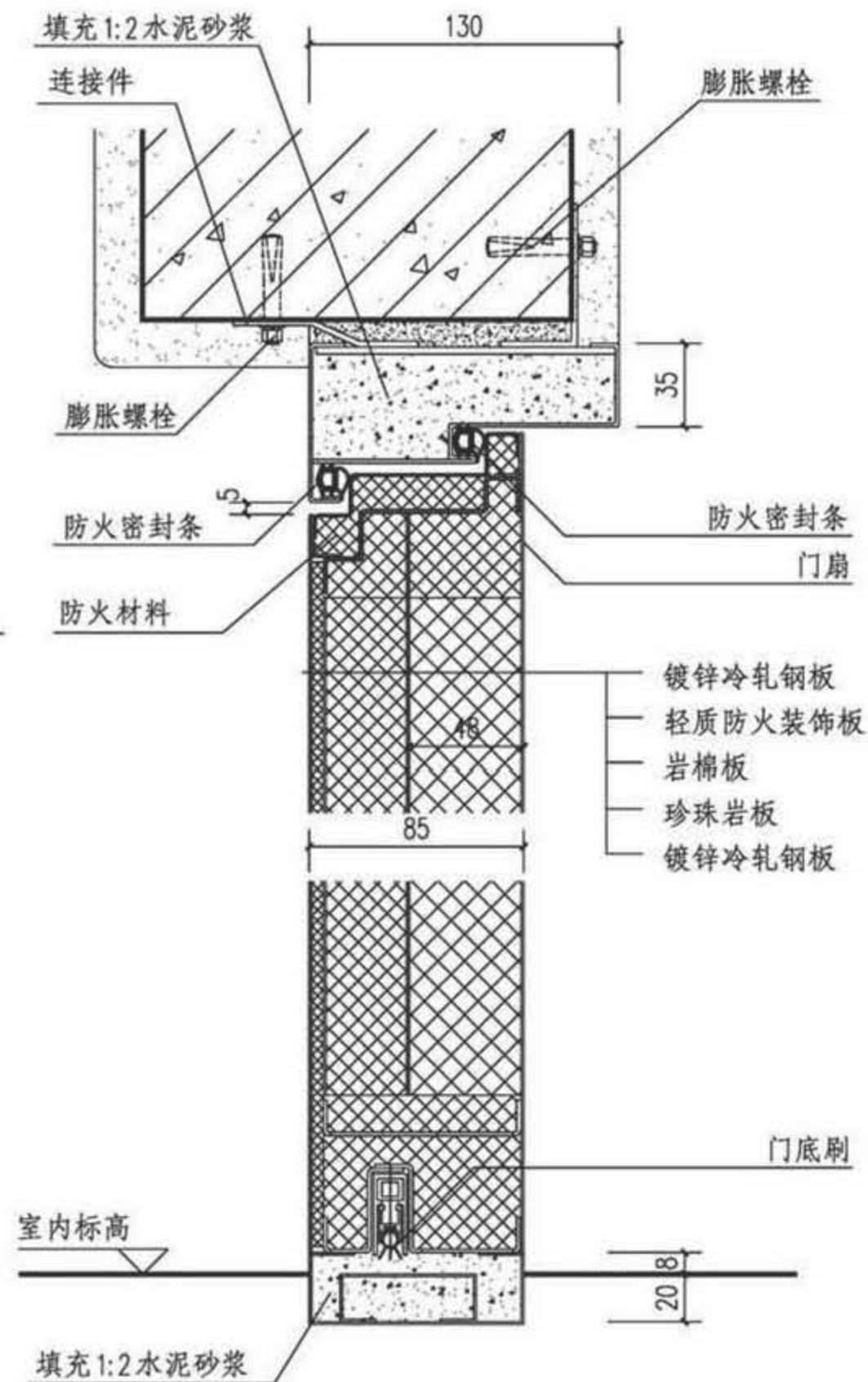
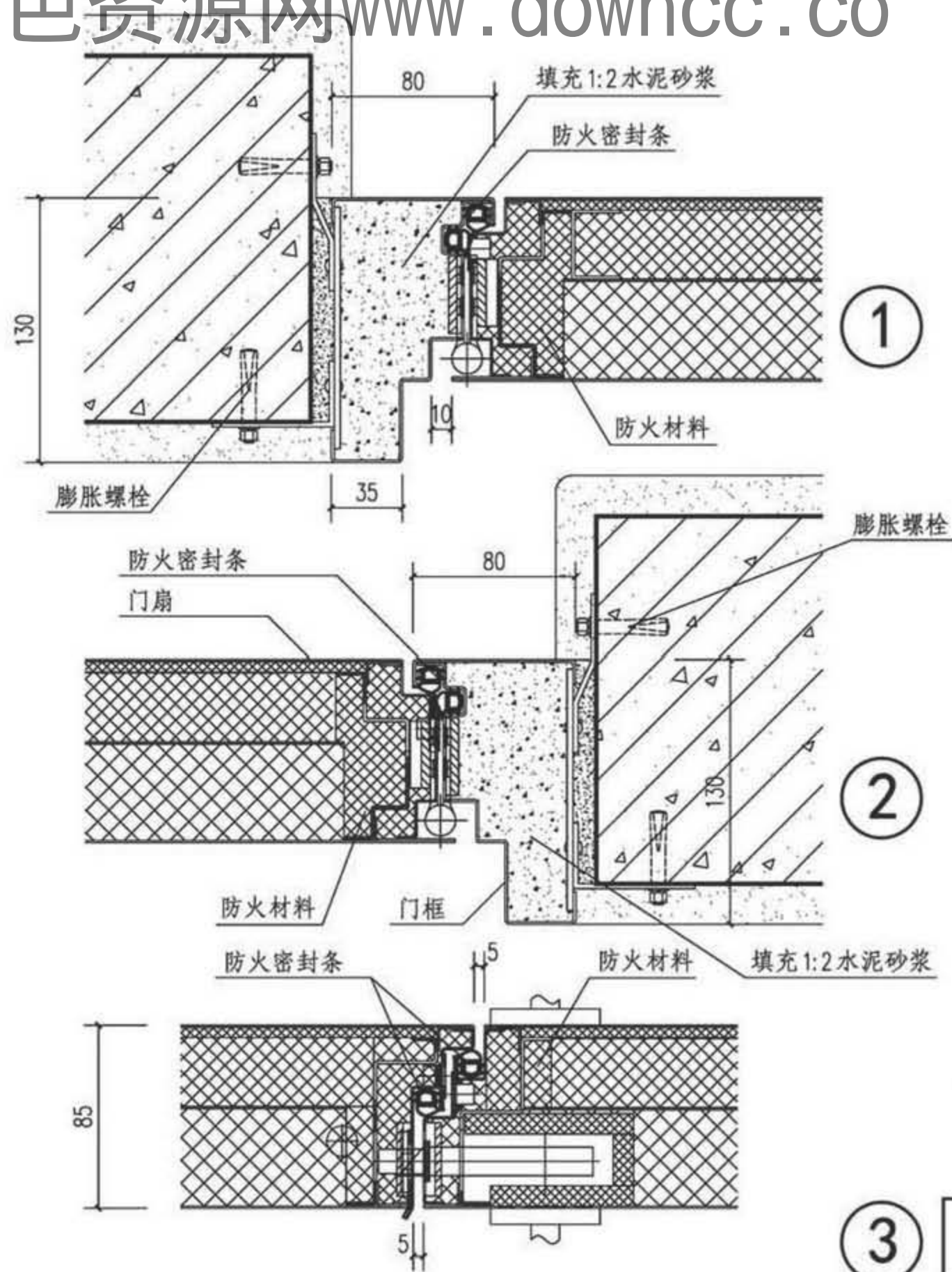
图集号 17J610-1

审核 李正刚 校对 洪森 设计 刘颖

页 G13



Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



防火隔声门详图(二)

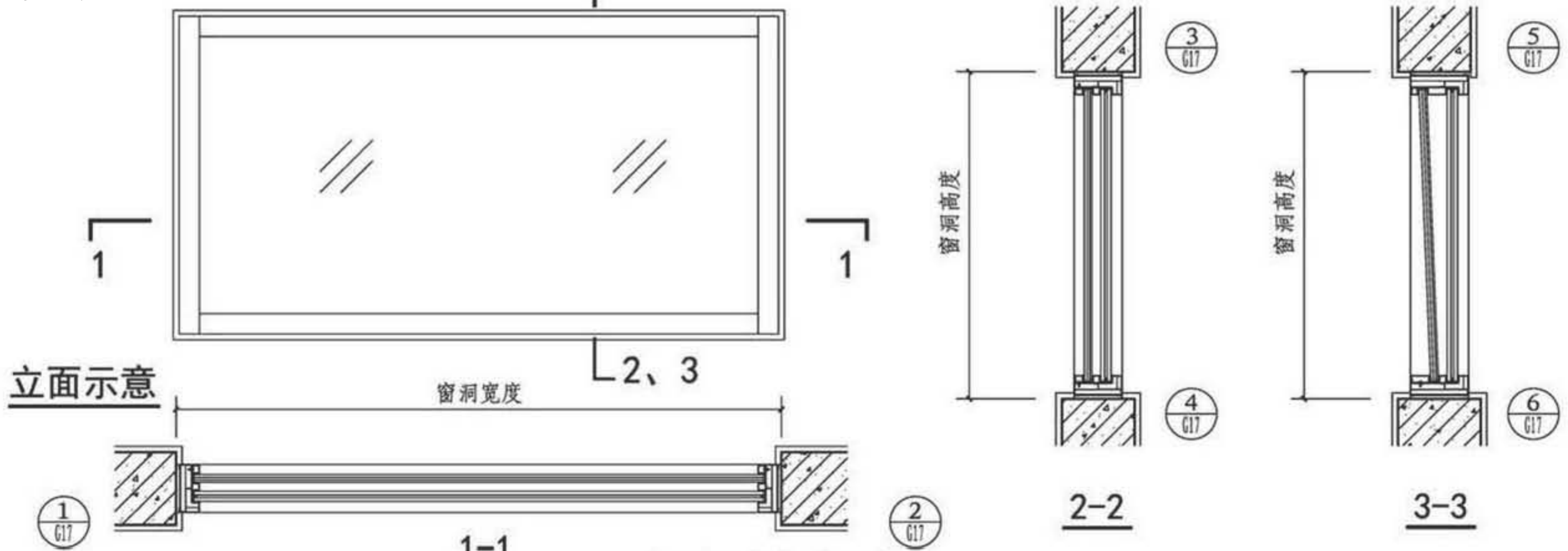
图集号 17J610-1

审核 李正刚 李正刚 校对 洪森 洪森 设计 刘颖 刘颖

页 G15

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



钢质隔声窗选用表

洞宽 洞高	900	1200	1500	1800	2100	2400	2700	3000
900	GC-0909 GCF-0909	GC-1209 GCF-1209	GC-1509 GCF-1509	GC-1809 GCF-1809	GC-2109 GCF-2109	GC-2409 GCF-2409	GC-2709 GCF-2709	GC-3009 GCF-3009
1000	GC-0910 GCF-0910	GC-1210 GCF-1210	GC-1510 GCF-1510	GC-1810 GCF-1810	GC-2110 GCF-2110	GC-2410 GCF-2410	GC-2710 GCF-2710	GC-3010 GCF-3010
1200	GC-0912 GCF-0912	GC-1212 GCF-1212	GC-1512 GCF-1512	GC-1812 GCF-1812	GC-2112 GCF-2112	GC-2412 GCF-2412	GC-2712 GCF-2712	GC-3012 GCF-3012
1500	GC-0915 GCF-0915	GC-1215 GCF-1215	GC-1515 GCF-1515	GC-1815 GCF-1815	GC-2115 GCF-2115	GC-2415 GCF-2415	GC-2715 GCF-2715	GC-3015 GCF-3015
示意图								

注：1. 选用表GCF为钢质防火隔声窗。
2. 隔声量由专业生产厂家提供。

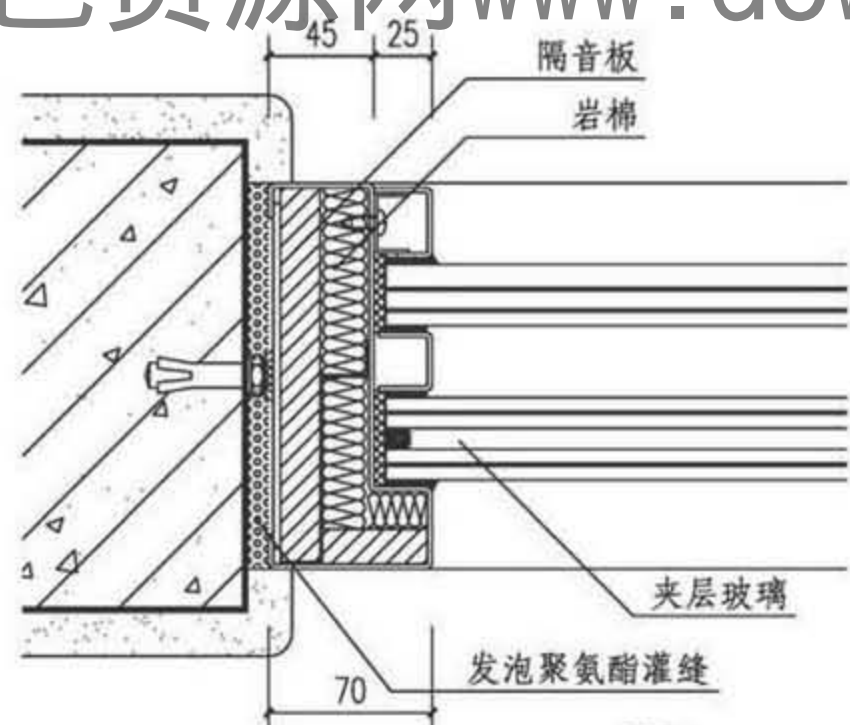
钢质隔声窗立面、剖面图

图集号 17J610-1

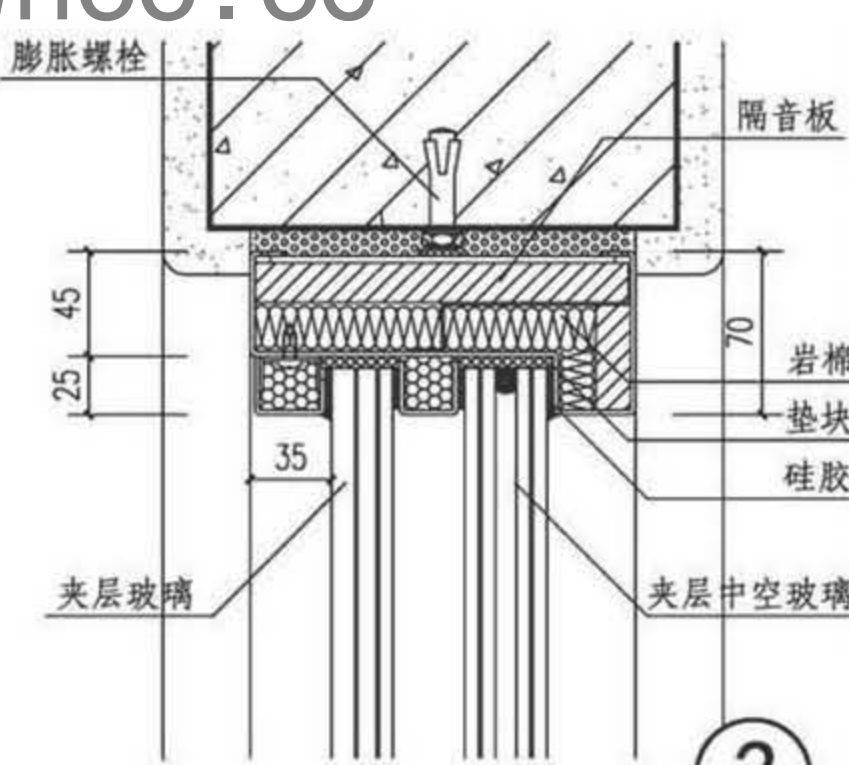
审核 李正刚 校对 洪森 设计 刘颖 页 G16

Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗

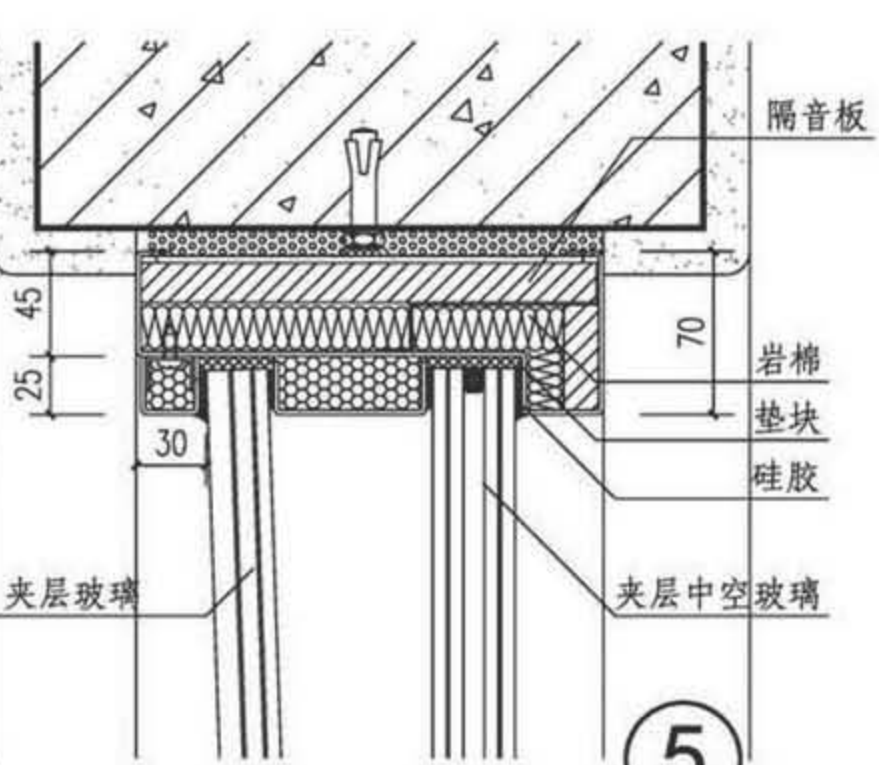
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



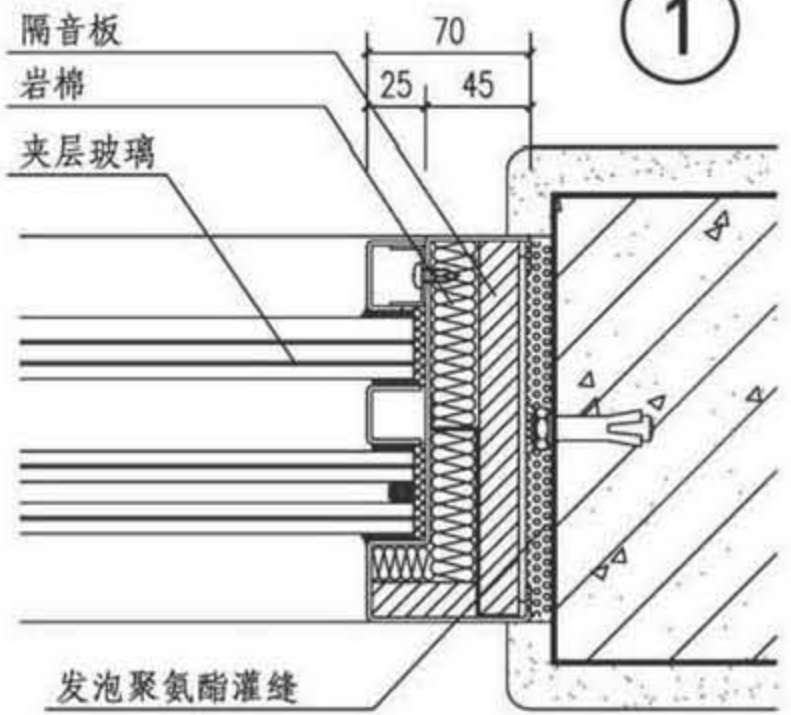
①



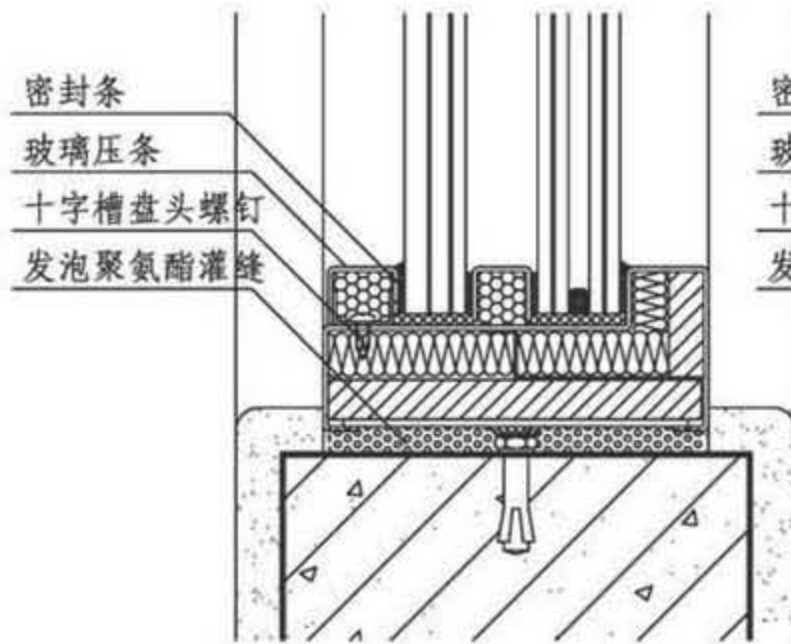
③



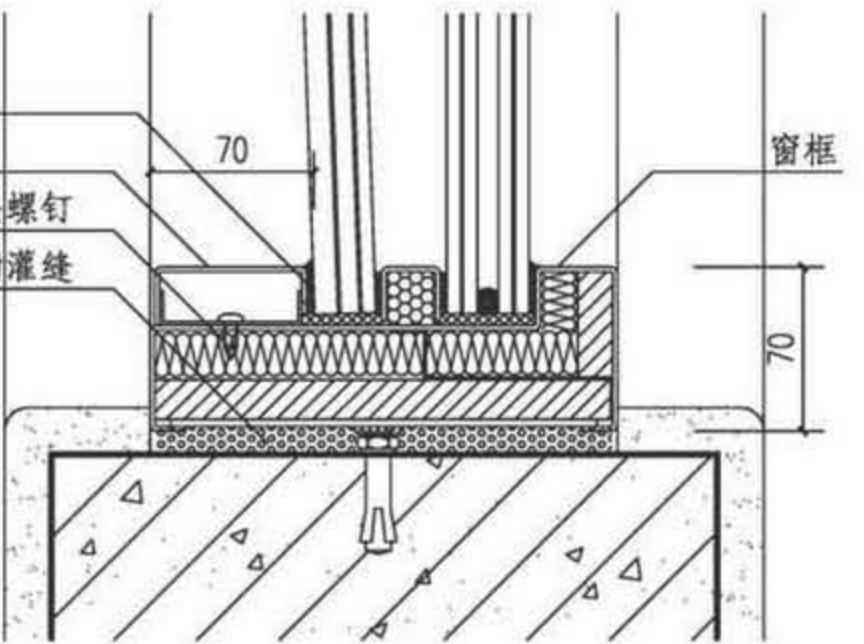
⑤



②



④

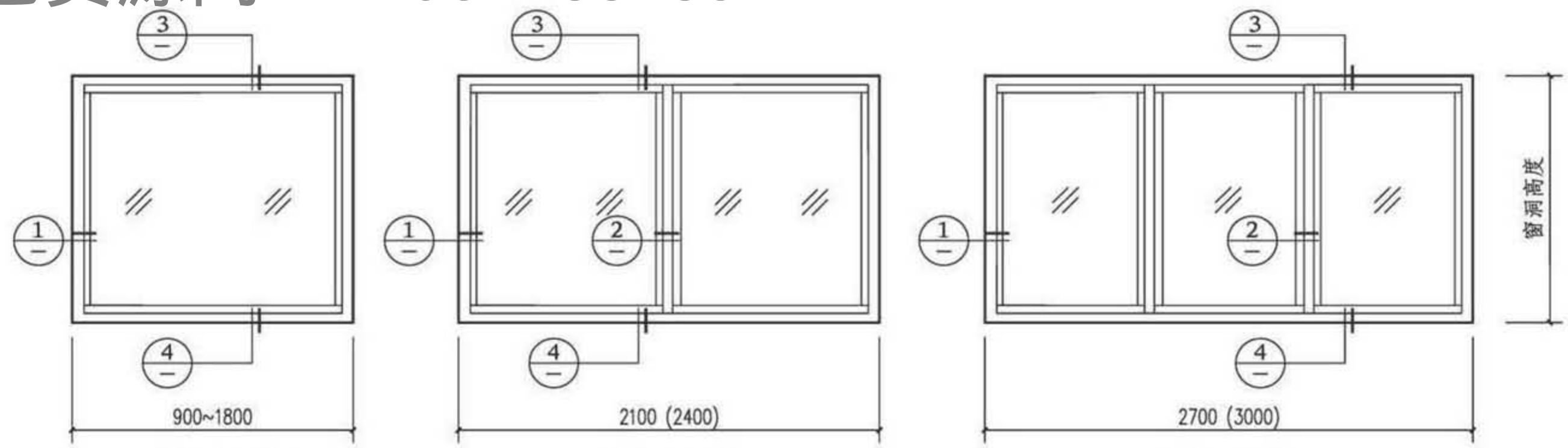


⑥

注：夹层玻璃的厚度可根据窗的面积由专业生产厂家选配。
当面积不大于3m²时，可选6.38厚的夹层玻璃。

钢质隔声窗详图								图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	洪森	设计	刘颖	页	G17

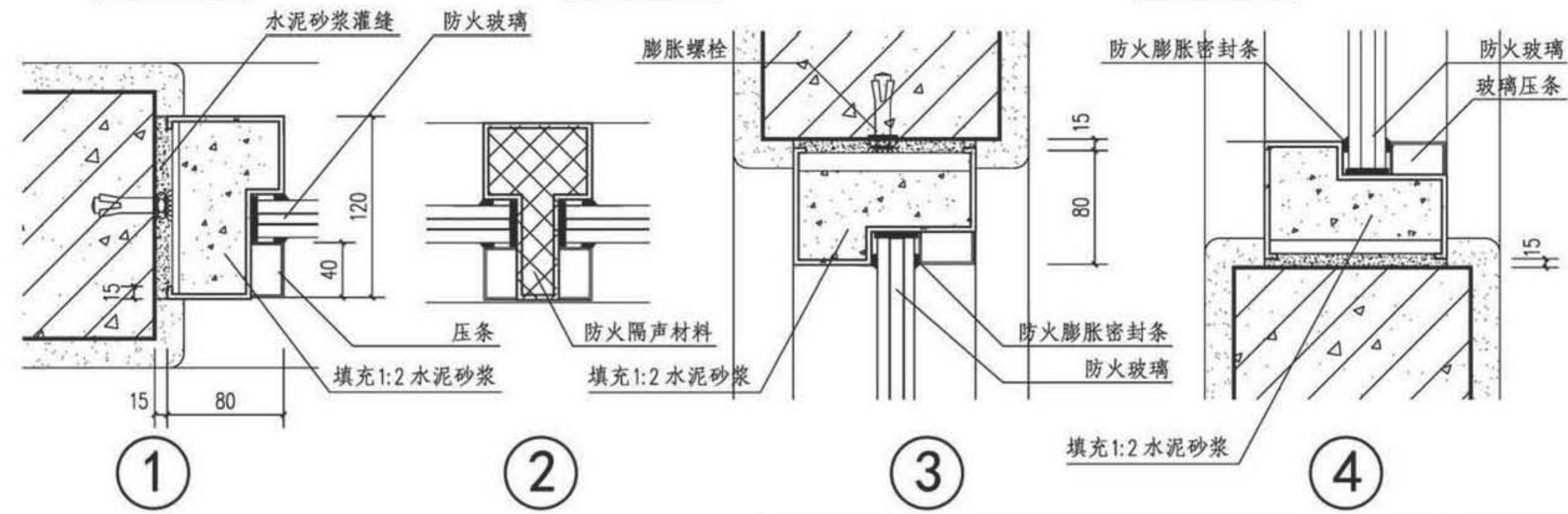
Y 变压器室钢门窗
P 变配电所钢大门
L 冷库门
B 保温门
G 隔声门窗



立面示意

立面示意

立面示意



注: 1. 选用表见G16。
2. 防火玻璃厚度按隔声量和耐火极限要求确定。

钢质防火隔声窗详图								图集号	17J610-1
审核	李正刚	李正刚	校对	洪森	洪森	设计	刘颖	页	G18

森林特种钢门相关技术资料

1. 保温门产品简介

森林保温门分为木质、钢质、钢木复合三大类，每类涵盖单双扇两种型式。产品主要适用于工业与民用建筑中有恒温、恒湿要求的房间或者温度控制在 0℃ 以上并有保温要求的建筑中。保温材料类型与特殊门型规格可根据客户需求结合工程需要在项目中确定。

1.1 技术参数

类型	最大尺寸 (mm)	传热系数[W/(m ² ·K)]	门芯材料
钢质 (单扇)	1500×3000	1.80~2.10	岩棉、聚苯乙烯塑料、聚氨酯塑料等
钢质 (双扇)	3600×3600	1.80~2.10	
木质 (单扇)	1200×2400	0.79~1.30	
木质 (双扇)	2400×2400	0.79~1.30	
钢木 (单扇)	1500×3000	1.40~1.70	
钢木 (双扇)	3600×3600	1.40~1.70	

1.2 性能特点

钢质保温门面板采用 1.0~1.5mm 不锈钢板或镀锌钢板，门扇内部填充保温材料，龙骨为折弯轻钢骨架，尺寸与保温材料相匹配。门框为 1.5mm 的不锈钢板或镀锌钢板折弯成型。木质保温门面板为防潮胶合板或者硬质纤维板，门芯填充保温材料，骨架为实体松木。表面涂装可根据客户需求灵活选择，涂装工艺主要采取静电粉末喷涂烤漆。可根据设计选配合页、锁具、闭门器等专用五金配件。

2. 隔声门（窗）产品简介

森林隔声门（窗）分为普通隔声和防火隔声两大类，每类涵盖单双扇两种类型。产品主要适用于工业或民用建筑中对隔声有要求的区域，如会议室、设备机房等。此外还广泛适用于声学要求较高的场所，如录音室、演播室、音乐厅等。可有效防止声学污染。门扇的厚度及填充材料可根据客户具体的功能要求确定。

2.1 技术参数

类型	最大尺寸 (mm)	隔声量 (dB)	门芯材料
隔声 (单扇)	1500×3000	40	岩棉、吸音棉等
隔声 (双扇)	3000×3000	38	
防火隔声 (单扇)	1200×2500	35	珍珠岩、防火板等
防火隔声 (双扇)	3100×3100	35	

2.2 性能特点

钢质隔声门门扇面板采用 1.0~1.5mm 镀锌冷轧钢板，内骨架为 2mm 镀锌冷轧钢板拼接而成的矩型龙骨。门框为 1.5mm 镀锌钢板折弯而成。门扇内部填充隔音材料。采用优质橡胶密封条将门扇与门框的搭接处完整密封，达到良好的隔音效果。钢质防火隔声门门芯为防火板和珍珠岩板的复合结构，门扇与门框搭接处镶嵌防火膨胀密封条，可以起到很好的密封、隔声、防火效果。表面涂装可根据客户需求灵活选择，涂装工艺主要采取静电粉末喷涂。可根据设计选配合页、锁具、闭门器等专用五金配件。

注：本页根据上海森林特种钢门有限公司提供的技术资料编制。

雪盾品牌冷库门、保温门相关技术资料

1. 产品简介

雪盾牌冷库门、保温门是由海门市雪盾冷冻设备有限公司四十余年精心打造的品牌产品，广泛适用于钢筋混凝土结构或钢构夹心板装配结构的 $\pm 60^{\circ}\text{C}$ 以上低温冷库、保鲜、气调库、物流中心以及需要温度控制的库房和车间。

2. 产品类型

2.1 按开启方式分为：电动推拉、手动推拉、电动提升、手动提升、手动平开、内外撞开。

2.2 按开启方向分为：单扇左开、单扇右开、双扇双开、上下提升；

2.3 按面板材料分为：不锈钢面、彩钢板面、玻璃钢面。

2.4 按传动形式分为：链条传动、同步皮带传动、齿条齿轮传动、钢丝绳传动。

3. 产品特点

3.1 材质工艺：

3.1.1 冷库、保温门：采用玻璃钢全封闭整体框架，微机控制高压灌注聚氨酯隔热、保温，三元乙丙耐低温、抗老化、高弹力橡胶密封件，36V 安全电压电加热防冻，精密浇铸不锈钢或钢镀锌五金件，变线式铝合金或钢镀锌轨道。

3.1.2 所有五金件除不锈钢、工程塑料件外，其余都需经过氧化镀锌处理。

3.1.3 五金件具有三维可调功能。

3.2 电动门控制：PLC 加变频控制，光电、机械或气囊限位防轧，单钮遥控或按钮操作，库门可任意位置执行启闭，关门受阻停或自退，停电手动开门，库内卸锁逃生等功能。

注：本页根据海门市雪盾冷冻设备有限公司提供的技术资料编制。

4. 产品规格

4.1 手动门：单扇门：宽度 900~1500、高度 2000~3000；

双扇门：宽度 1200~3000、高度 2000~3000。

4.2 电动门：单扇门：宽度 1200~3000、高度 2000~7000；

双扇门：宽度 1600~6000、高度 2000~5000。

4.3 提升门：宽度 1000~5000、高度 2000~5000。

4.4 自由门：单扇门：宽度 900~1200、高度 2000~2500；

双扇门：宽度 1200~2400、高度 2000~3000。



单扇电动冷库门（链条） 单扇电动冷库门（同步带） 双扇电动冷库门（链条）



滑升门与压缩式软门封

手动平移气调库门

双扇自由保温门

上海开顺海船特种门窗及防火门窗系列产品相关技术资料

产 品			主 要 性 能 参 数
钢质门窗系列	钢质防火门系列		防火性能：甲级 1.5h、乙级 1.0h、丙级 0.5h
			材料：框 1.2mm~1.5mm 优质镀锌钢板；板 0.8mm~1.2mm 优质镀锌钢板
	多功能钢质门		防火性能：甲级；隔音性能：III 级；保温等级：II 级；特种门参数可根据实际要求设定
	防盗安全门		防盗安全门符合甲级、乙级、丙级等各级要求，表面式样众多
	钢质特种门	钢质抗爆门	抗爆等性能：10~500kPa；防火性能：甲级 3.0h；气密性能：4 级；自动闭门功能；逃生功能
		抗爆窗	抗爆等性能：10~100kPa；防火性能：甲级 1.5h；气密性能：6 级；水密性能：4 级
		高速公路隧道防火门	防火性能：甲级 3.0h、甲级 1.5h；抗风压性能：5 级
		地铁区间联络通道门	防火性能：甲级 1.5h、乙级 1.0h、丙级 0.5h；抗风压性能：5 级；自动闭门功能；逃生功能
		钢质隔音门	隔音性能：5 级；防火性能：甲级 1.5h
		高铁隧道防护门	防火性能：甲级 3.0h、甲级 1.5h；抗风压性能：5 级；自动闭门功能；逃生功能；远程监控功能
		钢质电动大门	抗风性能：可抵抗 12 级台风；可制作范围：门高度 30m 以内，宽度 120m 以内；气密性能：4 级；水密性能：3 级
	隔断及玻璃		防火性能：乙级 1.0h；隔音性能：5 级；气密性能：6 级；水密性能：4 级
木质门	木质防火门		防火性能：甲级 1.5h、乙级 1.0h、丙级 0.5h
	木质安全门及钢木门		防火性能：甲级；隔音性能：III 级；安全性能：甲级、乙级、丙级
窗	钢质防火窗		防火性能：甲级 1.5h
卷帘产品系列	普通型及复合型钢质防火防烟卷帘		防火性能：耐火性能大于 3.0h；漏烟量：0.14m³/(m²·min)
	双轨双帘特级防火卷帘（垂直、折叠式）		防火性能：耐火性能大于 4.0h（包括以测量背火面温升作为判定条件）
	挡烟垂帘		耐高温能力 30min；帘布 0.4mm
	钢质防火防烟卷帘（水平、侧向式）		防火性能：耐火性能大于 4.0h；漏烟量：0.14m³/(m²·min)
	钢质水雾特级防火卷帘（垂直、侧向式）		防火性能：耐火性能大于 4.0h；喷头工作压力大于等于 0.30MPa，布水强度大于 0.17m³/h·m²（包括以测量背火面温升作为判定条件）

注：本页根据上海开顺海船特种门窗有限公司提供的技术资料编制。



上海鲍尔特种门窗相关技术资料

1. 产品简介

上海鲍尔特种门业有限责任公司是专门从事特种门类产品研制、开发、生产的多元化企业，各类型的特种门都可根据客户的功能要求进行设计生产定制产品。主要产品类型：变压器室钢大门、电磁屏蔽门、防射线门、密闭（气密和水密）门、隔声门窗、保温门窗、冷库门、防洪门、折叠门、隧道防护门、会展钢大门等。

2. 产品类型

产品名称	立面形式	驱动方式	产品材质
变压器室钢门窗 变配电所钢大门	单扇、双扇、多扇。 底部带百叶窗及防鼠不锈钢网	手动开启 电动开启	基材为镀锌钢或不锈钢，表面静电喷涂保护层
隔声门窗	单扇、双扇、多扇		
冷库门	单扇、双扇、多扇		
保温门	单扇、双扇、多扇		基材为镀锌钢或不锈钢，表面静电喷涂保护层。 无机材料等

3. 性能特点

变压器室钢门窗、变配电所钢大门：满足变压器室和变配电所的技术要求，并可满足抗风、防风雨等技术要求。

隔声门窗：满足降噪分贝的要求。降噪分贝的大小为 25dB、30dB、35dB、40dB、45dB、50dB、55dB 等；噪音频率为 100~6000Hz。

注：本页根据上海鲍尔特种门业有限责任公司提供的技术资料编制。

冷库门：断热冷桥技术工艺，可满足低温库和保鲜库的保温要求。

保温门：门体填充保温材料。材料的性能根据低温、常温和高温的不同而不同。



变配电室钢大门



冷库门



保温门



隔声门

新力强铝饰复合钢门相关技术资料

1. 产品简介

铝饰复合钢门是由宁波新力强门业有限公司经长期实践探索研发的新产品，属硬板门类。产品在普通钢大门的基础上对制作工艺进行了较大的改进与提高。

铝饰复合钢门门扇面板采用双面复合彩涂钢板，门扇填充保温材料，门框、门扇周边嵌套专用铝合金门边。带百叶的钢门设置防雨飘百叶及不锈钢防鼠网片。

铝饰复合钢门广泛应用于冶金、化工、电力、港口等工程中。

2. 适用范围

适用于一般工业建筑及民用建筑辅助用房。

3. 性能特点

铝饰复合钢门制作工艺所体现的蒙皮原理可提高门体的结构强度。

铝饰复合钢门采用组装工艺，特殊门型规格可根据用户需求结合工程需要在项目中确定。

铝饰复合钢门的门框、门扇周边嵌套专用铝合金门边，使得外观整洁亮丽。

铝饰复合钢门设置防雨飘百叶，应用于沿海地区等多雨多风环境的优势明显。

铝饰复合钢门采用铝合金、不锈钢、彩涂钢板等材料，表面涂装可根据客户需求灵活选择。

铝饰复合钢门具有良好的防腐性能，使用寿命长，日常维护保养成本较低。

4. 产品简介



注：本页根据宁波新力强门业有限公司提供的技术资料编制。

1. 产品简介

南京天诺冷库门有限公司专业生产电动及手动冷藏库门、气调库门、轻型保温门、自由门、工业滑升门、升降平台、风幕，产品注册商标“中加司诺”，在全国拥有营销、售后服务团队，深受国内外客商认同和好评。



SDYM 型手动平移冷库门



ZDLM 型电动冷库门



SDZM 型手动平开门



ZSM 型直升门

2. 适用范围

序号	产品名称	使用环境	主要材质
1	电动、手动冷藏库门	-60℃~+120℃冷藏库、热库	聚氨酯保温，不锈钢或彩钢面板
2	轻型保温门	>+5℃加工车间或低温穿堂	
3	手动气调库门	0℃左右气体保鲜库	
4	自由门	食品恒温加工车间	
5	工业滑升门	冷库低温穿堂、工业厂房	
6	冷库专用风幕机	冷库、食品生产车间	喷塑、不锈钢外壳



QBM 型轻型保温门



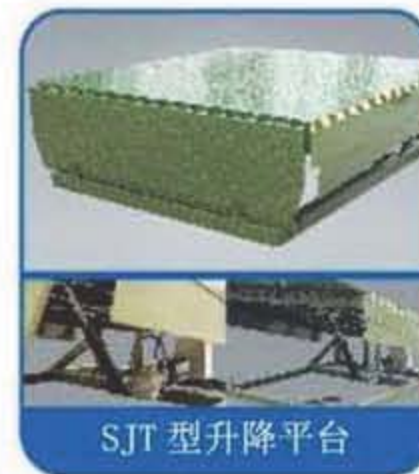
ZYM 型自由门



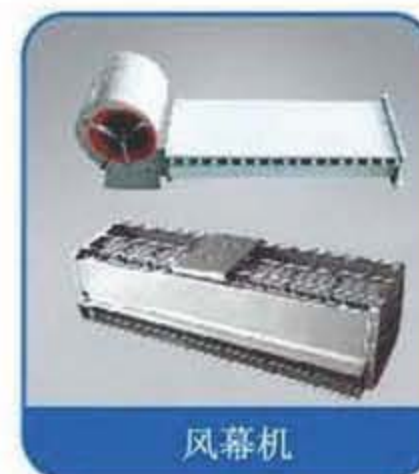
SQTM 型手动气调库门



HSM 型滑升门



SJT 型升降平台



风幕机

注：本页根据南京天诺冷库门有限公司提供的技术资料编制。

参编企业、联系人及电话

参编企业

上海森林特种钢门有限公司	王福深	021-58933269-8009	
海门市雪盾冷冻设备有限公司	何培松	13906281906	
上海开顺海船特种门窗有限公司	朱邦洋	021-59743939	13916229975
上海鲍尔特种门业有限责任公司	黄正荣	021-58448630	13817662627
宁波新力强门业有限公司	张建祥	0574-86178370	13958300660
南京天诺冷库门有限公司	姜卫桢	025-86891168	13951717988



《特种门窗(一)》技术资料主要来源

序号	所在页次 参编企业	内容	总说明	变压器室钢门窗 (Y)	变配电所钢大门 (P)	冷库门 (L)	保温门 (B)	隔声门窗 (G)
1	上海森林特种钢门有限公司		4 ~ 5	Y1 ~ 17 Y22 ~ 24 Y27	P1 ~ 3 P12 ~ 15 P24 ~ 27		B1 ~ 3	G1 ~ 7 G12 ~ 13
2	海门市雪盾冷冻设备有限公司		4 ~ 5			L1 ~ 20	B1 ~ 20	
3	上海开顺海船特种门窗有限公司		4 ~ 5		P1 ~ 3 P9 ~ 11			G1 ~ 5 G16 ~ 17
4	上海鲍尔特种门业有限责任公司		4 ~ 5	Y1 ~ 7 Y18 ~ 19	P1 ~ 8 P16 ~ 23			G10 ~ 11 G14 ~ 15 G16 ~ 18
5	宁波新力强门业有限公司		4 ~ 5	Y1 ~ 7 Y20 ~ 21 Y27 ~ 28				
6	南京天诺冷库门有限公司		4 ~ 5			L1 ~ 5 L11 L18	B1 ~ 3 B8 B12 ~ 18	



《特种门窗（一）》编审名单

编制组负责人：李正刚

编制组成员：洪森 吴伟 陈丽莉 刘颖 郭景 段朝霞

审查组长：蔡昭昀

审查组成员：（按姓氏笔画为序）

马继勇 乐嘉龙 李力 李英 陈海风 邵瑛 晁阳

项目负责人：段朝霞

项目技术负责人：郭景



图集简介

17J610-1《特种门窗（一）》国家建筑标准设计图集，适用于各种新建、改建和扩建的工业与民用建筑工程。可供建筑设计和工程施工、监理等相关人员使用。

17J610-1《特种门窗（一）》内容主要分为5部分：变压器室钢门窗、变配电所钢大门、冷库门、保温门、隔声门窗。图集编制主要以门窗的材料与安装、参数说明、门窗选用表、门窗大样及节点构造详图为主。

17J610-1《特种门窗（一）》是对04J610-1《特种门窗》的修编。本图集根据建筑技术的发展进步及标准的提高与更新，对图集的相关内容按照现行的国家标准规范进行了修编；同时增加了门窗的新技术、新材料、新型号，如防飘雨的变压器室钢门、防飘雨百叶、防火隔声门窗等；更新或补充技术指标；改进图面表达及选型方式，尽量采用选用图表的形式；减少门窗大样的编制。使得图集编制结构更加清晰、选型更加直观与简洁、土建安装节点更加详细完善，易于设计人员参考学习与选用。

相关图集介绍：

17J610-2《特种门窗（二）》国家建筑标准设计图集，适用于各种新建、改建和扩建的工业与民用建筑工程。可供建筑设计和工程施工、监理等相关人员使用。

17J610-2《特种门窗（二）》的内容主要分为7部分：

① 防射线门窗：是对X射线的设防，适用于科研、实验、医疗、检验和生产等有辐射源的建筑。② 快速软质卷帘门：

适用于要求门帘快速开启和关闭的仓库、车间、医院和超市等场所。③ 气密门：适用于核电站、医院、食品厂、工业厂房等对隔音、隔热、气密性要求较高的地方。④ 防洪闸门窗：适用于地下建筑的出入口、窗洞口以及地势低洼建筑的防洪等。⑤ 隧道防护门：适用于铁路隧道以及公路隧道等。⑥ 会展门：适用于设置超大型门的会展中心、公共建筑及工业车间等。⑦ 电磁屏蔽门窗：适用于对电磁有屏蔽要求的实验室、医疗建筑和机密会议室等。图集编制主要以门窗的材料与安装、参数说明、门窗选用表、门窗大样及节点构造详图为主。

17J610-2《特种门窗（二）》是对04J610-1《特种门窗》的防射线门窗内容进行了修编，其他门窗类型均为新编制门窗类型。本图集按照现行的国家标准规范，结合特种门窗的实际工程需求，以及门窗发展的新材料、新技术进行编制。图集编制结构清晰、选型直观、土建安装节点详细完善，易于设计人员参考学习与选用。

