

上海市建筑标准设计

轨道交通兼顾设防工程
防护设备选用图集（标准设计）

BDJ08-***-2021
（征求意见稿）

图集号：2021沪J***

2021

轨道交通兼顾设防工程防护设备选用图集

批准部门：上海市住房和城乡建设管理委员会

主管部门：上海市民防办公室

主编单位：上海市地下空间设计研究总院有限公司

上海市民防科学研究所

参编单位：上海地空防护设备有限公司

江苏坚威防护工程科技有限公司

批准文号：沪建交[2021]***号

统一编号：BDJ08-***-2021

图 集 号：2021沪J***

施行日期：2021年*月*日

主编单位负责人： 王挥

技术审定人： 颜文

设计负责人： 殷炯

目 录

编制说明..... 03

第一分册 钢纤维混凝土系列防护设备

第一部分 无门槛防护密闭门与密闭门

钢纤维混凝土无门槛单扇防护密闭门.....	15
钢纤维混凝土无门槛单扇密闭门.....	16
钢纤维混凝土无门槛双扇防护密闭门.....	17
钢纤维混凝土无门槛双扇密闭门.....	18

第二部分 活门槛防护密闭门与密闭门

钢纤维混凝土活门槛单扇防护密闭门.....	20
钢纤维混凝土活门槛单扇密闭门.....	21
钢纤维混凝土活门槛双扇防护密闭门.....	22
钢纤维混凝土活门槛双扇密闭门.....	23

第三部分 固定门槛防护密闭门与密闭门

钢纤维混凝土单扇防护密闭门.....	25
钢纤维混凝土单扇密闭门.....	26
钢纤维混凝土双扇防护密闭门.....	27
钢纤维混凝土双扇密闭门.....	28

第四部分 清洁式通风防护密闭门与密闭门

钢纤维混凝土清洁式通风单扇防护密闭门.....	30
钢纤维混凝土进（排）风机单扇密闭门.....	31
钢纤维混凝土清洁式通风双扇防护密闭门.....	32
钢纤维混凝土进（排）风机双扇密闭门.....	33

第五部分 区间防护密闭门与密闭门

钢纤维混凝土汇流排区间活门槛防护密闭隔断门.....	35
钢纤维混凝土汇流排区间活门槛防护密闭门.....	36
钢纤维混凝土汇流排区间活门槛密闭门.....	37
钢纤维混凝土区间防淹防护密闭隔断门.....	38

第六部分 双向受力防护密闭隔断门

钢纤维混凝土双扇防护密闭隔断门.....	40
----------------------	----

目 录

图集号	2021沪J***
页	01

第七部分 防护密闭封堵板

临空墙防护密闭封堵板·····	42
双向受力防护密闭封堵板·····	43

第二分册 钢结构系列防护设备

第一部分 无门槛防护密闭门与密闭门

出入口钢结构无门槛单扇防护密闭门·····	46
出入口钢结构无门槛单扇密闭门·····	47
出入口钢结构无门槛双扇防护密闭门·····	48
出入口钢结构无门槛双扇密闭门·····	49

第二部分 活门槛防护密闭门与密闭门

出入口钢结构活门槛单扇防护密闭门·····	51
出入口钢结构活门槛单扇密闭门·····	52
出入口钢结构活门槛双扇防护密闭门·····	53
出入口钢结构活门槛双扇密闭门·····	54

第三部分 固定门槛防护密闭门与密闭门

风道钢结构固定门槛单扇防护密闭门·····	56
风道钢结构固定门槛双扇防护密闭门·····	57

第四部分 清洁式通风防护密闭门与密闭门

风道钢结构清洁式通风单扇防护密闭门·····	59
风道钢结构进（排）风机单扇密闭门·····	60
风道钢结构清洁式通风双扇防护密闭门·····	61
风道钢结构进（排）风机双扇密闭门·····	62

第五部分 区间防护密闭门与密闭门

区间钢结构双扇防护密闭隔断门·····	64
区间出入段线钢结构双扇防护密闭门·····	65
区间出入段线钢结构双扇密闭门·····	66

第六部分 双向受力防护密闭隔断门

钢结构双向受力单扇防护密闭门·····	68
钢结构双向受力双扇防护密闭门·····	69

第七部分 防护密闭封堵板

垂直式防护密闭封堵板·····	71
推拉垂直式防护密闭封堵板·····	72
推拉水平式防护密闭封堵板·····	74

目 录

图集号	2021沪J***
页	02

编制说明

一、编制依据

- 《人民防空工程设计规范》 GB 50225-2005
- 《人民防空地下室设计规范》 GB 50038-2005
- 《轨道交通工程人民防空设计规范》 RFJ 02-2009
- 《防护工程防护设备和消波系统技术规范》 GJB 3137-1997
- 《钢结构设计规范》 GB50017-2017
- 《混凝土结构设计规范》 GB50010-2010

二、适用范围

本图集适用于属于下列抗力级别范围内的甲、乙类城市轨道交通工程、地铁快线工程、市域快速轨道交通工程及市域铁路工程，以及地下空间兼顾人民防空需要的工程。

- 1、防核武器抗力级别为5级和6级；
- 2、防常规武器抗力级别为5级和6级。

三、设置要求

- 1. 人防工程口部的第一道防护密闭门不宜设置在受常规武器或其破片直接命中的部位。
- 2. 专为平时使用而开设的孔口宜采用防护密闭门进行封堵。
- 3. 孔口防护设备的平战功能转换应在紧急转换时限（3天）内完成。

- 4. 有防化要求的人防工程，应设置防毒（密闭）通道，防毒（密闭）通道应设置防护密闭门和密闭门各一道或两道密闭门。
- 5. 无防化要求的人防工程，口部宜设置防护密闭门一道。
- 6. 具有人员掩蔽功能的人防工程，当扩散室检查门直接通向工程内清洁区时，应设置防护密闭门和密闭门各一道。
- 7. 下列部位应设置密闭门：
 - （1）洗消间淋浴室的入口、简易洗消间的出口；
 - （2）滤毒室、除尘室的入口。

四、图集内容

本图集分为两个分册，包含钢纤维混凝土系列防护设备和钢结构系列防护设备两大系列防护设备。

第一分册为钢纤维混凝土系列防护设备共包含七部分23种类型的防护设备，具体内容见下表：

序号	防护设备类型
第一部分	无门槛防护密闭门与密闭门
1	钢纤维混凝土无门槛单扇防护密闭门
2	钢纤维混凝土无门槛单扇密闭门
3	钢纤维混凝土无门槛双扇防护密闭门
4	钢纤维混凝土无门槛双扇密闭门

编制说明	图集号	2021沪J***
	页	03

编制说明

序号	防护设备类型
第二部分	活门槛防护密闭门与密闭门
5	钢纤维混凝土活门槛单扇防护密闭门
6	钢纤维混凝土活门槛单扇密闭门
7	钢纤维混凝土活门槛双扇防护密闭门
8	钢纤维混凝土活门槛双扇密闭门
第三部分	固定门槛防护密闭门与密闭门
9	钢纤维混凝土单扇防护密闭门
10	钢纤维混凝土单扇密闭门
11	钢纤维混凝土双扇防护密闭门
12	钢纤维混凝土双扇密闭门
第四部分	清洁式通风防护密闭门与密闭门
13	钢纤维混凝土清洁式通风单扇防护密闭门
14	钢纤维混凝土进（排）风机单扇密闭门
15	钢纤维混凝土清洁式通风双扇防护密闭门
16	钢纤维混凝土进（排）风机双扇密闭门
第五部分	区间防护密闭门与密闭门
17	钢纤维混凝土汇流排区间活门槛防护密闭隔断门
18	钢纤维混凝土汇流排区间活门槛防护密闭门
19	钢纤维混凝土汇流排区间活门槛密闭门
20	钢纤维混凝土区间防淹防护密闭隔断门

序号	防护设备类型
第六部分	双向受力防护密闭隔断门
21	钢纤维混凝土双扇防护密闭隔断门
第七部分	防护密闭封堵板
22	临空墙防护密闭封堵板
23	双向受力防护密闭封堵板

第二分册为钢结构系列防护设备共包含七部分22种类型的防护设备，具体内容见下表：

序号	防护设备类型
第一部分	无门槛防护密闭门与密闭门
1	出入口钢结构无门槛单扇防护密闭门
2	出入口钢结构无门槛单扇密闭门
3	出入口钢结构无门槛双扇防护密闭门
4	出入口钢结构无门槛双扇密闭门
第二部分	活门槛防护密闭门与密闭门
5	出入口钢结构活门槛单扇防护密闭门
6	出入口钢结构活门槛单扇密闭门
7	出入口钢结构活门槛双扇防护密闭门
8	出入口钢结构活门槛双扇密闭门
第三部分	固定门槛防护密闭门与密闭门
9	风道钢结构固定门槛单扇防护密闭门

编制说明	图集号	2021沪J***
	页	04

编制说明

序号	防护设备类型
10	风道钢结构固定门槛双扇防护密闭门
第四部分	清洁式通风防护密闭门与密闭门
11	风道钢结构清洁式通风单扇防护密闭门
12	风道钢结构进（排）风机单扇密闭门
13	风道钢结构清洁式通风双扇防护密闭门
14	风道钢结构进（排）风机双扇密闭门
第五部分	区间防护密闭门与密闭门
15	区间钢结构双扇防护密闭隔断门
16	区间出入段线钢结构双扇防护密闭门
17	区间出入段线钢结构双扇密闭门
第六部分	双向受力防护密闭隔断门
18	钢结构双向受力单扇防护密闭门
19	钢结构双向受力双扇防护密闭门
第七部分	防护密闭封堵板
20	垂直式防护密闭封堵板
21	推拉垂直式防护密闭封堵板
22	推拉水平式防护密闭封堵板

五、防护设备选用规定

1. 出入口、通风口用防护设备，其编号中-12表示防护

设备上的设计压力值为0.12MPa，其编号中-15表示防护设备上设计压力值为0.15MPa，其编号中-30表示防护设备上设计压力值为0.30MPa，设计压力值表示防护设备允许承受的冲击波超压设计值。

2. 防护单元间用双向受力防护设备，其编号中-05表示防护设备上设计压力值为0.05MPa，其编号中-10表示防护设备上设计压力值为0.10MPa，设计压力值表示防护设备允许承受的等效静荷载设计值。

3. 当选用的防护设备无对应抗力级别的定型产品时，不得用两道或多道低抗力的防护设备代替，可选用较高一级抗力的定型产品。如当设计需选用设计压力值为0.10MPa的防护设备时，可选用设计压力值为0.15MPa的防护设备。

4. 应根据不同的人防工程类型、抗力级别、孔口尺寸以及设置位置，选用相应型号的防护设备，选用的防护设备设计压力值不应小于作用在防护设备上的冲击波超压设计值（双向受力防护设备设计压力值不应小于作用在防护设备上的等效静荷载设计值）。

5. 本图集所示的各类单扇防护设备未特别注明时均默认为“右开”门（由外向里看，铰页位于右侧）；若需选用“左开”门，除在图上注明开启方向外，还应在所选单扇防护设备型号后加注“左开”字样，如“SFM1025-15左开”。

编制说明	图集号	2021沪J***
	页	05

编制说明

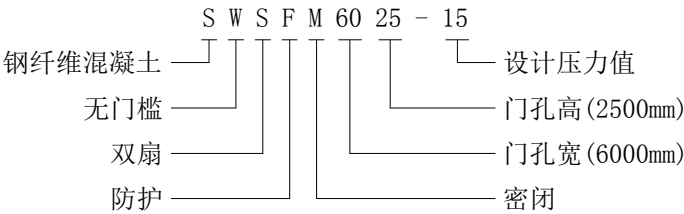
6. 本图集所示的各类单向受力防护设备，均可替代相应的双向受力防护设备，例如：SWFM3535-15可替代SFMG3535-05用于防护单元间隔墙上的孔口防护。

六、特点与编号

本图集第一分册所示的各类钢纤维混凝土系列防护设备特点是门扇采用了钢纤维混凝土材料，抗渗和耐腐蚀能力强，部分型号防护设备门扇采用了钢纤维混凝土与钢板复合结构，抗爆性能和耐久性能好，能有效增加防护设备使用寿命，减少运维成本，较好地解决了防护设备使用年限与人防工程结构使用年限的匹配问题。

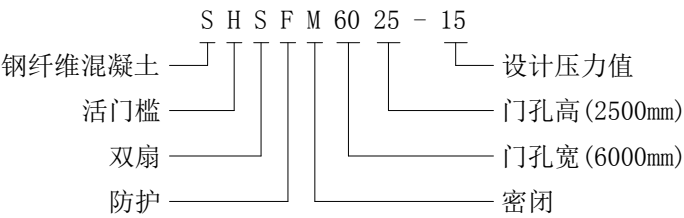
1. 无门槛防护密闭门与密闭门

此类防护设备的特点是平时地面平整无门槛，便于人员通行，战时快速操作密封梁翻转、升降机构，以满足防护、密闭要求。编号示例：



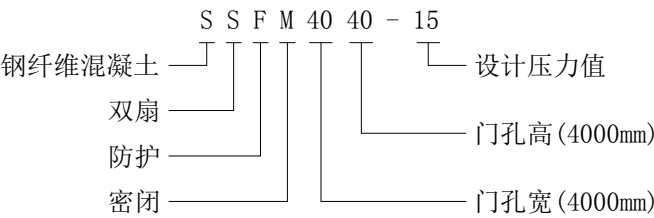
2. 活门槛防护密闭门与密闭门

此类防护设备的特点是平时地面平整不设门槛，便于人员通行，战时快速设置门槛，以满足防护、密闭要求。编号示例：



3. 固定门槛防护密闭门与密闭门

此类防护设备的特点平时具有固定门槛，密闭措施采用嵌压梯形海绵胶条密封型式，密闭性能可靠，使用、维护方便。编号示例：

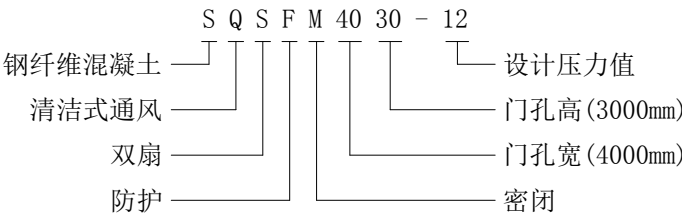


编制说明

4. 清洁式通风防护密闭门与密闭门

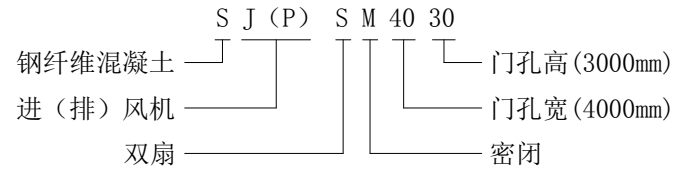
此类防护设备防护密闭门的特点是门上带有防爆波活门、密闭小门等设备，战时关闭门扇，具有防护、密闭、消波及通风等功能，可节省土建空间，平战转换快捷。

防护密闭门编号示例：



此类防护设备密闭门的特点是门上带有滤尘器、进（排）风机等设备，战时关闭门扇，具有密闭、滤尘及清洁式通风等功能，可节省土建空间，平战转换快捷。

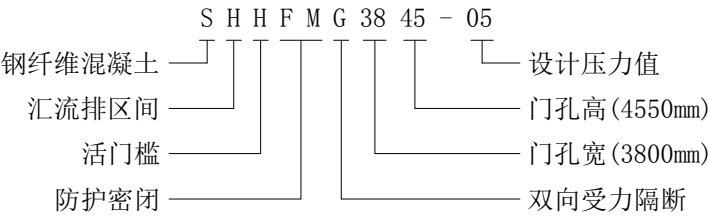
密闭门编号示例：



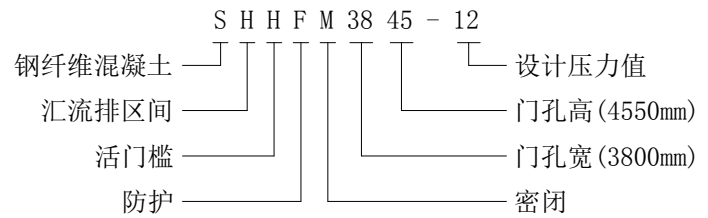
5. 区间防护密闭门与密闭门

此类防护设备的特点是位于区间隧道，战时可在不拆除接触网的情况下快速关门，手动立转操作，平战转换快捷。

区间隔断门可设置在单元间隔墙上，可双向受力，双向密闭，编号示例：

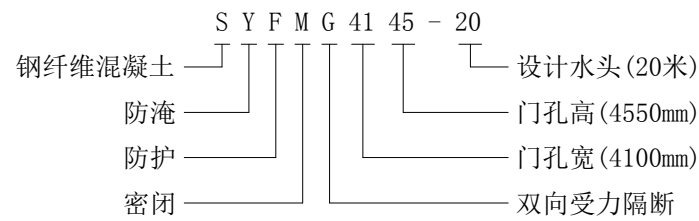


区间防护密闭门与密闭门可设置在区间出入段线、隧道洞口，形成密闭通道，编号示例：



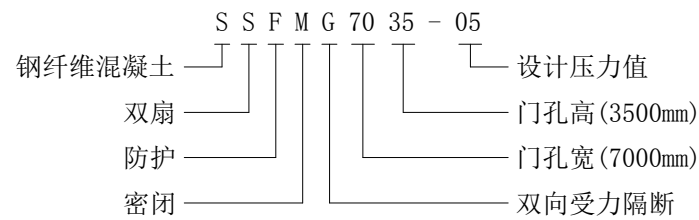
编制说明

区间防淹防护密闭隔断门自动化程度高，可承受不同水头的静水压力，可在有水流情况下紧急关门。编号示例：



6. 双向受力防护密闭隔断门

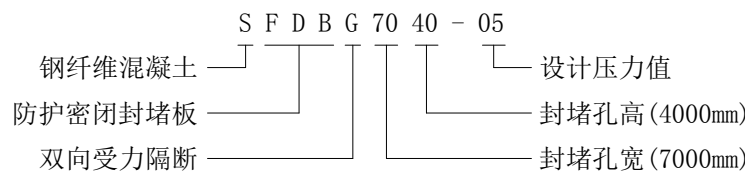
此类防护设备可设置在防护单元间隔墙上，其特点是地面平整无门槛，可双向受力，双向密闭，战时快速操作密封梁翻转、升降机构，以满足防护、密闭要求。编号示例：



7. 防护密闭封堵板

此类防护设备可用于封堵平时使用、战时不用的孔口。其特点是平时可以不安装封堵板（但要加工好放在附近的指定位置），战时根据事先设定的转换时限将封堵板进行快速安装，以满足防护、密闭要求。

根据其设置位置不同可分为临空墙防护密闭封堵板和单元间双向受力防护密闭封堵板。编号示例：



本图集第二分册所示的各类钢结构系列防护设备特点是国内首套适用于国铁制式高速轨道交通的系列防护设备，其各类防护设备门孔尺寸较大，既可用于地铁制式的城市轨道交通工程，也可用于国铁制式的市域铁路工程。钢结构防护设备采用成熟的钢结构形式机械设计架构，安全可靠，生产加工方便。

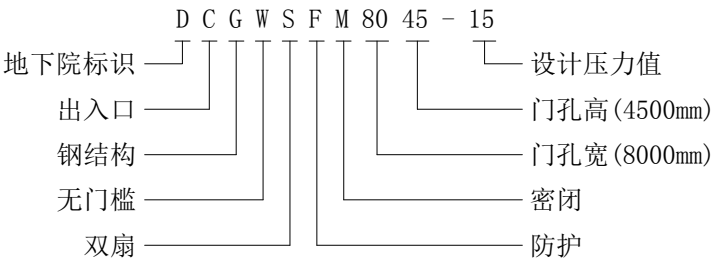
1. 无门槛防护密闭门与密闭门

此类防护设备的特点是平时地面平整无门槛，便于人员通行，战时快速操作门扇立转、降落及平移，以满足防护、密闭

编制说明	图集号	2021沪J***
	页	08

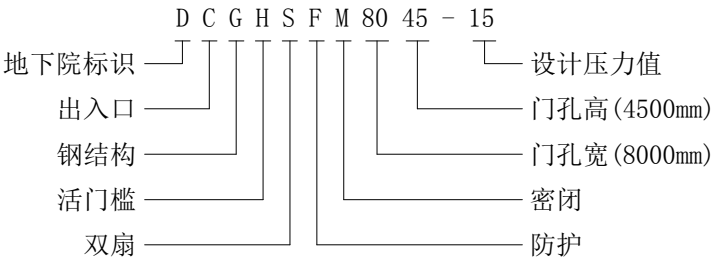
编制说明

要求。编号示例：



2. 活门槛防护密闭门与密闭门

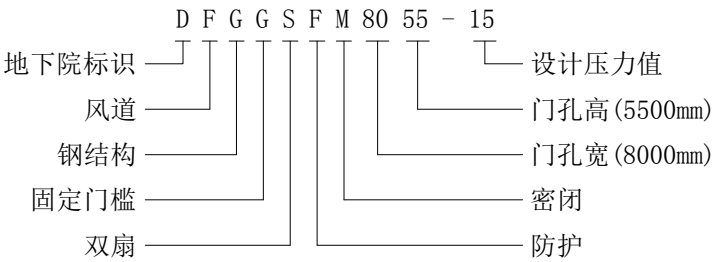
此类防护设备的特点是平时地面平整不设门槛，便于人员通行，战时快速设置门槛，以满足防护、密闭要求。编号示例：



3. 固定门槛防护密闭门与密闭门

此类防护设备的特点平时具有固定门槛，密闭措施采用承压海绵胶条密封型式，密闭性能可靠，使用、维护方便。编号

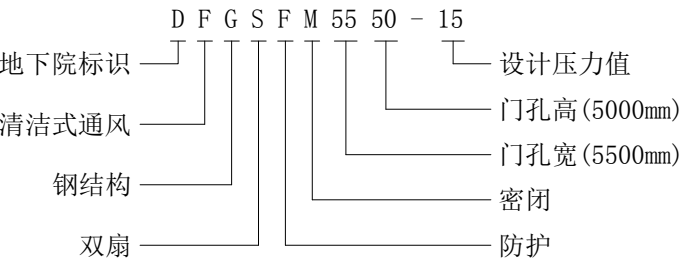
示例：



4. 清洁式通风防护密闭门与密闭门

此类防护设备防护密闭门的特点是具有防护、密闭、消波及通风等功能，消波率高，可节省土建空间，平战转换快捷。

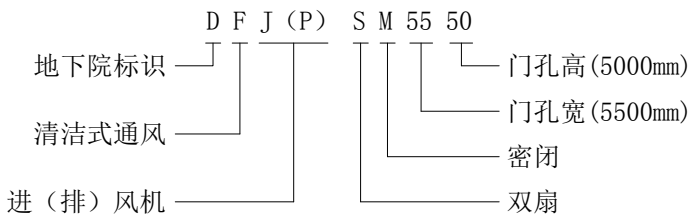
防护密闭门编号示例：



此类防护设备密闭门的特点是门上带有进（排）风机等设备，具有进排风及密闭功能，可节省土建空间，平战转换快捷。

编制说明

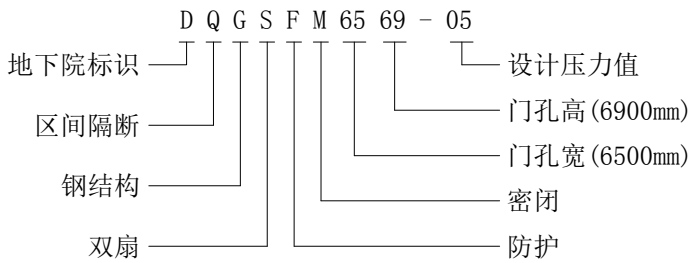
密闭门编号示例：



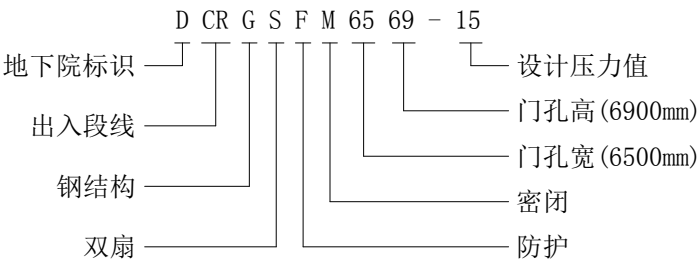
5. 区间防护密闭门与密闭门

此类防护设备的特点是位于区间隧道，战时可在不拆除接触网的情况下快速关门，手动立转操作，平战转换快捷。

区间防护密闭隔断门可设置在单元间隔墙上，可双向受力，双向密闭，编号示例：

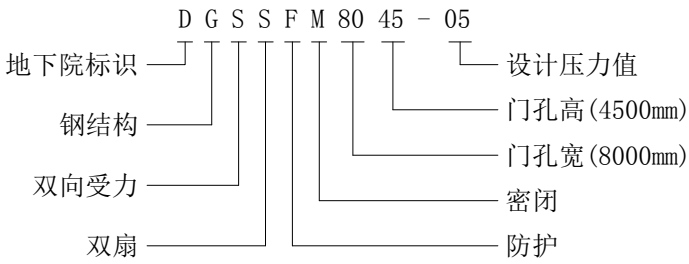


区间出入段线防护密闭门与密闭门可设置在区间出入段线、隧道洞口，形成密闭通道，编号示例：



6. 双向受力防护密闭隔断门

此类防护设备可设置在防护单元间隔墙上，其特点是地面平整无门槛，可双向受力，双向密闭，，平战转换快捷。编号示例：



7. 防护密闭封堵板

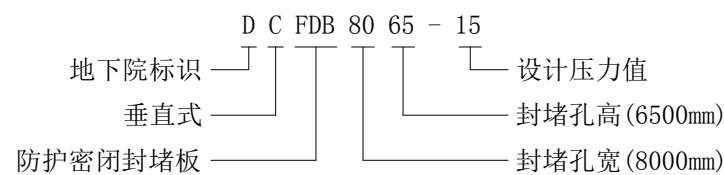
此类防护设备的可用于封堵平时使用、战时不用的孔口。根据其设置位置、设置方向及操作形式不同可分为垂直式防护

编制说明

密封封堵板、推拉垂直式双向受力防护密闭封堵板、推拉水平式防护密闭封堵板和推拉垂直式防护密闭封堵板。

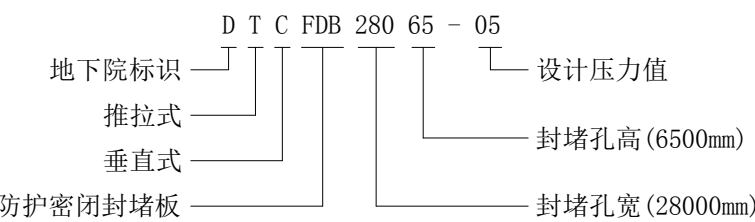
垂直式防护密闭封堵板特点是平时可以不安装封堵板（但要加工好放在附近的指定位置），战时根据事先设定的转换时限将封堵板进行快速安装，以满足防护、密闭要求。

垂直式防护密闭封堵板编号示例：

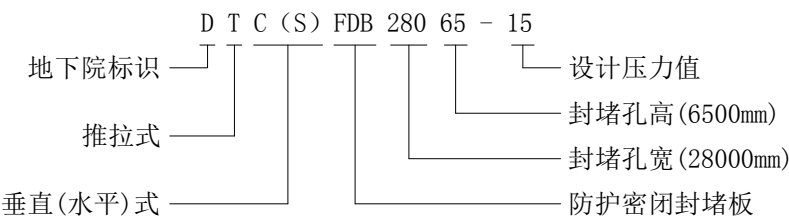


推拉垂直式双向受力防护密闭封堵板、推拉水平式防护密闭封堵板和推拉垂直式防护密闭封堵板特点是平时可藏于临近的藏门空间内，战时一键式转换，平战转换快捷。

推拉垂直式双向受力防护密闭封堵板编号示例：



推拉垂直（水平）式防护密闭封堵板编号示例：



七、防护设备的维护、保养要求

1. 门扇、门框、闭锁、铰页及其它所有零部件应齐全并完好无损，所有金属件面漆完整，无锈斑。门扇与门框应贴合良好，门扇启闭灵活。防护设备交付使用后，每年应至少进行一次全面维护、保养。密封条应保持完好并涂滑石粉保护，密封条使用年限为十年，发现老化应及时更换。各运动零部件及加油孔每年应至少进行一次涂油及注油。

2. 防护设备门扇质量较重，平时处于开启状态时，单扇防护设备门扇外悬侧应下置垫块，双扇防护设备应将千斤顶装置支撑到位，以固定门扇。

3. 无门槛防护设备位于地坪上的锁孔平时应加盖盖板，锁孔内做好维护、保养。

4. 活门槛防护设备的门槛平时应按规定放置于支架上，做

编制说明	图集号	2021沪J***
	页	11

编制说明

好维护、保养。

5. 区间防护设备门扇平时应固定牢靠，安全锁定装置应纳入环境与设备监控系统，并宜具有报警功能。

八、生产、安装与验收

1. 与土建配合的防护设备预埋件如门框等（含封堵框）是防护设备产品的组成部分，应由防护设备定点生产和安装企业进行加工及预埋。

2. 钢纤维混凝土系列防护设备门扇采用钢纤维混凝土材料浇筑，该材料抗压强度不小于120MPa，钢纤维采用高强度镀铜钢纤维，钢纤维体积率不小于3%，直径不大于0.25mm，平均长度为12~15mm，抗拉强度不小于2000MPa。

3. 人防工程防护设备的生产与安装必须由国家人民防空办公室批准的人防工程防护设备定点生产和安装企业承担。防护设备的生产、出厂检验、安装施工及竣工验收应符合《人民防空工程防护设备产品质量检验与施工验收标准》（RFJ 01-2002）的规定。

九、其它

- 1. 图中尺寸标注未注明的单位均以毫米计。
- 2. 本图集所含各系列防护设备均经由国家人民防空办公室

鉴定通过，工程需要但图集中未列出的防护设备可委托主编单位进行非标设计。

3. 本图集仅供国内使用，限于国内发行，不得外传和翻印。

4. 本图集由主编单位负责解释。

5. 主要编制人：王挥、高福桂、王秀志、赵唯、殷炯、陈海霞、颜文、胡鹏飞、段吉祥、刘权、乐志伟

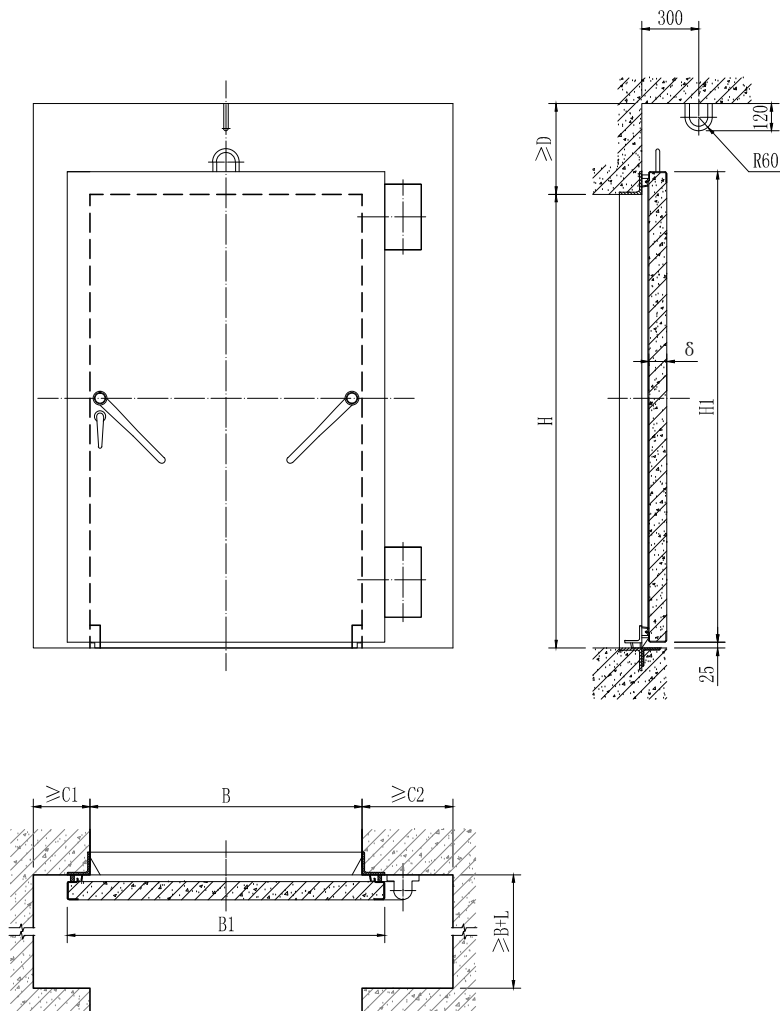
编制说明	图集号	2021沪J***
	页	12

第一分册

钢纤维混凝土系列防护设备

第一部分

无门槛防护密闭门与密闭门



型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1	C1	C2	D	L
SWFM0820-15		800	2000	80	1000	2075	250	400	300	500
SWFM1220-15		1200	2000	80	1400	2075	250	400	300	500
SWFM1520-15		1500	2000	80	1700	2075	250	400	300	500
SWFM1525-15		1500	2500	80	1700	2575	250	400	300	500
SWFM2021-15		2000	2150	100	2200	2225	250	400	300	500
SWFM3535-15		3500	3500	126	3740	3600	300	650	500	700
SWFM3535-30		3500	3500	150	3740	3600	300	650	500	700

选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $B \leq 3500$ 、门孔高 $H \leq 3500$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

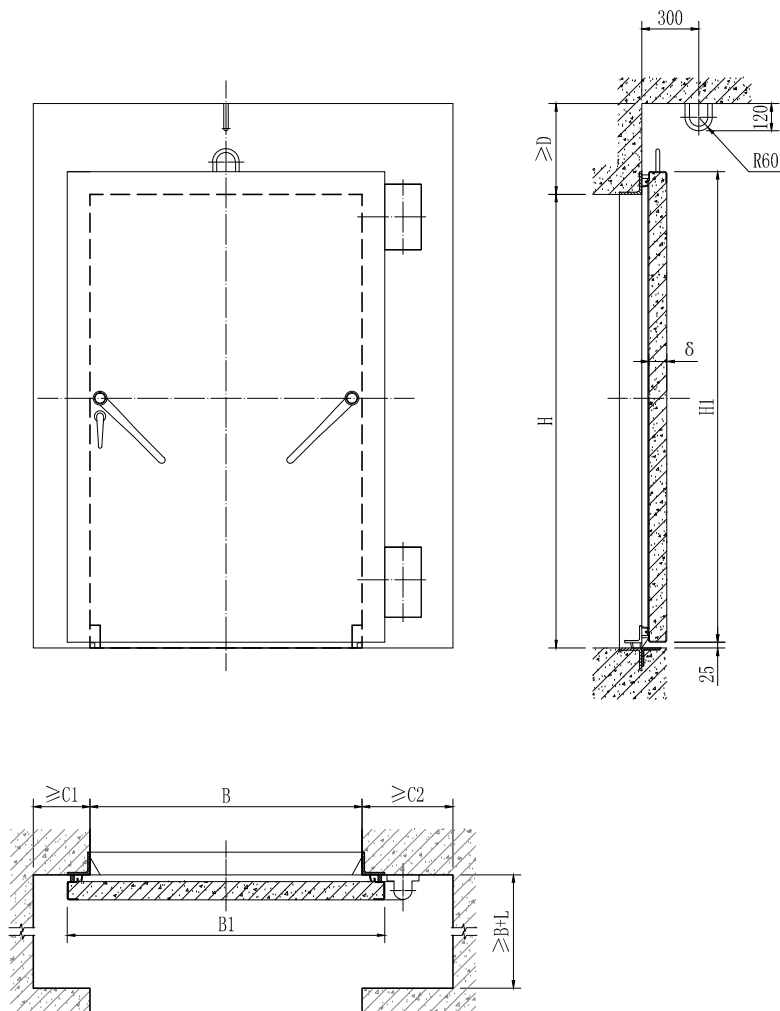
钢纤维混凝土无门槛单扇防护密闭门

图集号

2021沪J***

页

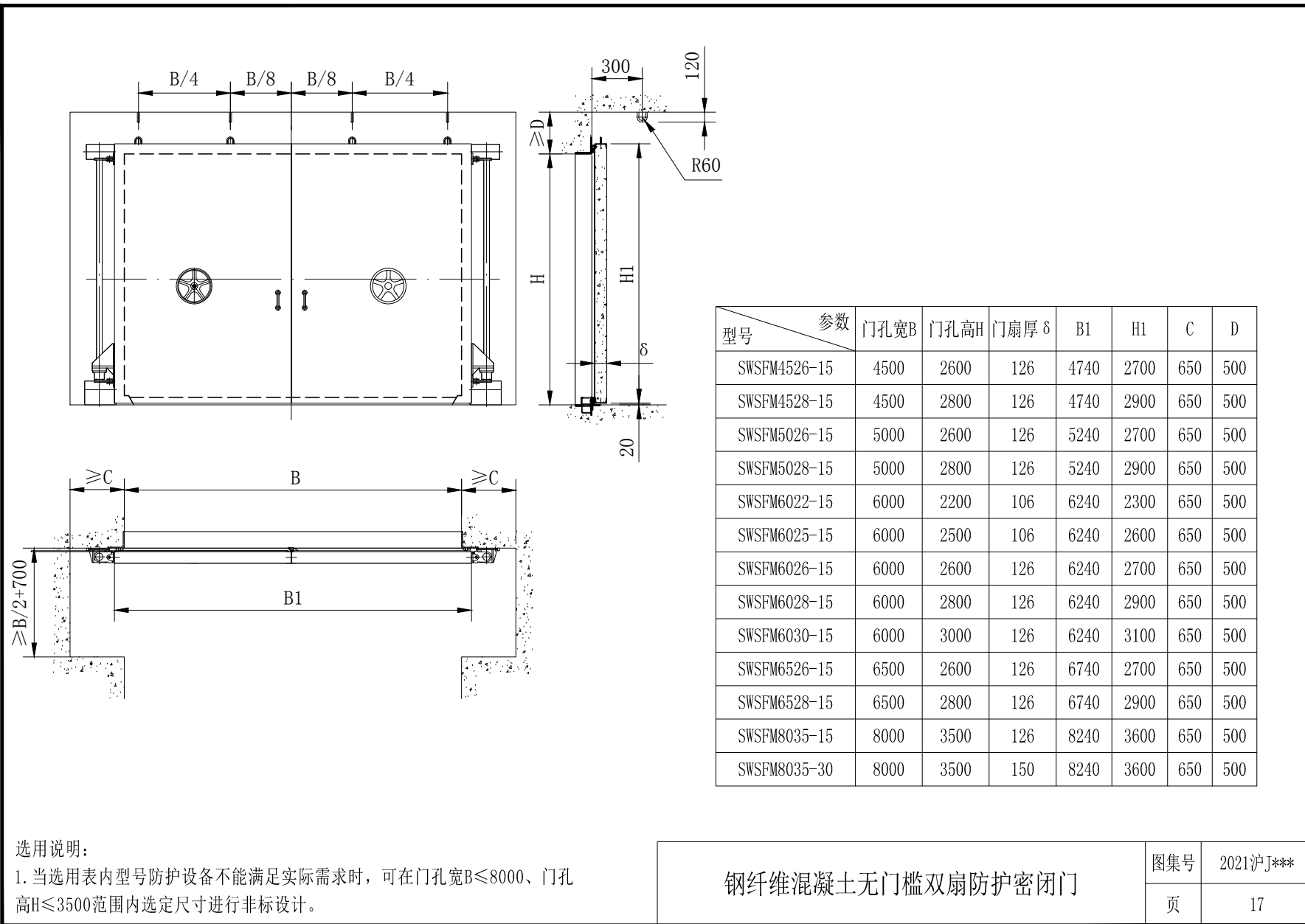
15

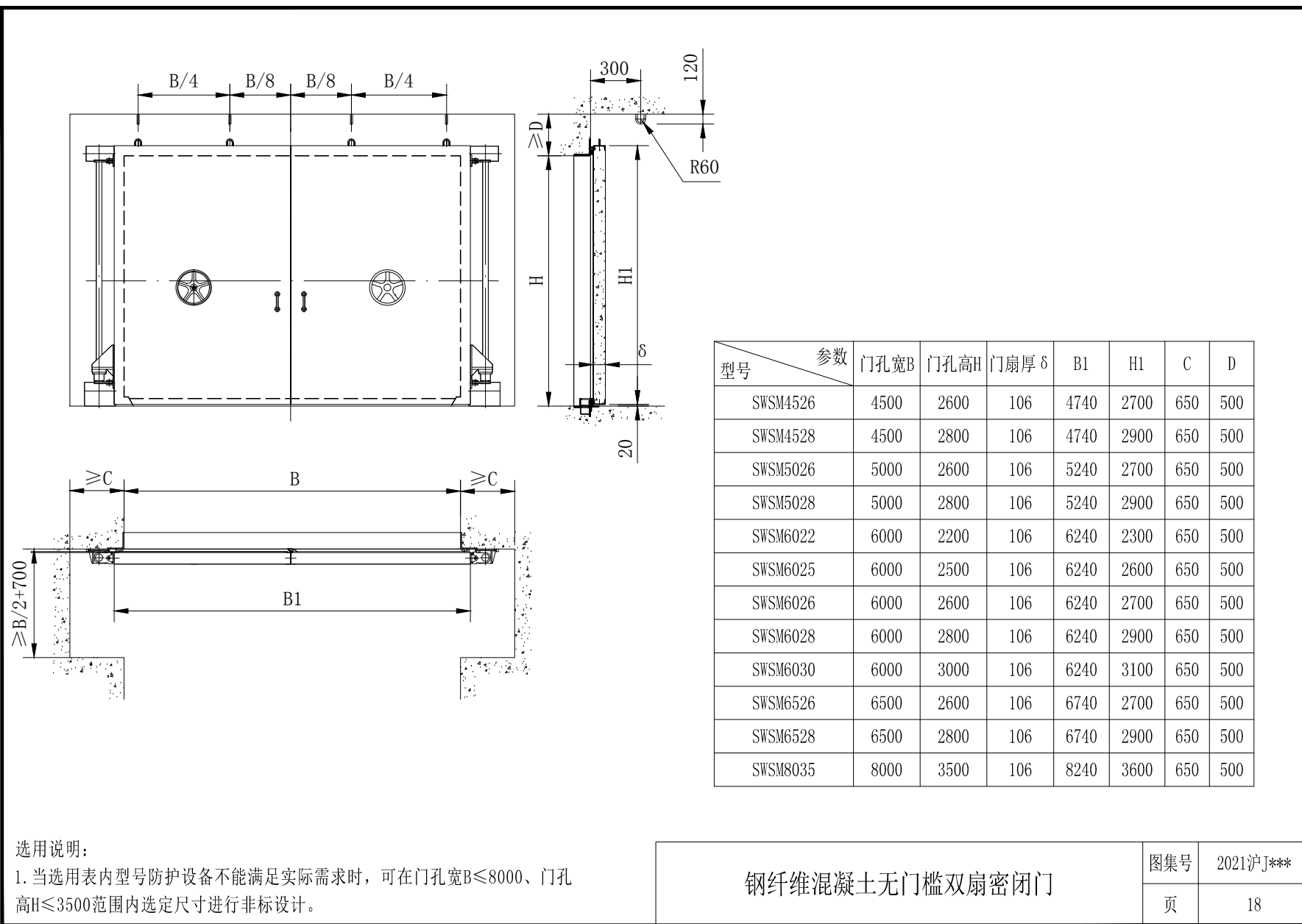


型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1	C1	C2	D	L
SWM0820		800	2000	80	1000	2075	250	400	300	500
SWM1220		1200	2000	80	1400	2075	250	400	300	500
SWM1520		1500	2000	80	1700	2075	250	400	300	500
SWM1525		1500	2500	80	1700	2575	250	400	300	500
SWM2021		2000	2150	80	2200	2225	250	400	300	500
SWM3535		3500	3500	106	3740	3600	300	650	500	700

选用说明：
 1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时，可在门孔宽 $B \leq 3500$ 、门孔高 $H \leq 3500$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

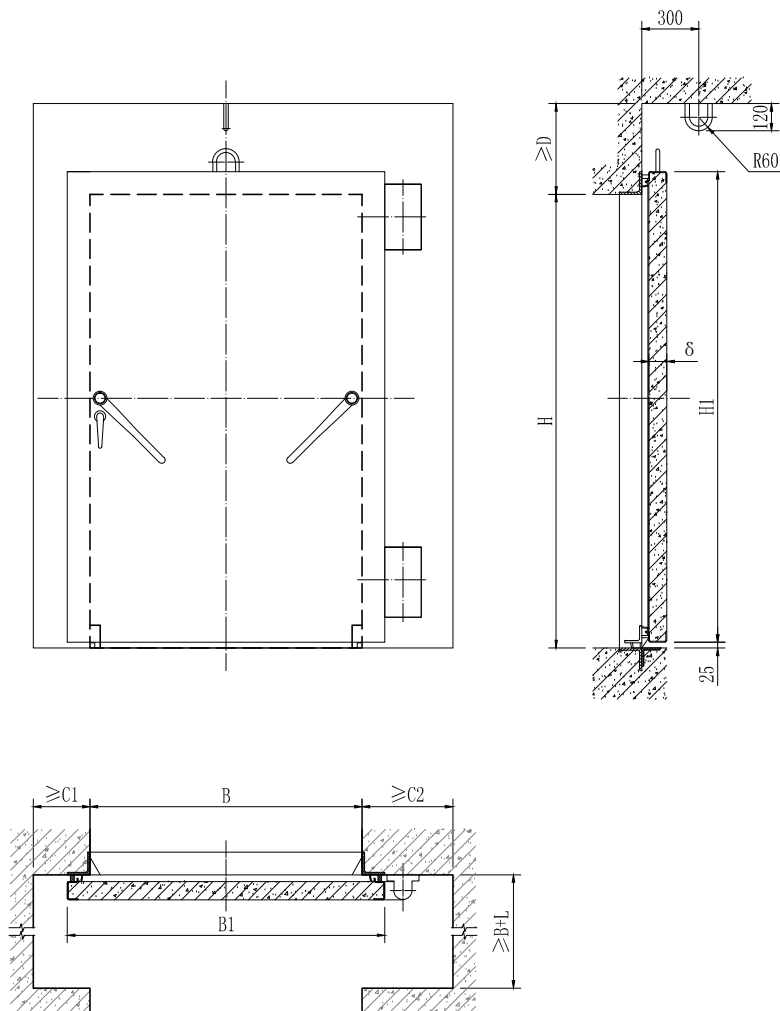
钢纤维混凝土无门槛单扇密闭门





第二部分

活门槛防护密闭门与密闭门



型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1	C1	C2	D	L
SHFM0820-15		800	2000	80	1000	2075	250	400	300	500
SHFM1220-15		1200	2000	80	1400	2075	250	400	300	500
SHFM1520-15		1500	2000	80	1700	2075	250	400	300	500
SHFM1525-15		1500	2500	80	1700	2575	250	400	300	500
SHFM2021-15		2000	2150	100	2200	2225	250	400	300	500
SHFM3535-15		3500	3500	126	3740	3600	300	650	500	700
SHFM3535-30		3500	3500	150	3740	3600	300	650	500	700

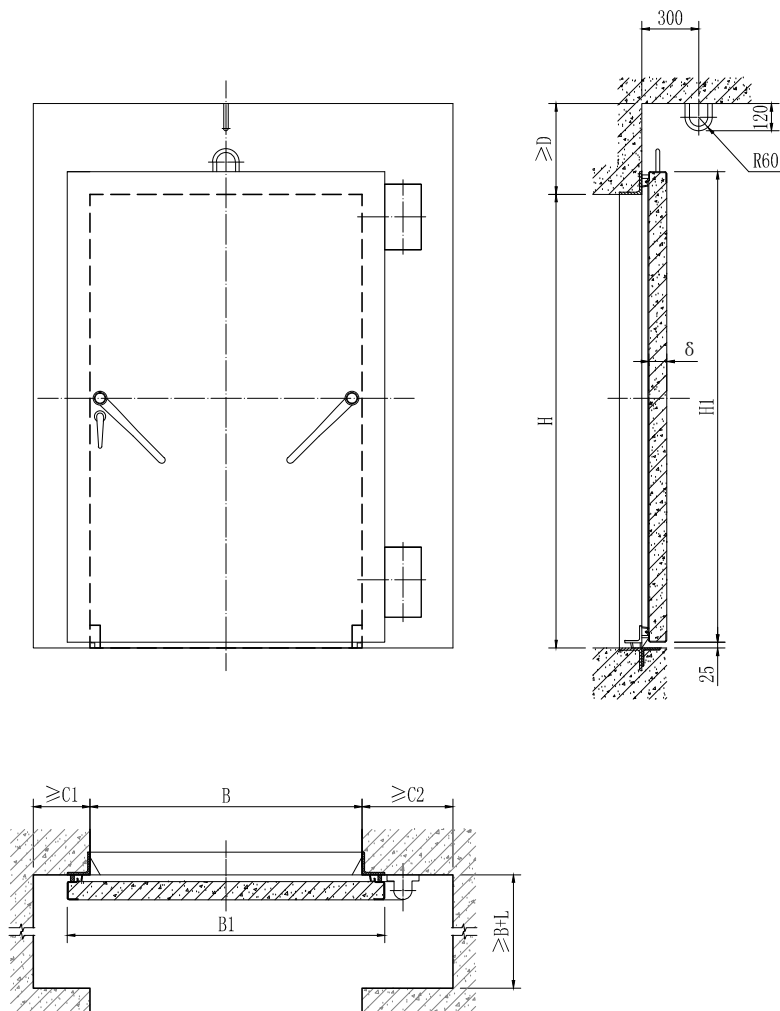
选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $B \leq 3500$ 、门孔高 $H \leq 3500$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

钢纤维混凝土活门槛单扇防护密闭门

图集号 2021沪J***

页 20



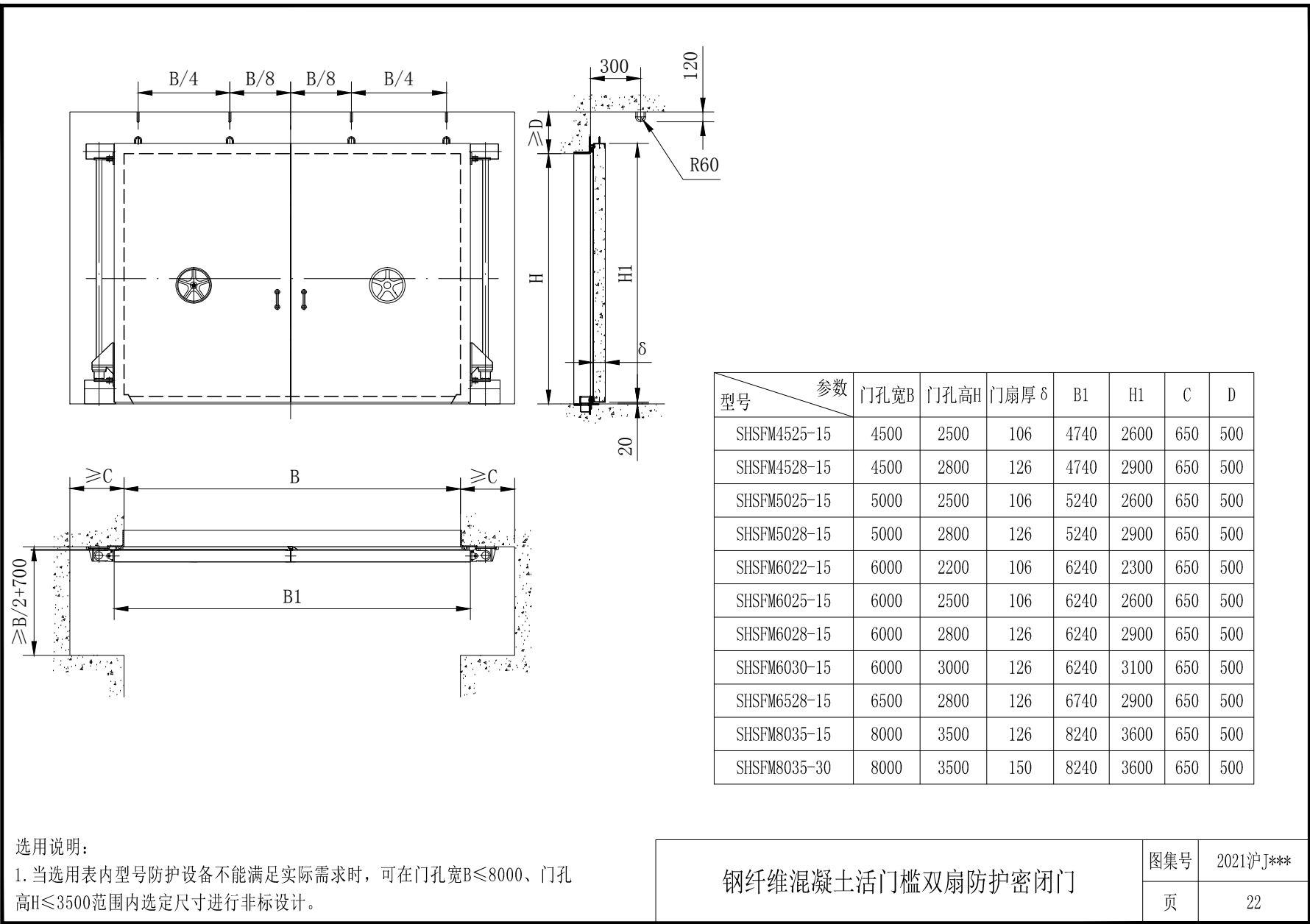
型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1	C1	C2	D	L
SHM0820		800	2000	80	1000	2075	250	400	300	500
SHM1220		1200	2000	80	1400	2075	250	400	300	500
SHM1520		1500	2000	80	1700	2075	250	400	300	500
SHM1525		1500	2500	80	1700	2575	250	400	300	500
SHM2021		2000	2150	80	2200	2225	250	400	300	500
SHM3535		3500	3500	106	3740	3600	300	650	500	700

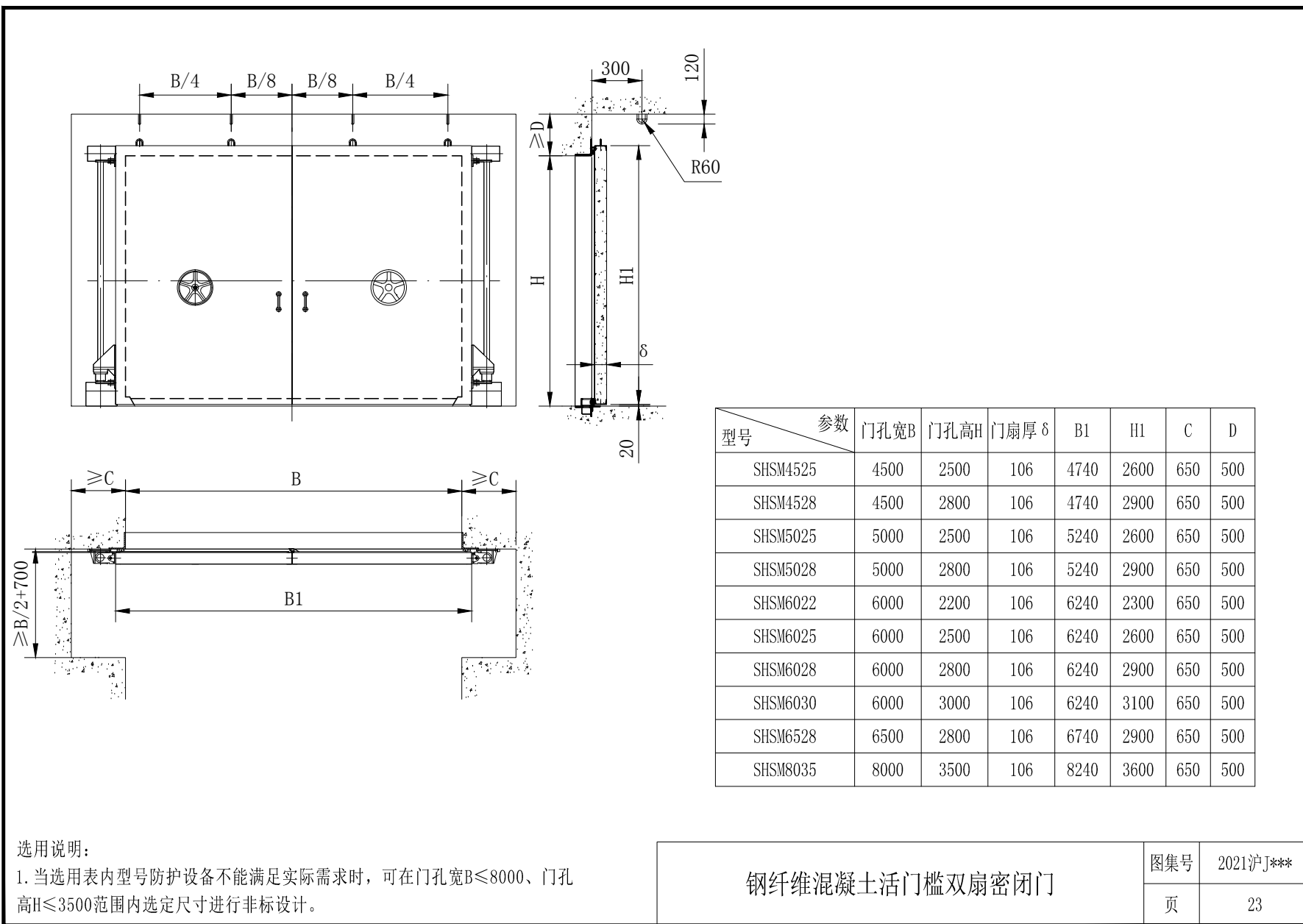
选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $B \leq 3500$ 、门孔高 $H \leq 3500$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

钢纤维混凝土活门槛单扇密闭门

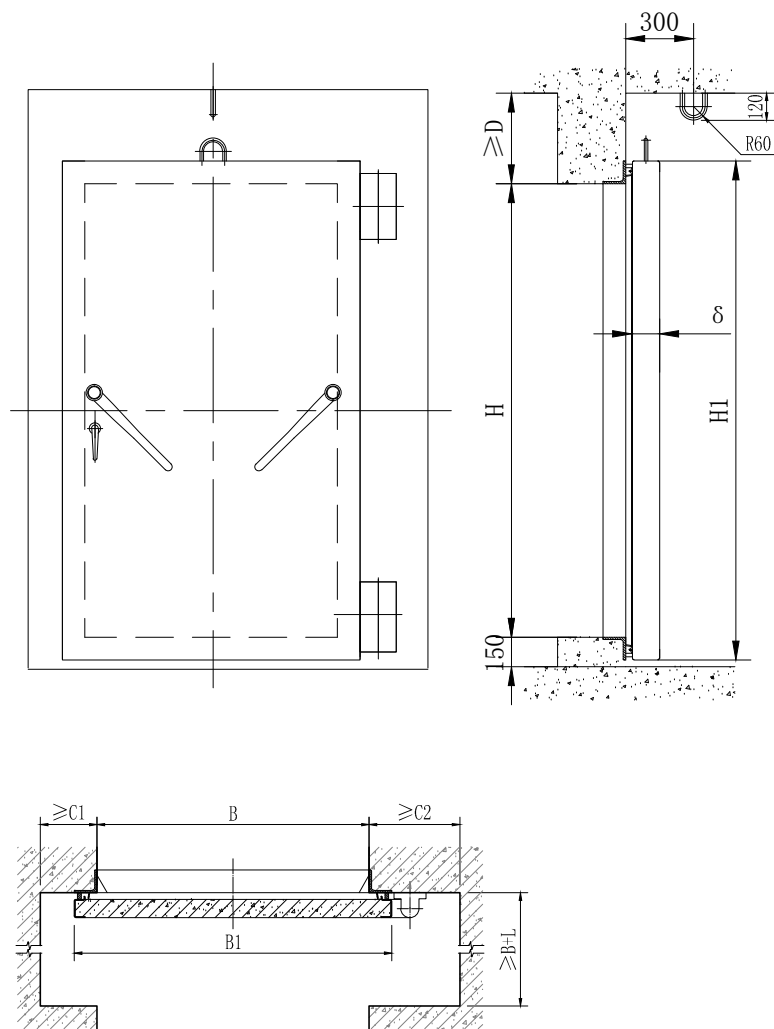
图集号	2021沪J***
页	21





第三部分

固定门槛防护密闭门与密闭门



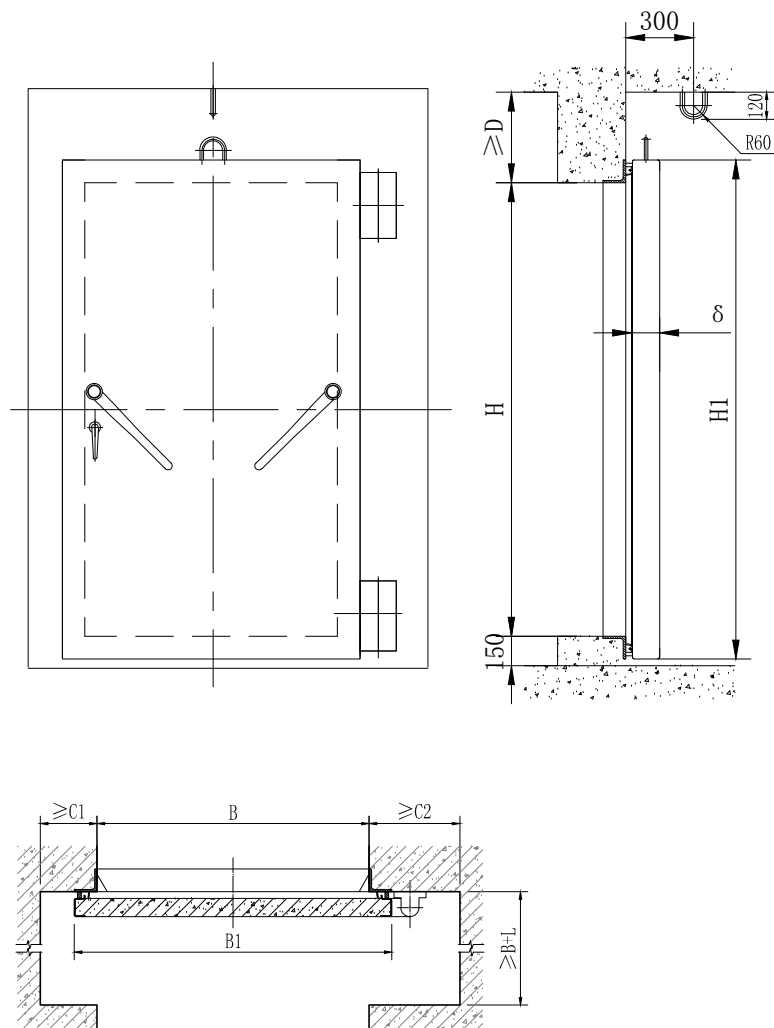
型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1	C1	C2	D	L
SFM1220-15		1200	2000	80	1400	2200	250	400	300	500
SFM1520-15		1500	2000	80	1700	2200	250	400	300	500
SFM2020-15		2000	2000	100	2200	2200	250	400	300	500
SFM2025-15		2000	2500	100	2200	2700	250	400	300	500
SFM3030-15		3000	3000	126	3240	3240	300	650	500	700
SFM3540-15		3500	4000	126	3740	4240	300	650	500	700
SFM3540-30		3500	4000	150	3740	4240	300	650	500	700

选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $B \leq 3500$ 、门孔高 $H \leq 4000$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

钢纤维混凝土单扇防护密闭门

图集号	2021沪J***
页	25



型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1	C1	C2	D	L
SM1220		1200	2000	80	1400	2200	250	400	300	500
SM1520		1500	2000	80	1700	2200	250	400	300	500
SM2020		2000	2000	80	2200	2200	250	400	300	500
SM2025		2000	2500	80	2200	2700	250	400	300	500
SM3540		3500	4000	106	3740	4240	300	650	500	700

选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $B \leq 3500$ 、门孔高 $H \leq 4000$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

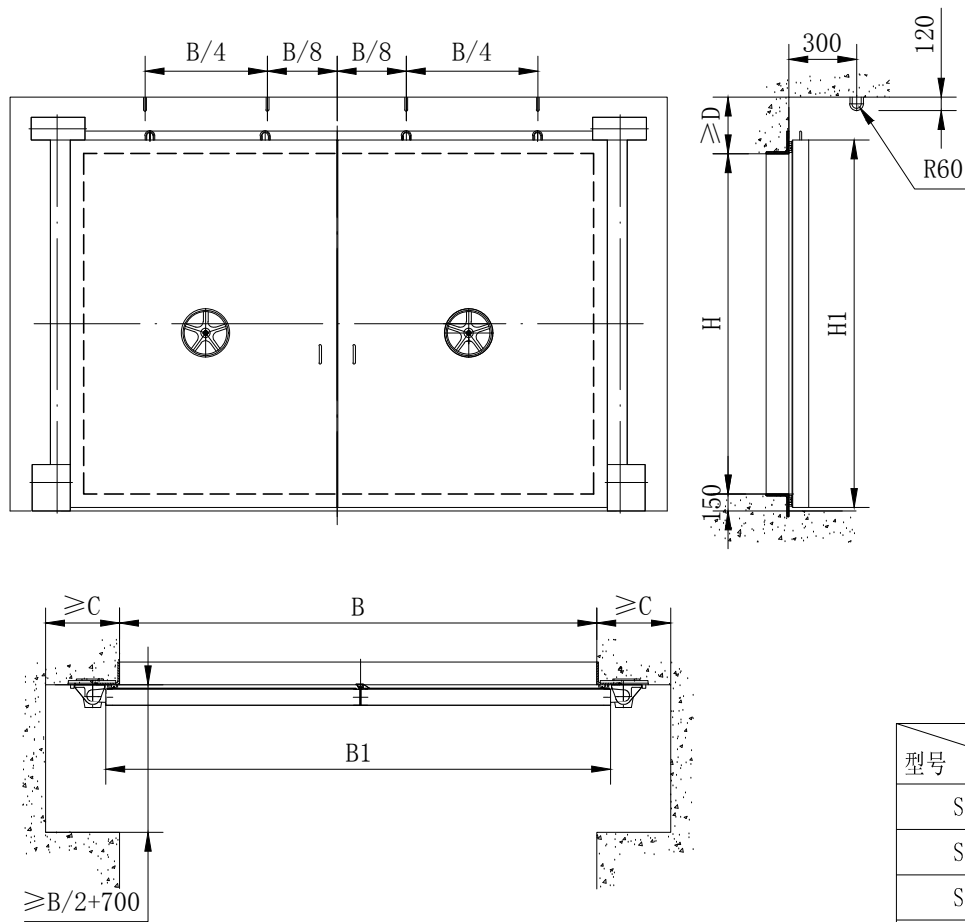
钢纤维混凝土单扇密闭门

图集号	2021沪J***
页	26



1.当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时,可在门孔宽 $B \leq 7000$ 、门孔高 $H \leq 4000$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

图集号	2021沪J***
页	27



型号 \ 参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1	C	D
SSM3535	3500	3500	106	3740	3740	650	500
SSM4030	4000	3000	106	4240	3240	650	500
SSM4035	4000	3500	106	4240	3740	650	500
SSM4535	4500	3500	106	4740	3740	650	500
SSM7040	7000	4000	106	7240	4240	650	500

选用说明:

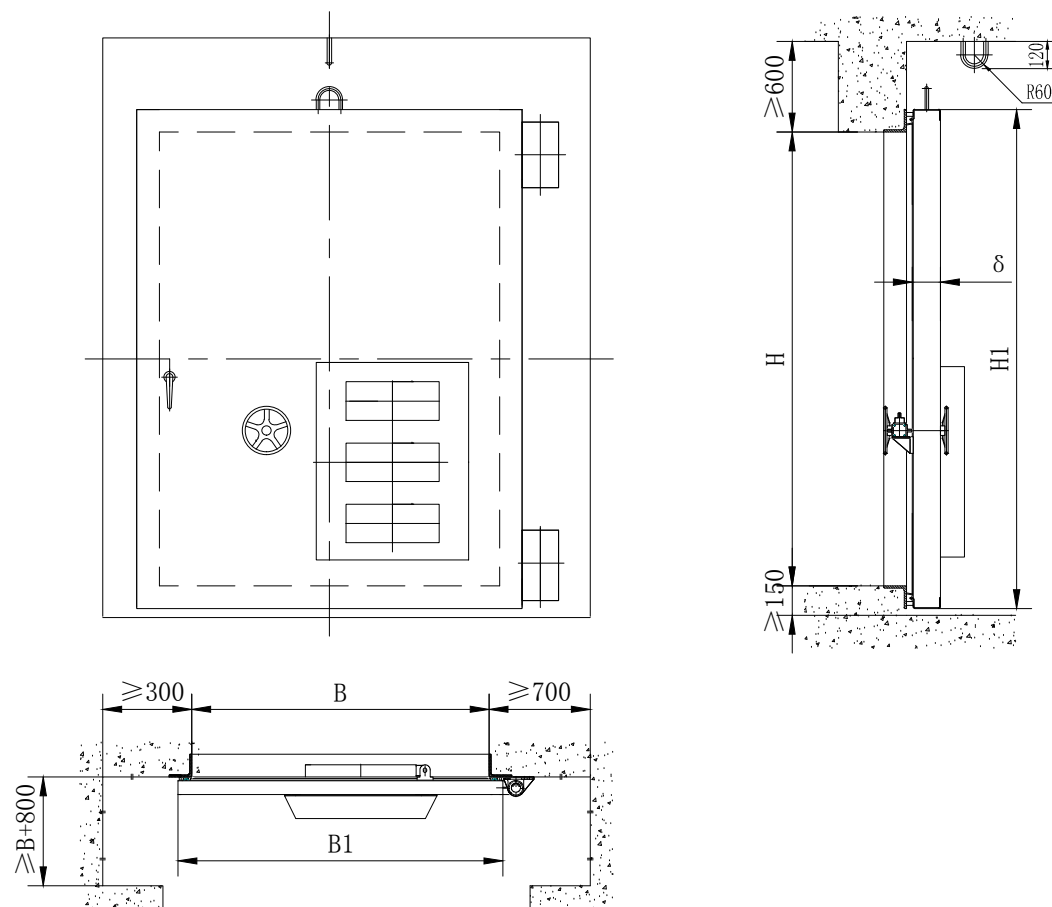
1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $B \leq 7000$ 、门孔高 $H \leq 4000$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

钢纤维混凝土双扇密闭门

图集号	2021沪J***
页	28

第四部分

清洁式通风防护密闭门与密闭门



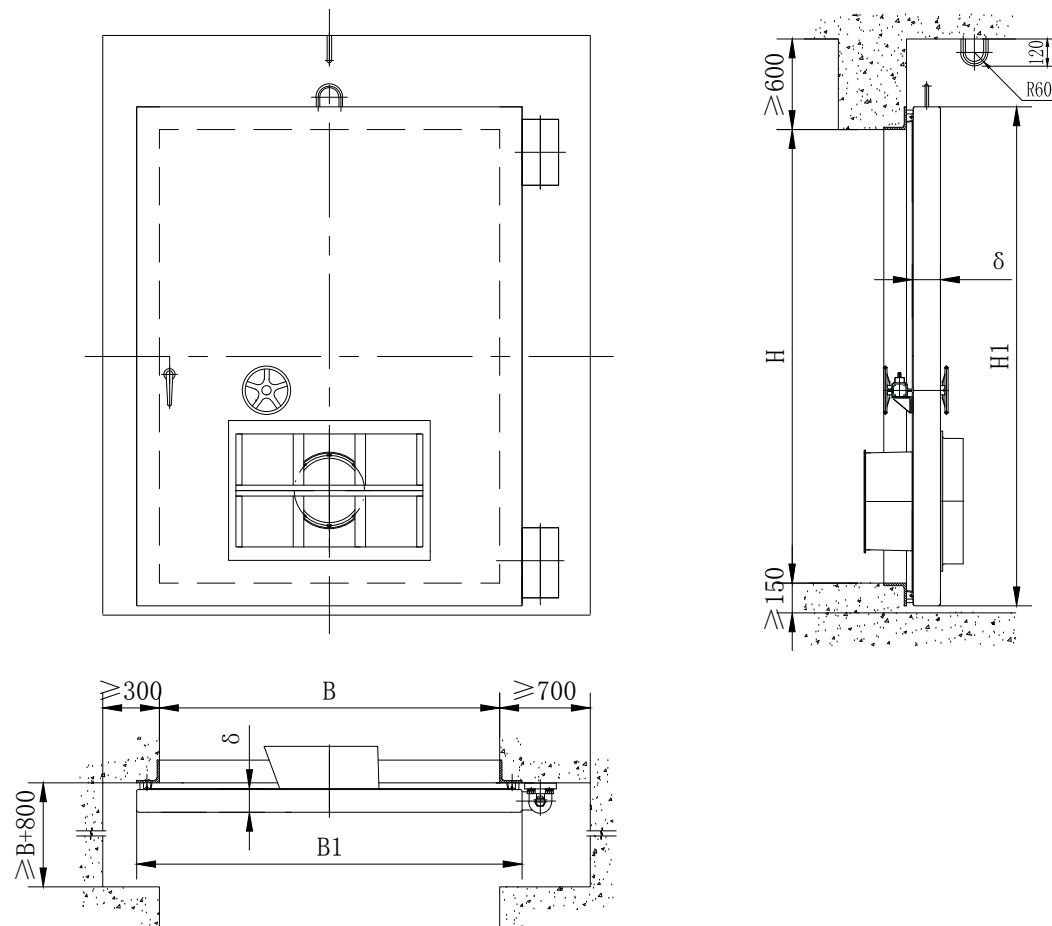
选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $2000 \leq B \leq 3500$ 、门孔高 $3000 \leq H \leq 4000$ 范围内选定尺寸进行非标设计。
2. 本系列防护设备在生产加工前应仔细核对加工图上的通风参数是否与施工图要求一致, 不一致的应进行非标设计。

型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1
SQFM3030-12		3000	3000	126	3240	3240
SQFM3735-12		3700	3500	126	3940	3740
SQFM3540-12		3500	4000	126	3740	4240

钢纤维混凝土清洁式通风单扇防护密闭门

图集号 2021沪J***
页 30



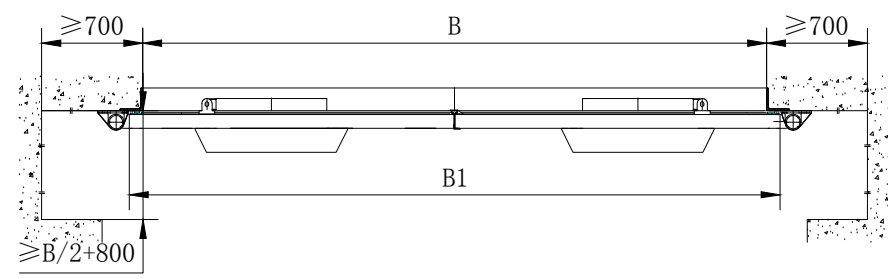
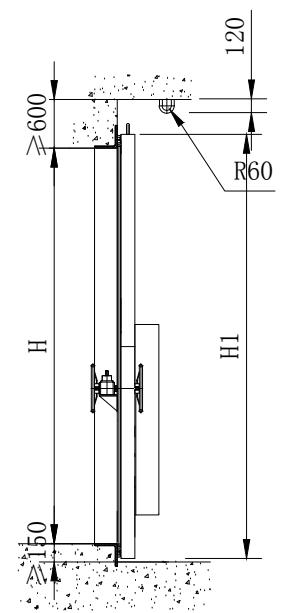
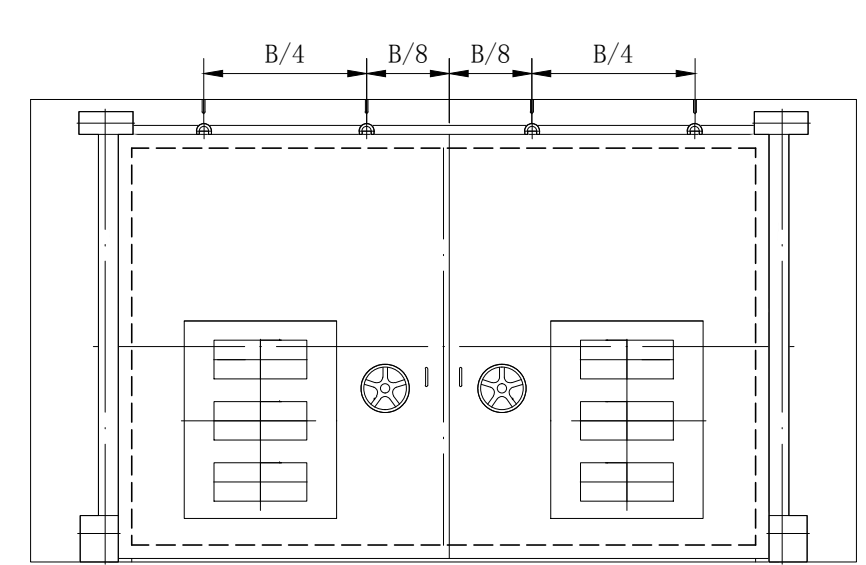
选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $2000 \leq B \leq 3500$ 、门孔高 $3000 \leq H \leq 4000$ 范围内选定尺寸进行非标设计。
2. 本系列防护设备在生产加工前应仔细核对加工图上的通风参数是否与施工图要求一致, 不一致的应进行非标设计。

型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1
SJ(P)M3030		3000	3000	126	3240	3240
SJ(P)M3735		3700	3500	126	3940	3740
SJ(P)M3540		3500	4000	126	3740	4240

钢纤维混凝土进（排）风机单扇密闭门

图集号 2021沪J***
页 31

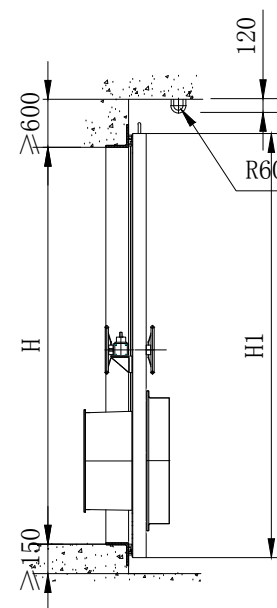
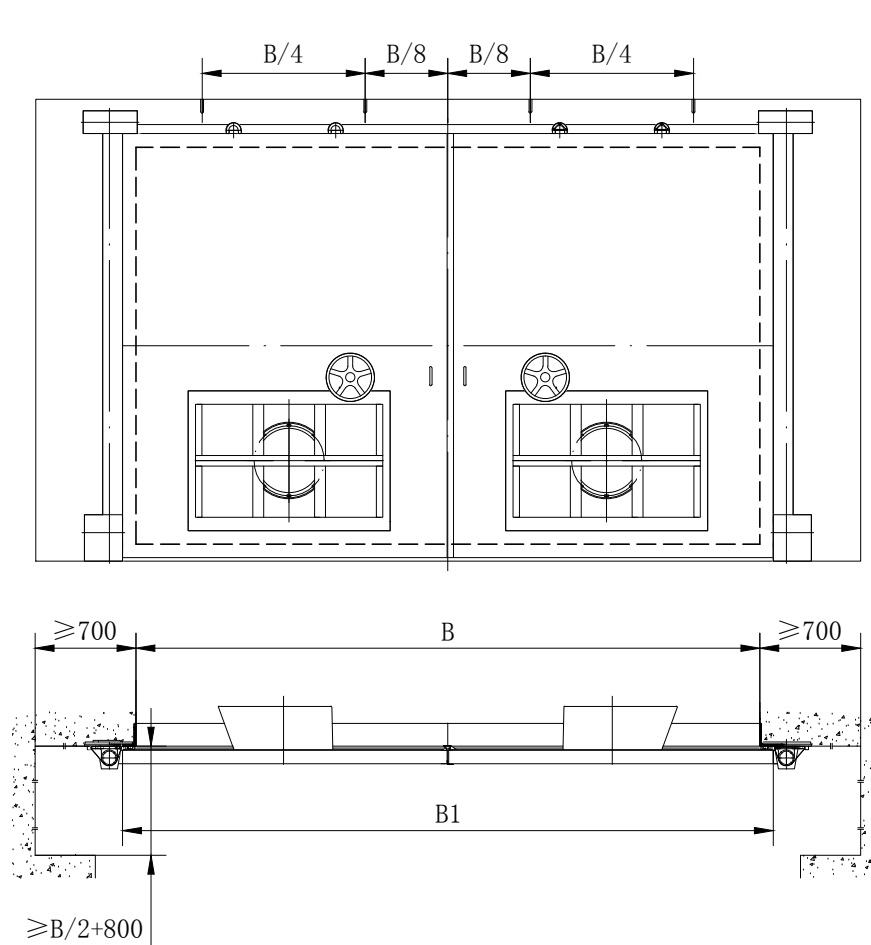


选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $4000 \leq B \leq 7000$ 、门孔高 $3000 \leq H \leq 4000$ 范围内选定尺寸进行非标设计。
2. 本系列防护设备在生产加工前应仔细核对加工图上的通风参数是否与施工图要求一致, 不一致的应进行非标设计。

型号 \ 参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1
SQSFM4035-12	4000	3500	126	4240	3740
SQSFM7040-12	7000	4000	126	7240	4240

钢纤维混凝土清洁式通风双扇防护密闭门	图集号	2021沪J***
	页	32



选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $4000 \leq B \leq 7000$ 、门孔高 $3000 \leq H \leq 4000$ 范围内选定尺寸进行非标设计。
2. 本系列防护设备在生产加工前应仔细核对加工图上的通风参数是否与施工图要求一致, 不一致的应进行非标设计。

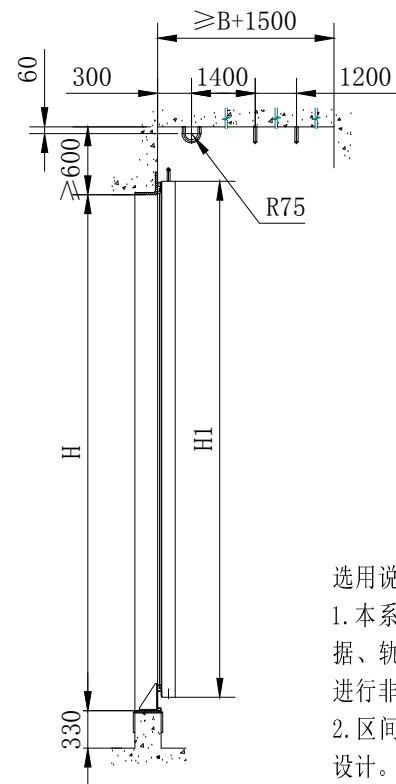
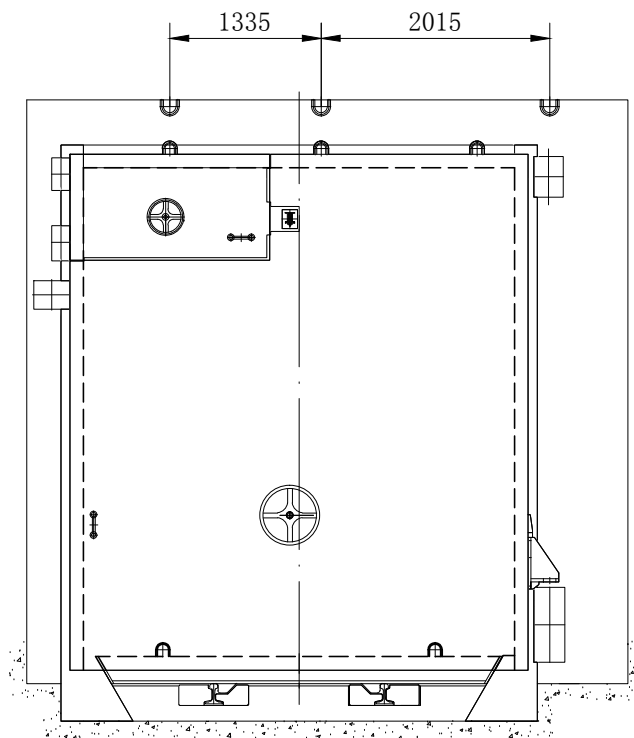
型号 \ 参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1
SJ(P) SM4035	4000	3500	126	4240	3740
SJ(P) SM7040	7000	4000	126	7240	4240

钢纤维混凝土进（排）风机双扇密闭门

图集号	2021沪J***
页	33

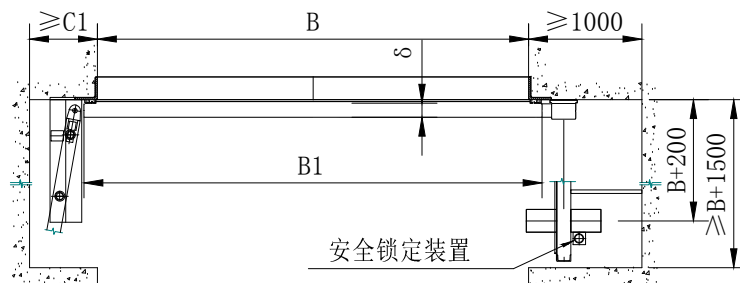
第五部分

区间防护密闭门与密闭门



选用说明:

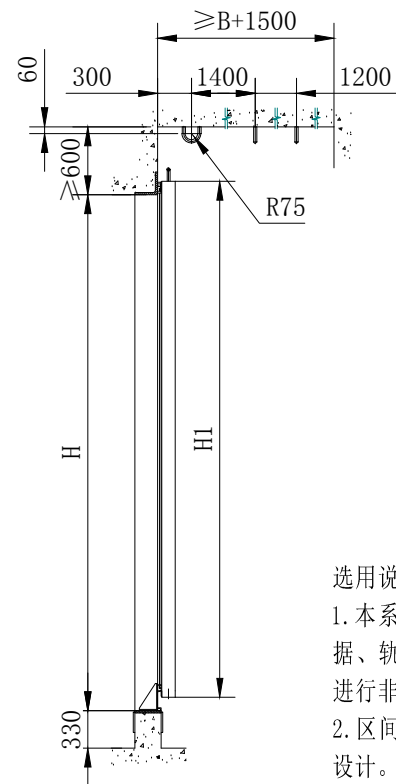
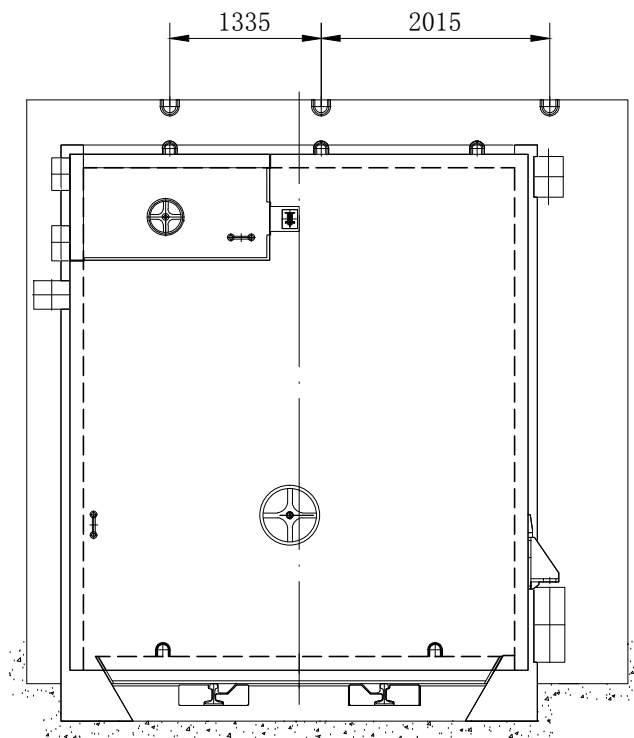
1. 本系列防护设备需根据设备限界提资、接触网实测位置数据、轨道实测超高数据等相关现场调线调坡实测数据后逐档进行非标设计。
2. 区间人防门处排水洞处防护设备应根据单位工程情况另行设计。



型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1	C1
SHHFMG3845-05		3800	4550	126	4040	4550	600
SHHFMG4245-05		4200	4550	126	4440	4550	700

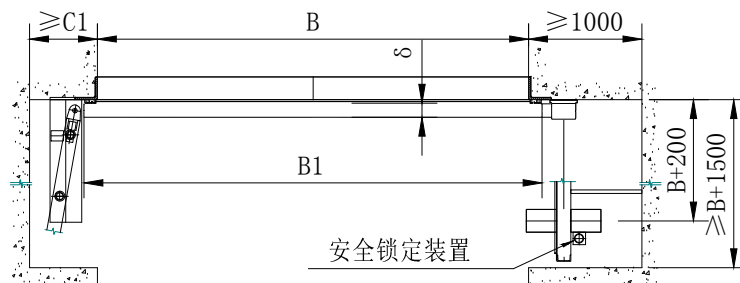
钢纤维混凝土汇流排区间防护密闭隔断门

图集号	2021沪J***
页	35



选用说明:

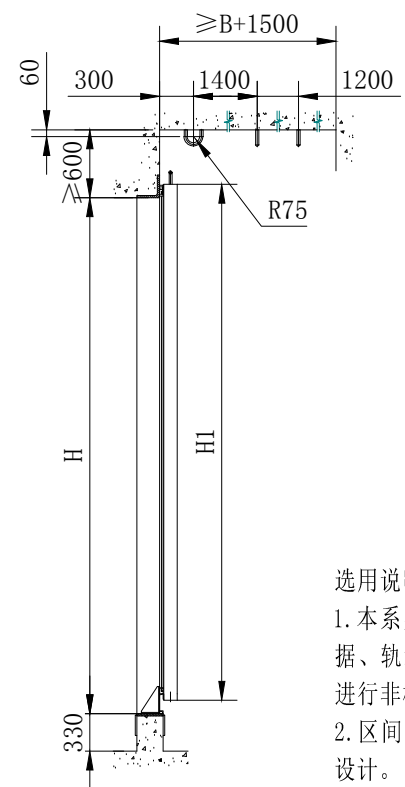
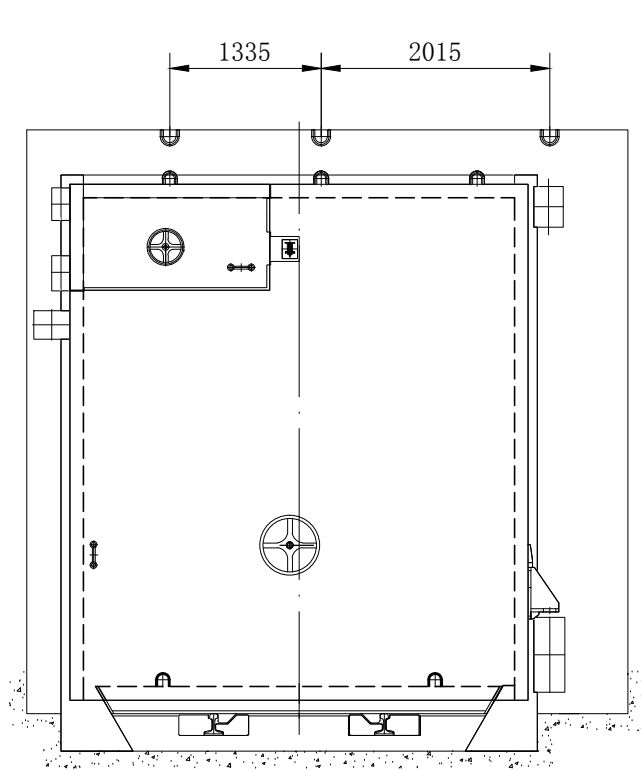
1. 本系列防护设备需根据设备限界提资、接触网实测位置数据、轨道实测超高数据等相关现场调线调坡实测数据后逐榀进行非标设计。
2. 区间人防门处排水洞处防护设备应根据单位工程情况另行设计。



型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1	C1
SHHFM3845-12		3800	4550	126	4040	4550	600
SHHFM4245-12		4200	4550	126	4440	4550	700

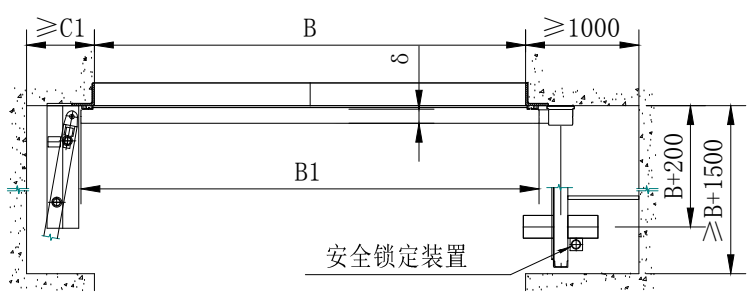
钢纤维混凝土汇流排区间防护密闭门

图集号	2021沪J***
页	36



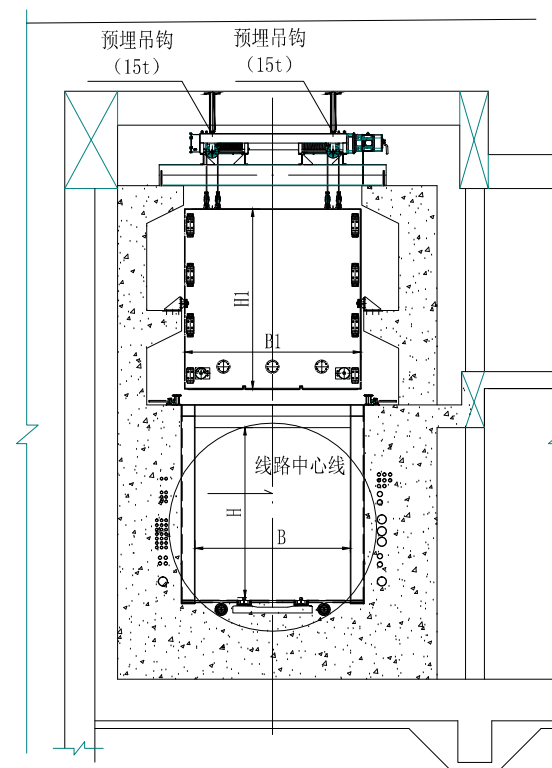
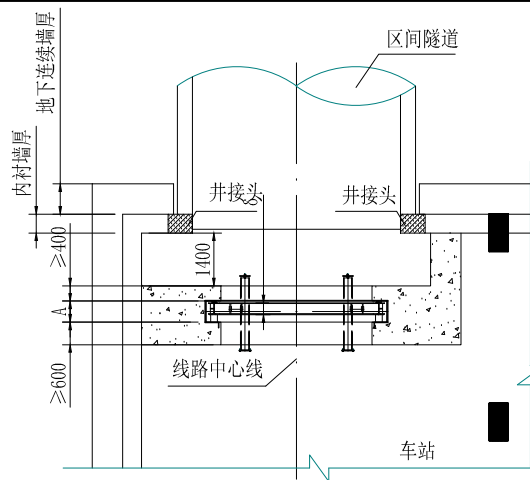
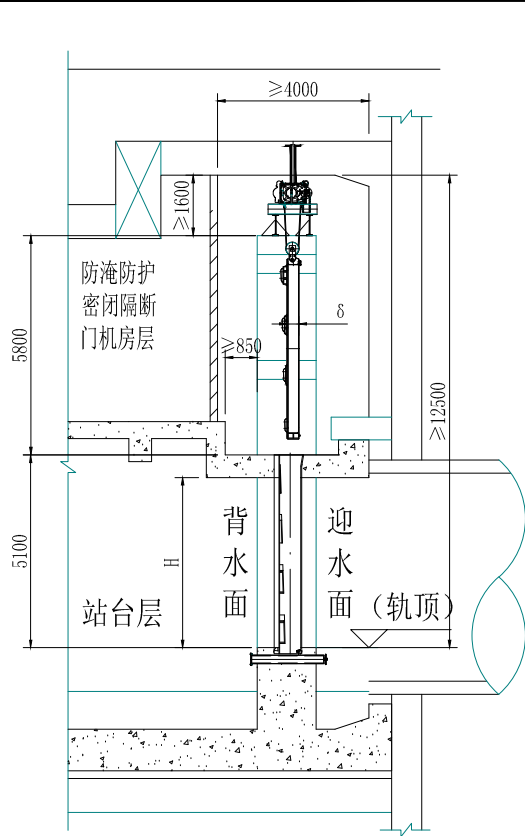
选用说明:

1. 本系列防护设备需根据设备限界提资、接触网实测位置数据、轨道实测超高数据等相关现场调线调坡实测数据后逐榀进行非标设计。
2. 区间人防门处排水洞处防护设备应根据单位工程情况另行设计。



型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1	C1
SHHM3845		3800	4550	126	4040	4550	600
SHHM4245		4200	4550	126	4440	4550	700

钢纤维混凝土汇流排区间密闭门



选用说明:

1. 本系列防护设备需根据设备限界提资、ISCS提资、接触网实测位置数据、轨道实测超高数据等相关现场调线调坡实测数据后逐樘进行非标设计。
2. 区间防淹门处宜不设排水洞，排水洞应根据单位工程情况另行设计。

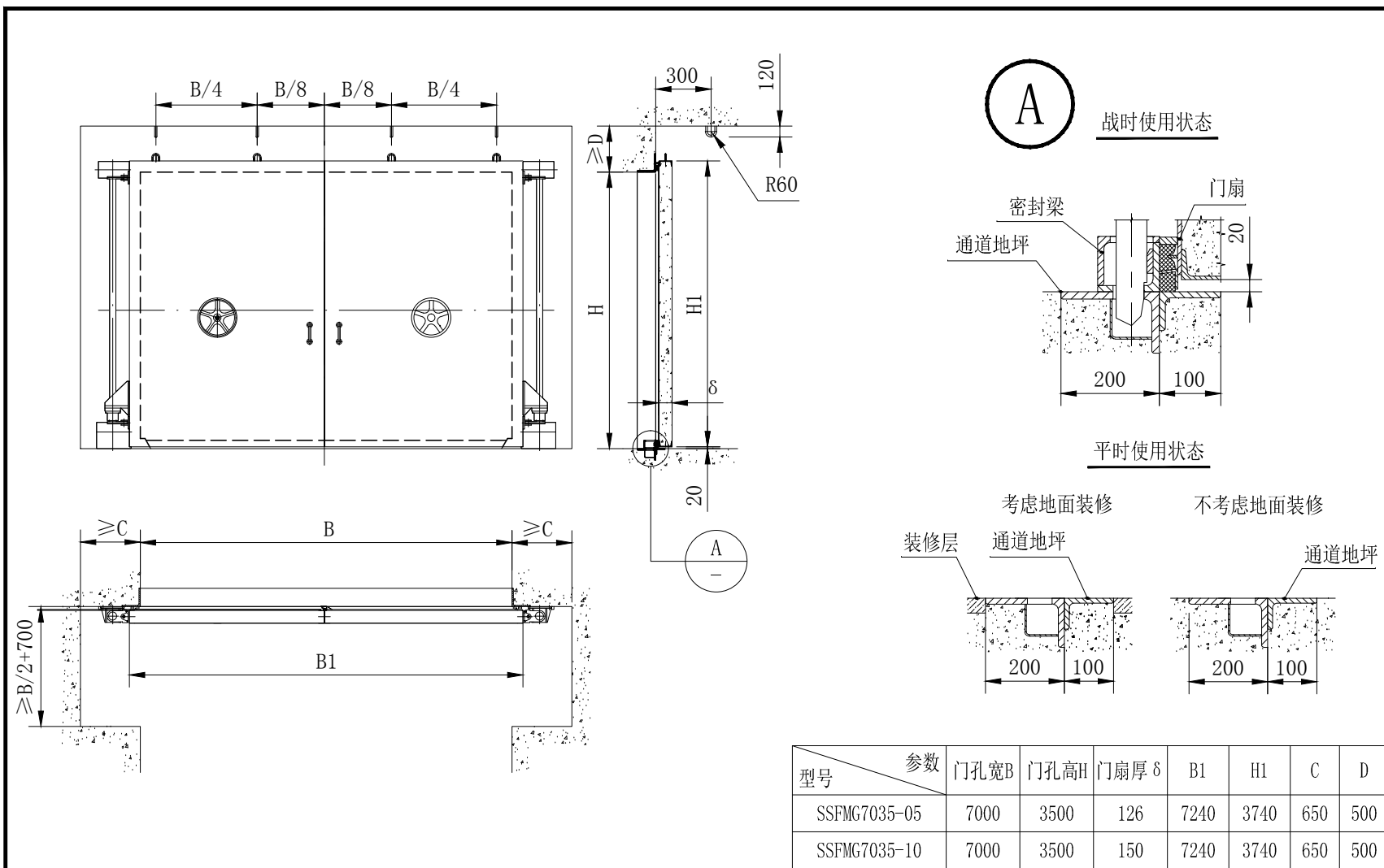
型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	门槽宽A	B1	H1
SYFMG4145-20		4100	4500	262	506	4600	4750
SYFMG4145-32		4100	4500	314	556	4600	4750

钢纤维混凝土区间防淹防护密闭隔断门

图集号 2021沪J***
页 38

第六部分

双向受力防护密闭隔断门



选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $B \leq 7000$ 、门孔高 $H \leq 3500$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

钢纤维混凝土双扇防护密闭隔断门

图集号

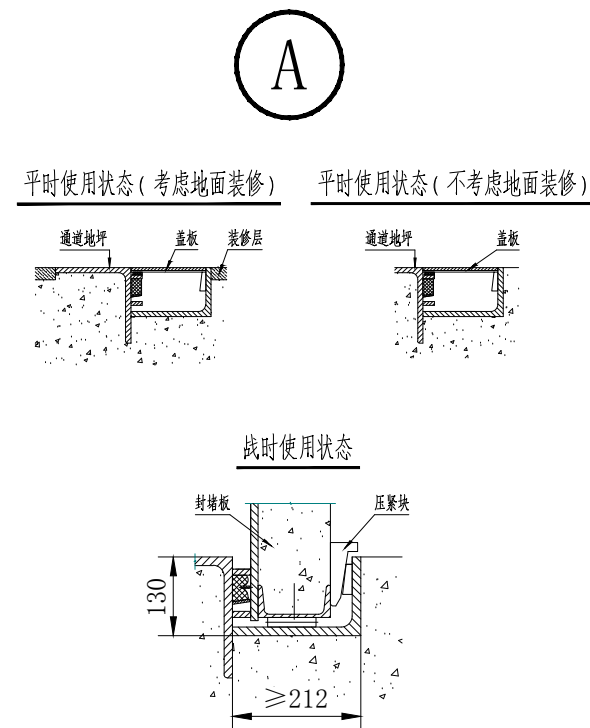
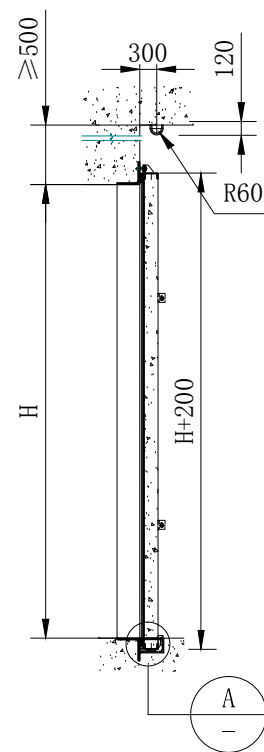
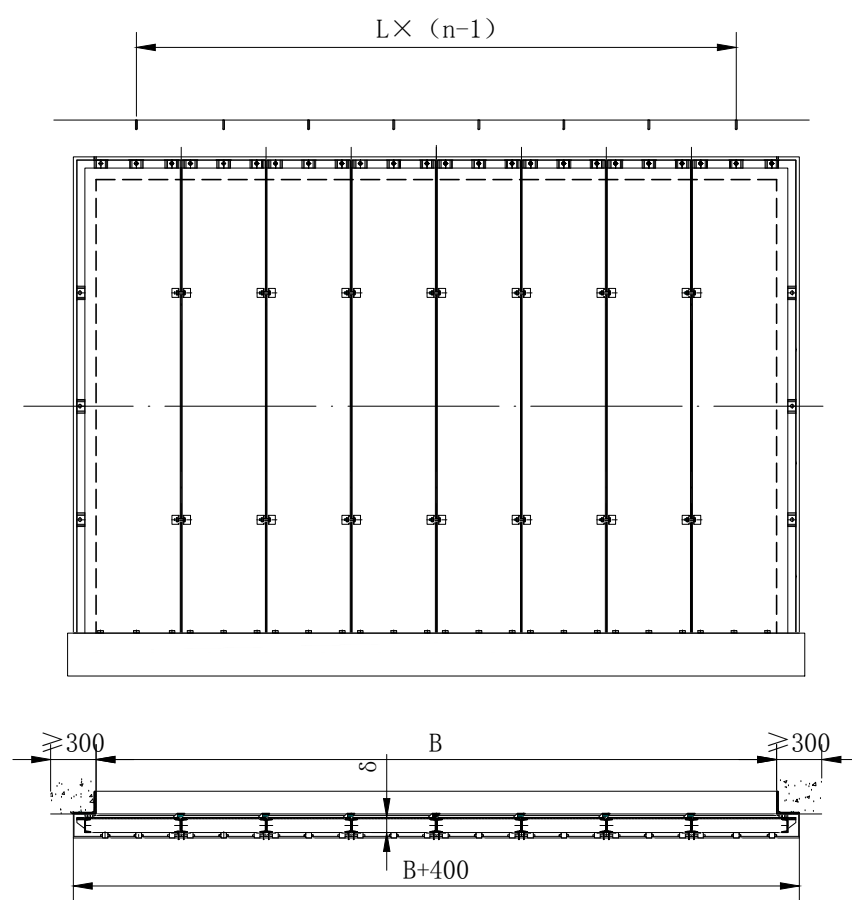
2021沪J***

页

40

第七部分

防护密闭封堵板



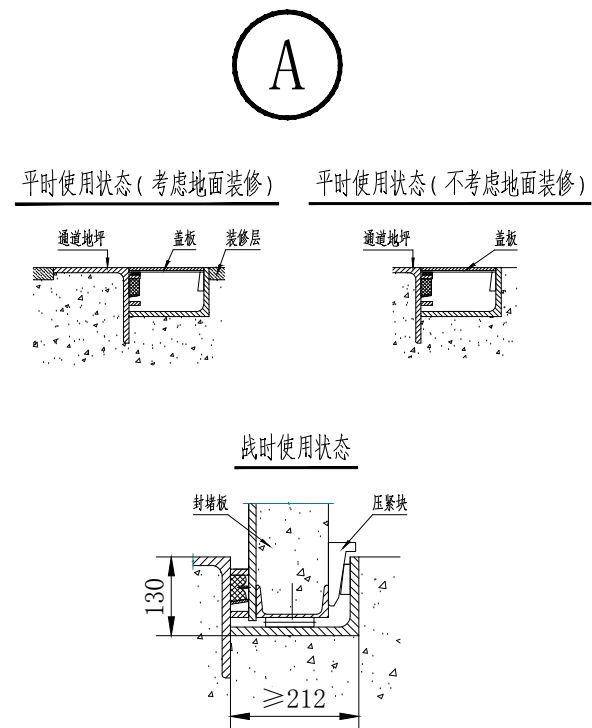
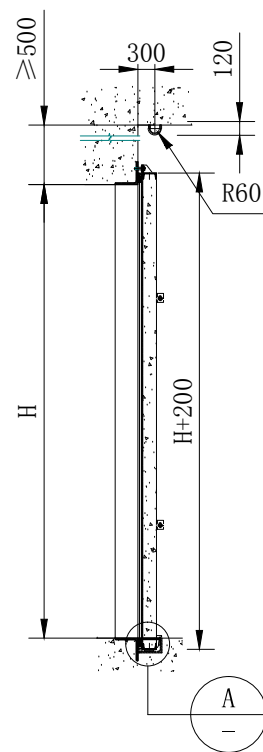
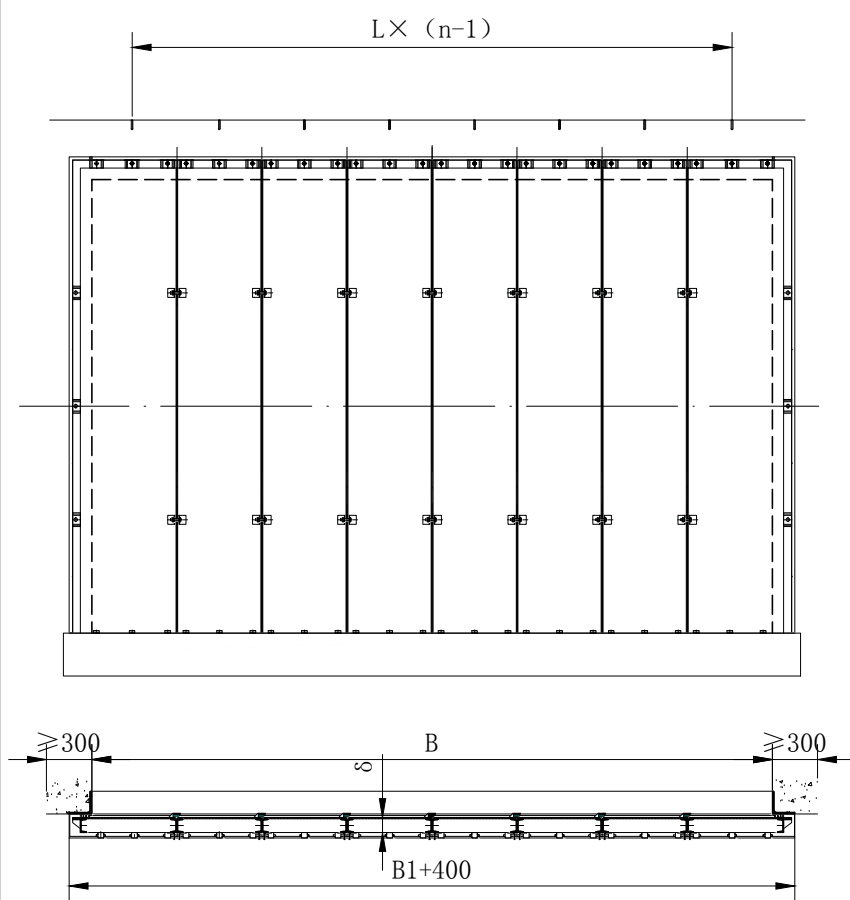
型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	L	板数
SFDB7040-15		7000	4000	132	800	9
SFDB7040-30		7000	4000	150	800	9

选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $B \leq 7000$ 、门孔高 $H \leq 4000$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

钢纤维混凝土临空墙防护密闭封堵板

图集号	2021沪J***
页	42



型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚δ	L	板数
SFDBG7040-05		7000	4000	132	800	9
SFDBG7040-10		7000	4000	132	800	9

选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $B \leq 7000$ 、门孔高 $H \leq 4000$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

钢纤维混凝土双向受力防护密闭封堵板

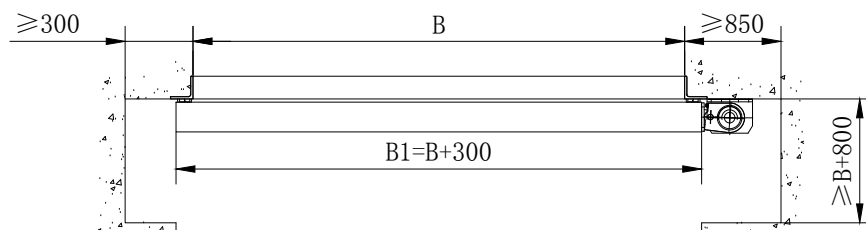
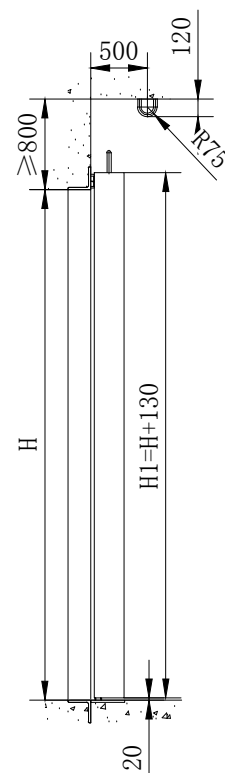
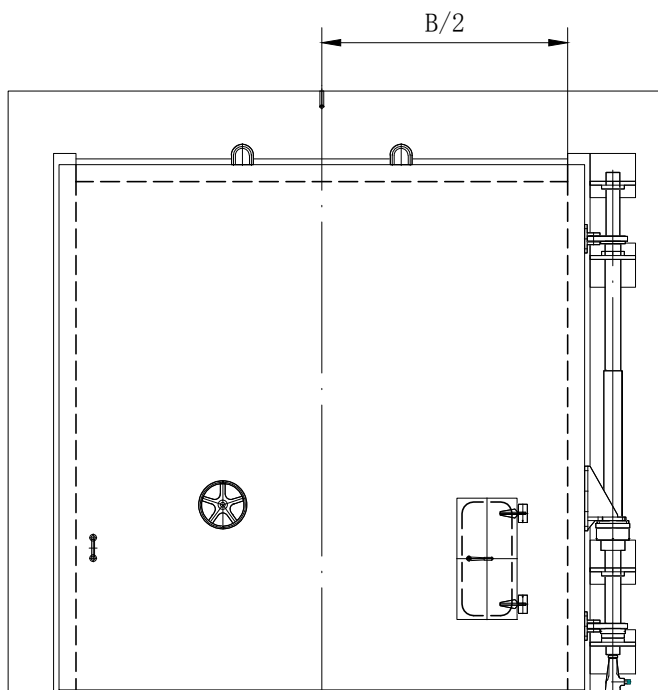
图集号	2021沪J***
页	43

第二分册

钢结构系列防护设备

第一部分

无门槛防护密闭门与密闭门



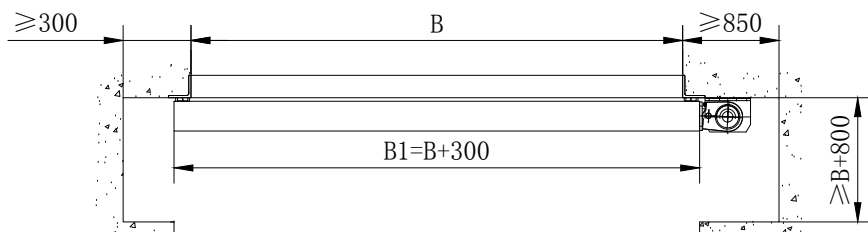
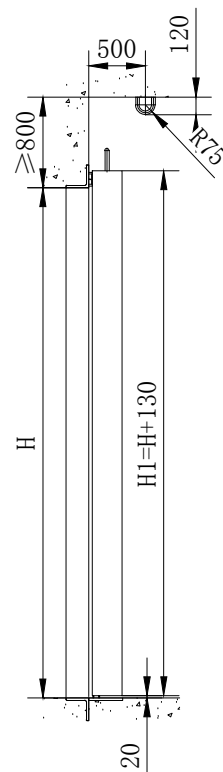
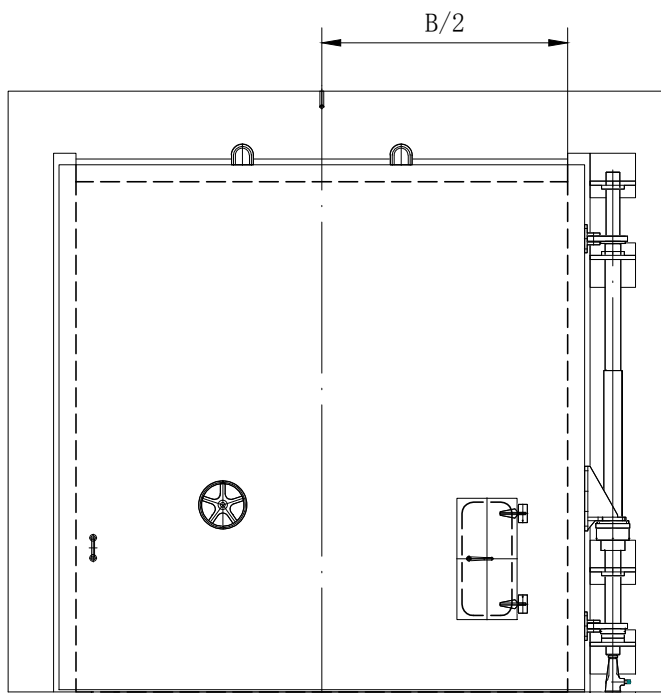
选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $B \leq 4000$ 、门孔高 $H \leq 4500$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1
DCGWFM4045-15		4000	4500	266	4300	4630
DCGWFM4045-30		4000	4500	320	4300	4630

出入口钢结构无门槛单扇防护密闭门

图集号	2021沪J***
页	46



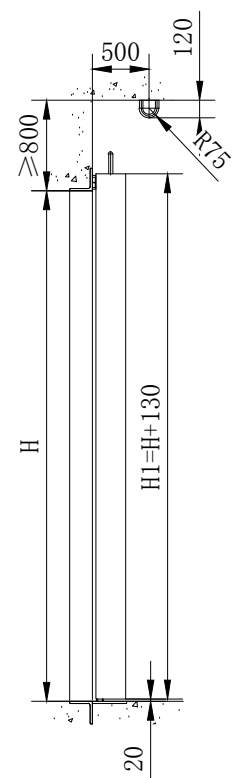
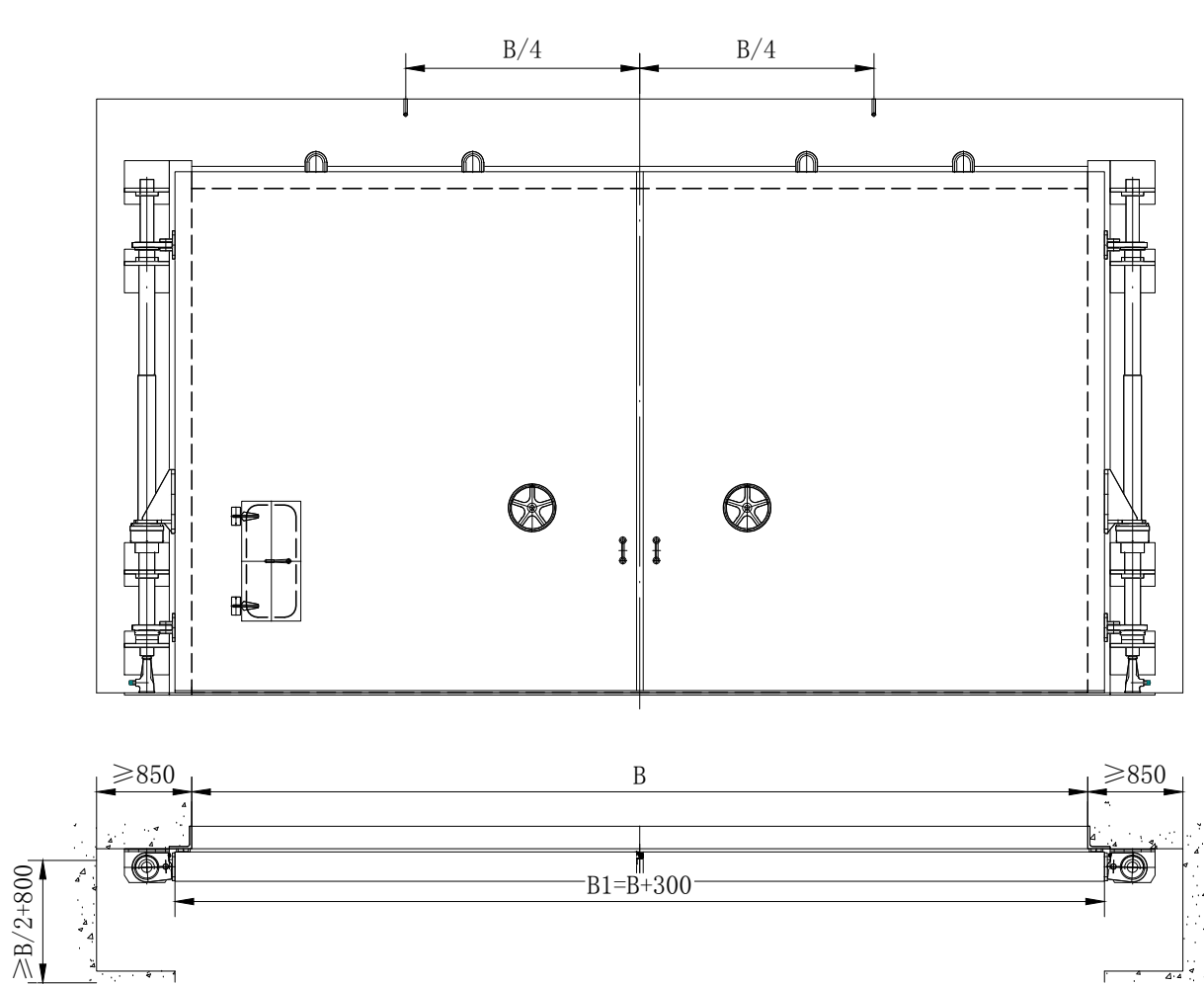
选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $B \leq 4000$ 、门孔高 $H \leq 4500$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1
DCGWM4045		4000	4500	262	4300	4630

出入口钢结构无门槛单扇密闭门

图集号	2021沪J***
页	47



选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $B \leq 8000$ 、门孔高 $H \leq 4500$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

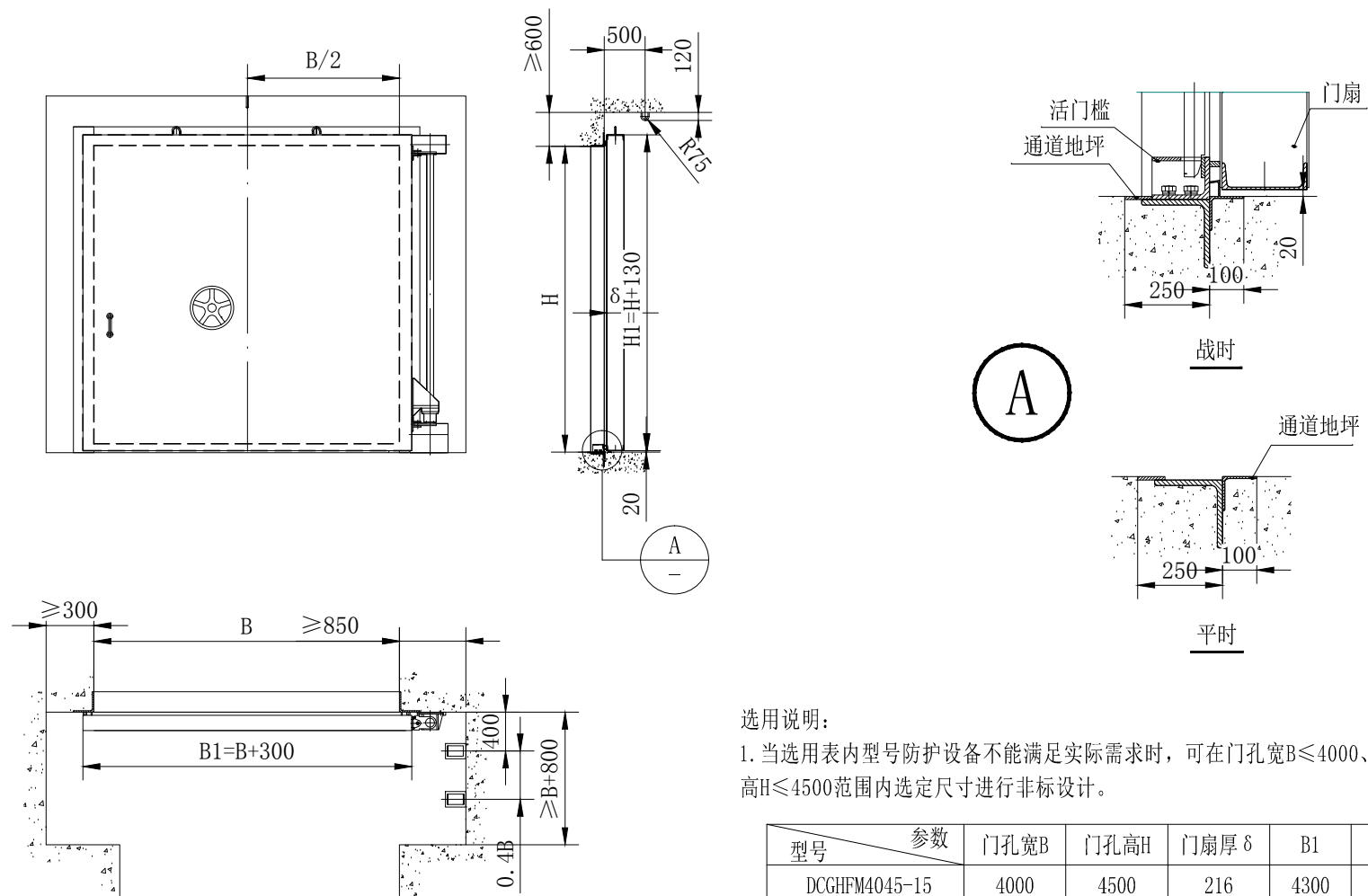
型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1
DCGWSFM8045-15		8000	4500	266	8300	4630
DCGWSFM8045-30		8000	4500	324	8300	4630

出入口钢结构无门槛双扇防护密闭门

图集号	2021沪J***
页	48

第二部分

活门槛防护密闭门与密闭门



选用说明:

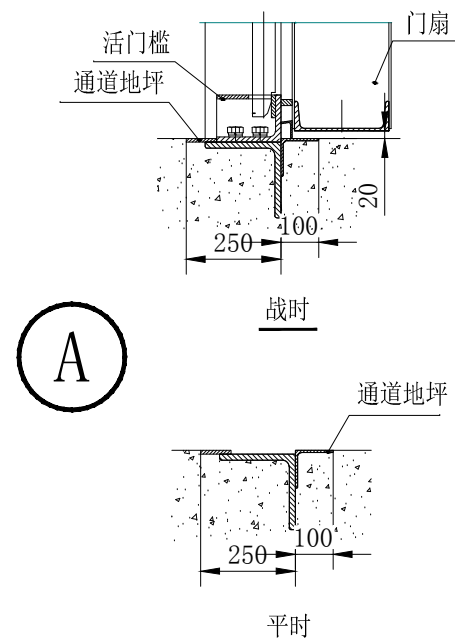
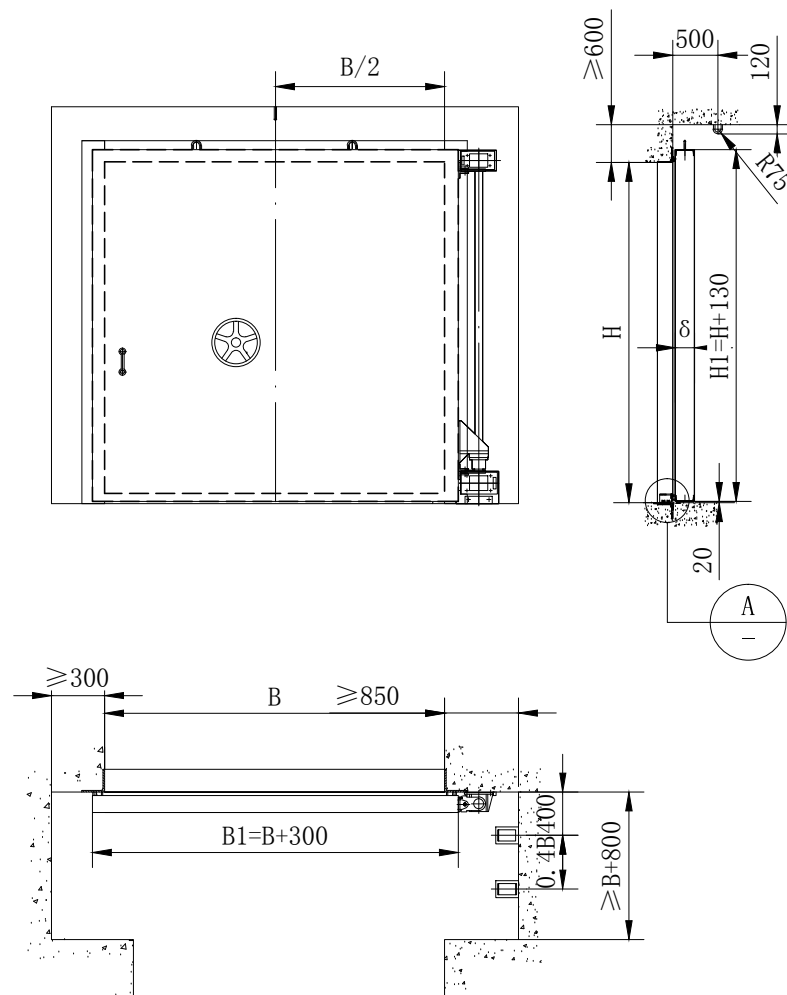
1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $B \leq 4000$ 、门孔高 $H \leq 4500$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1
DCGHFM4045-15		4000	4500	216	4300	4630
DCGHFM4045-30		4000	4500	320	4300	4630

出入口钢结构活门槛单扇防护密闭门

图集号 2021沪J***

页 51



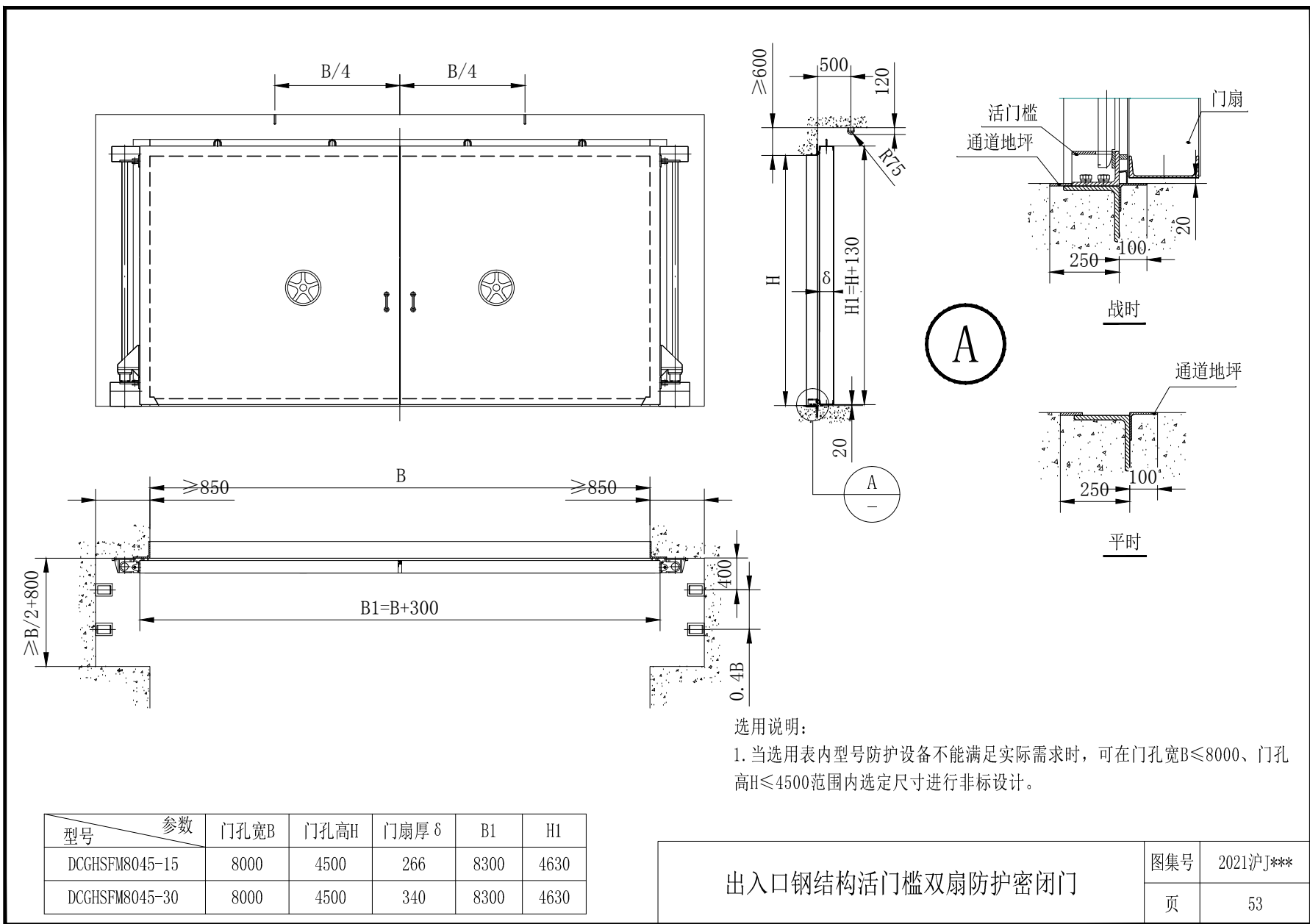
选用说明:

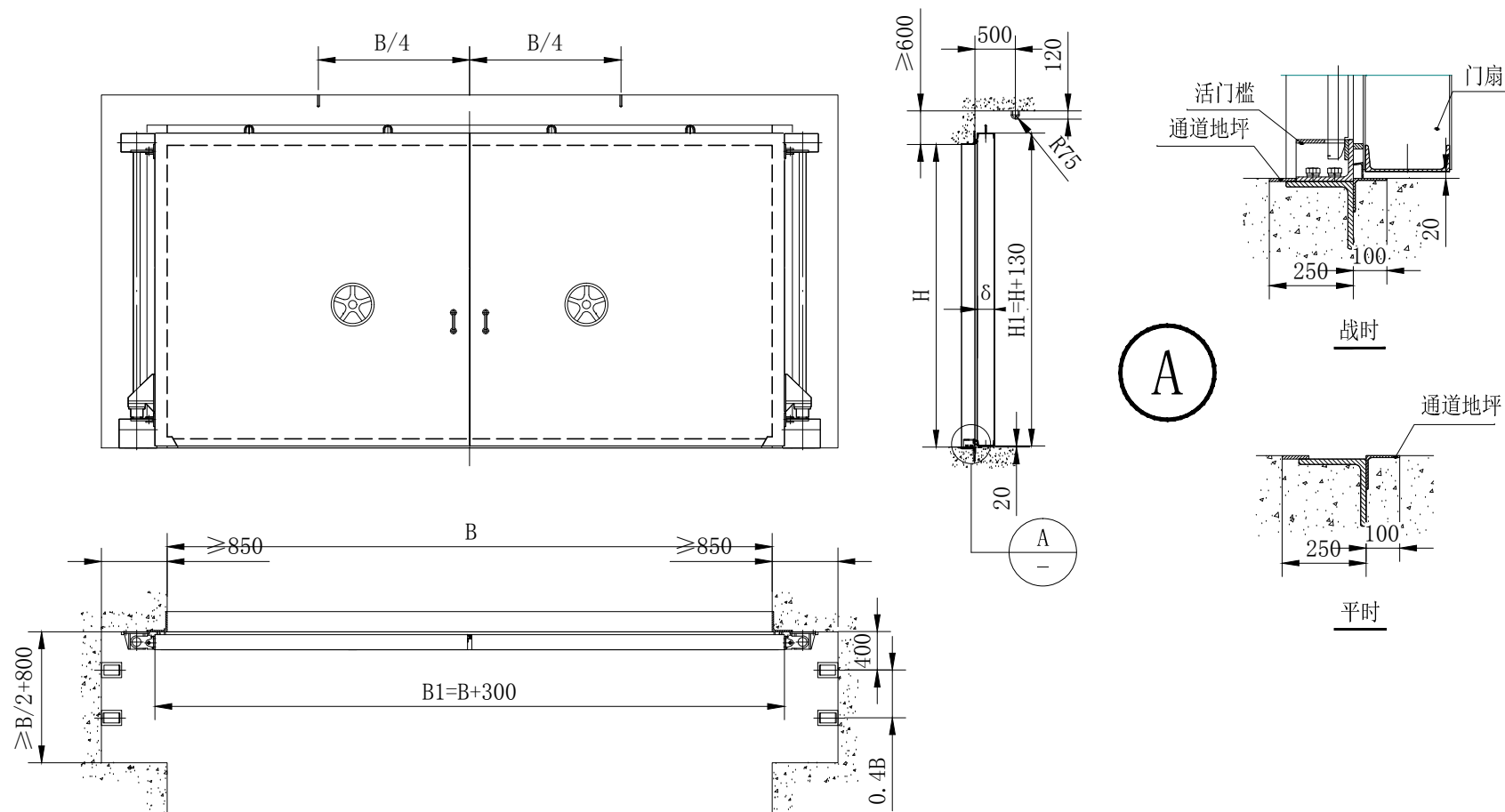
1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $B \leq 4000$ 、门孔高 $H \leq 4500$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

型号 \ 参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1
DCGHM4045	4000	4500	262	4300	4630

出入口钢结构活门槛单扇密闭门

图集号 2021沪J***
页 52





选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $B \leq 8000$ 、门孔高 $H \leq 4500$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

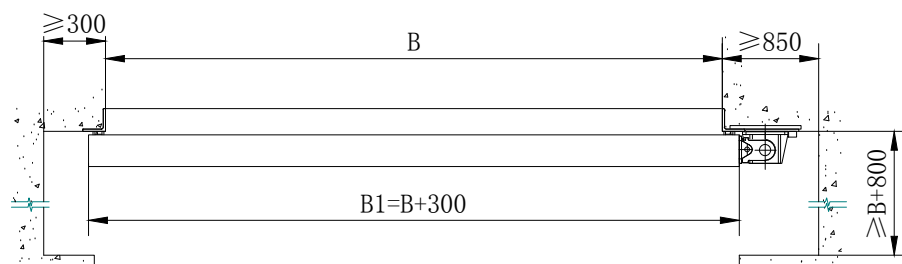
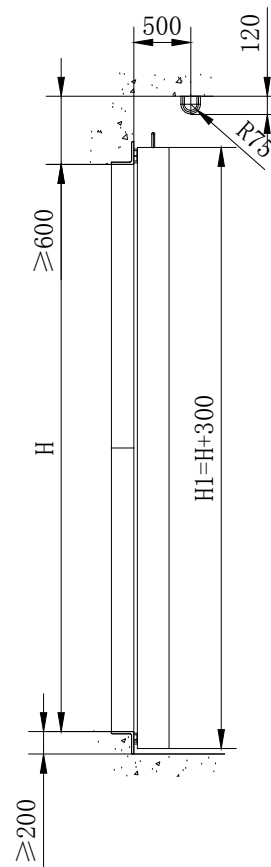
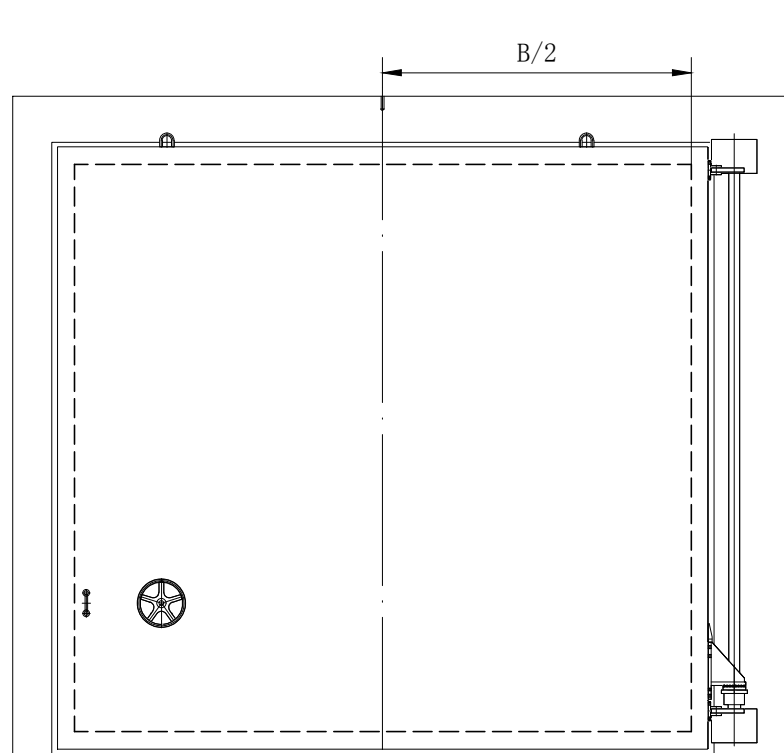
型号 \ 参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1
DCGHSM8045	8000	4500	262	8300	4630

出入口钢结构活门槛双扇密闭门

图集号	2021沪J***
页	54

第三部分

固定门槛防护密闭门与密闭门



选用说明：

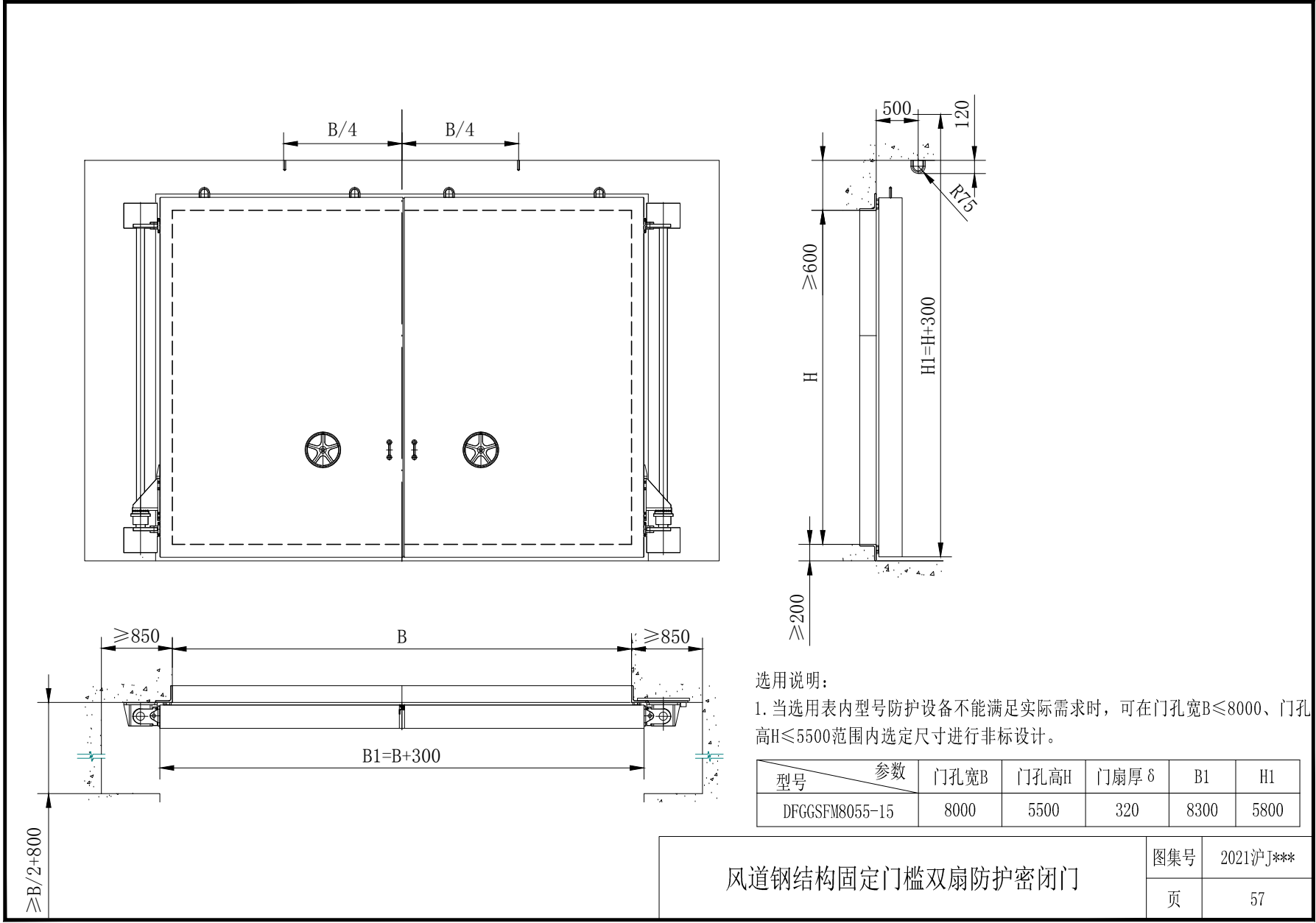
1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时，可在门孔宽 $B \leq 4000$ 、门孔高 $H \leq 4500$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1
DFGGFM4045-15		4000	4500	266	4300	4800

风道钢结构固定门槛单扇防护密闭门

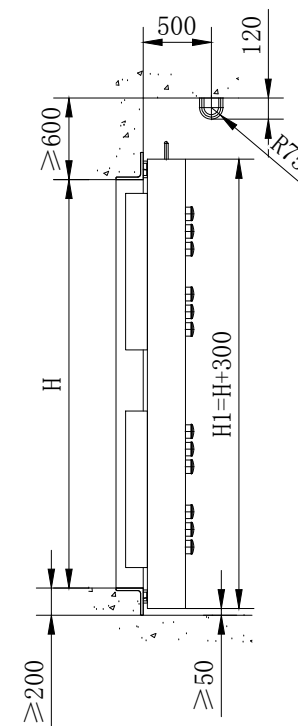
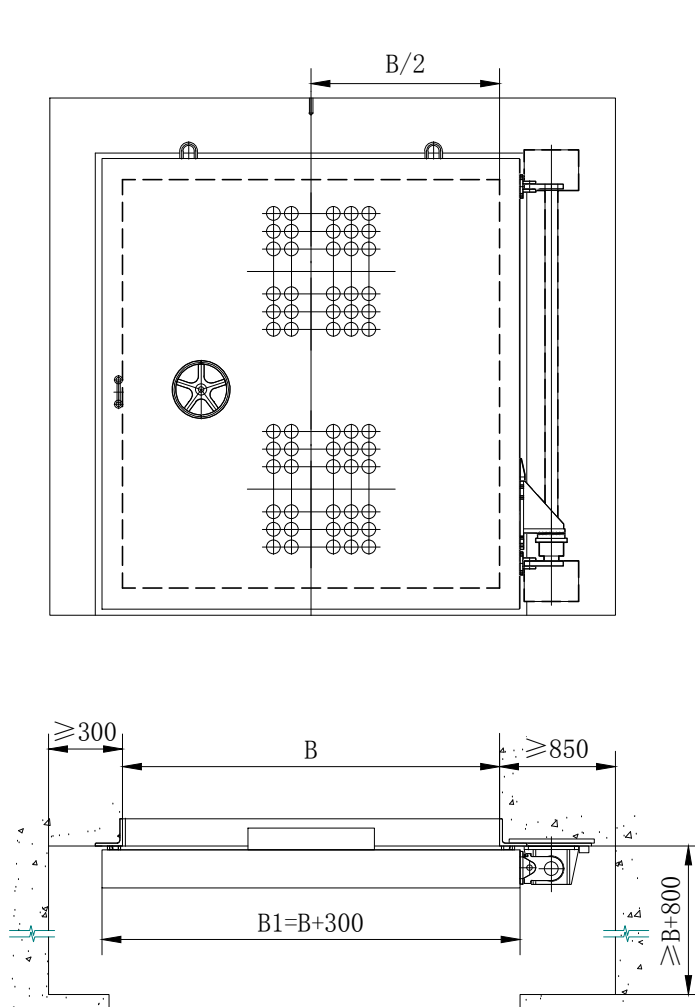
图集号 2021沪J***

页 56



第四部分

清洁式通风防护密闭门与密闭门



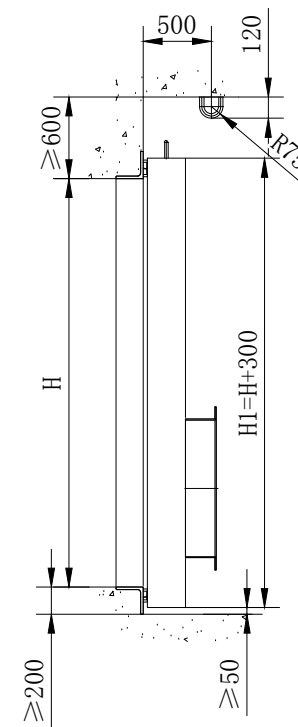
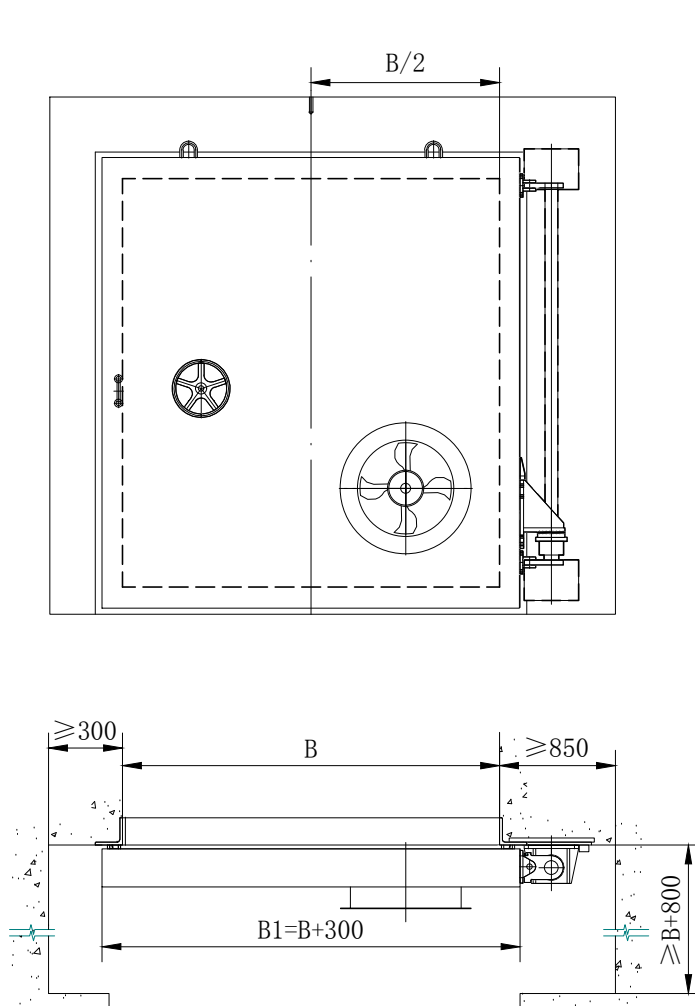
选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $2000 \leq B \leq 3500$ 、门孔高 $3000 \leq H \leq 4000$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1
DFGSM3540-15		3500	4000	216	3800	4300

风道钢结构清洁式通风单扇防护密闭门

图集号	2021沪J***
页	59



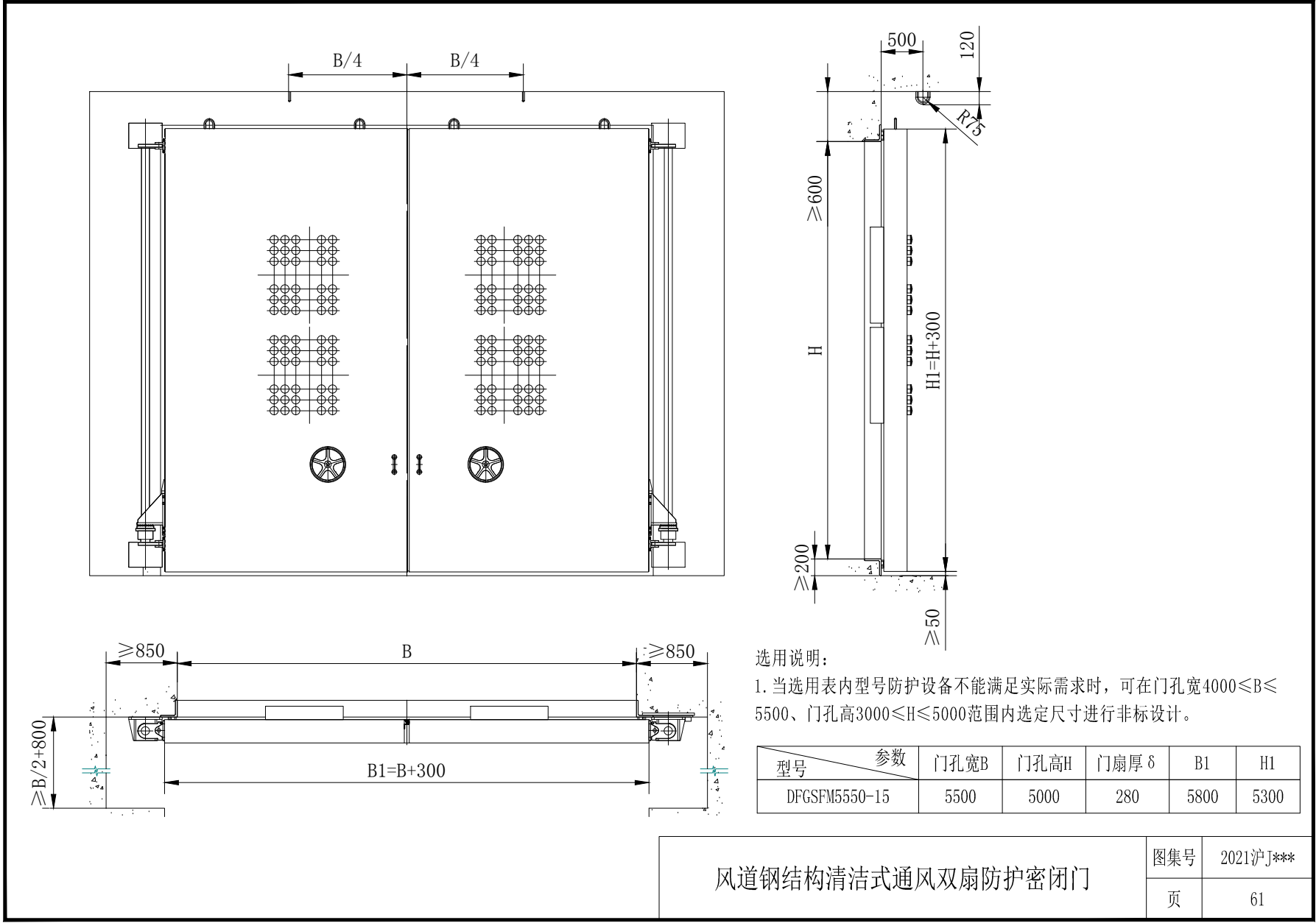
选用说明:

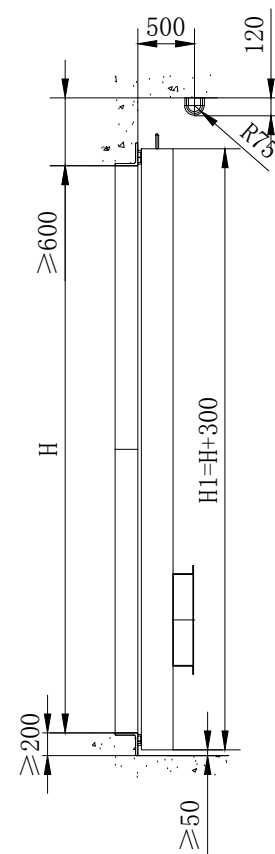
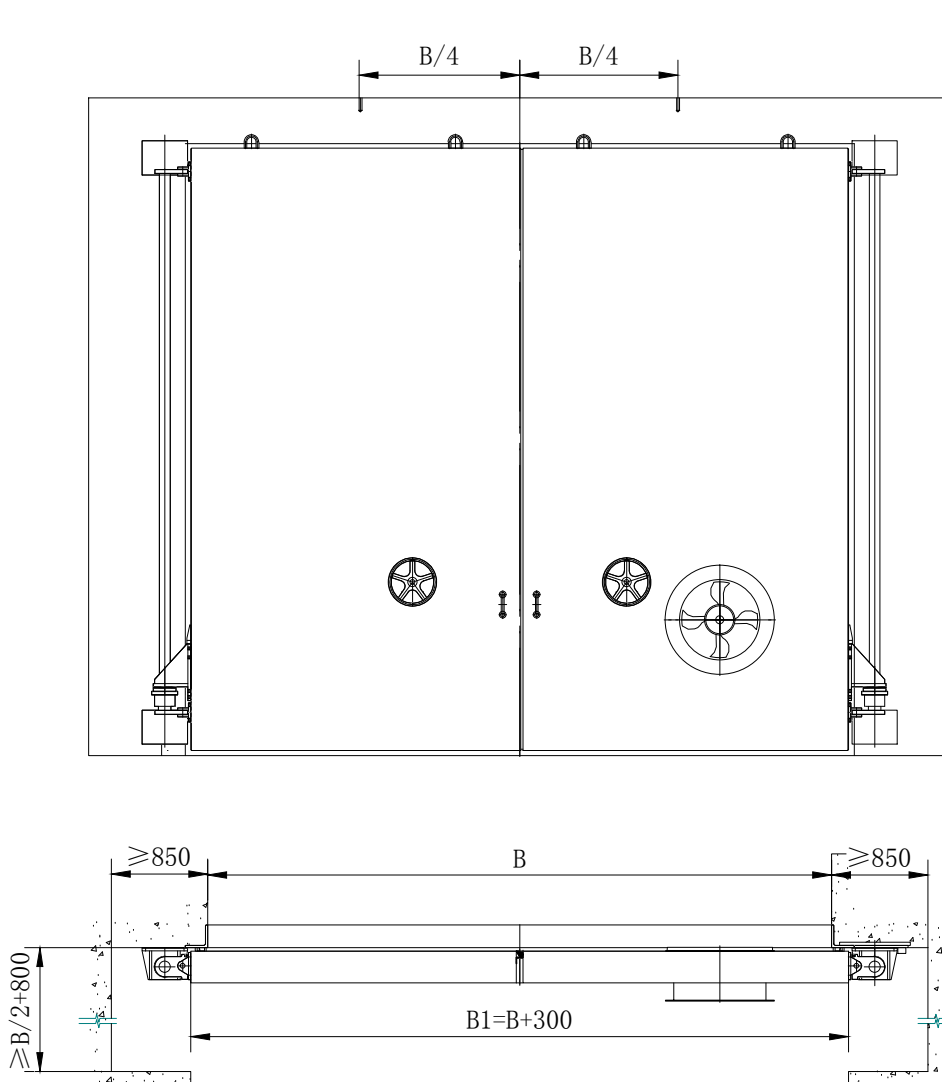
1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $2000 \leq B \leq 3500$ 、门孔高 $3000 \leq H \leq 4000$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1
DFJ(P)SM3540		3500	4000	212	3800	4300

风道钢结构进（排）风机单扇密闭门

图集号	2021沪J***
页	60





选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $4000 \leq B \leq 5500$ 、门孔高 $3000 \leq H \leq 5000$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

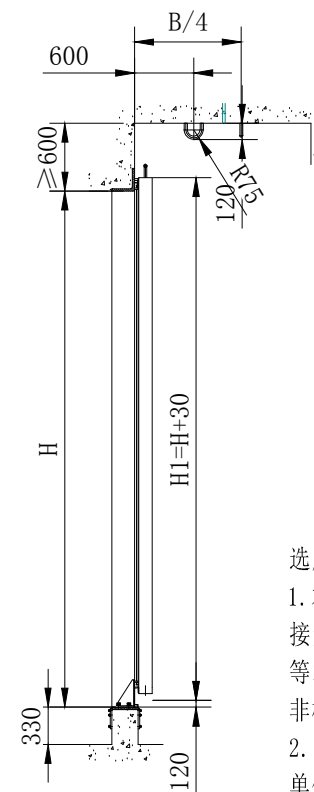
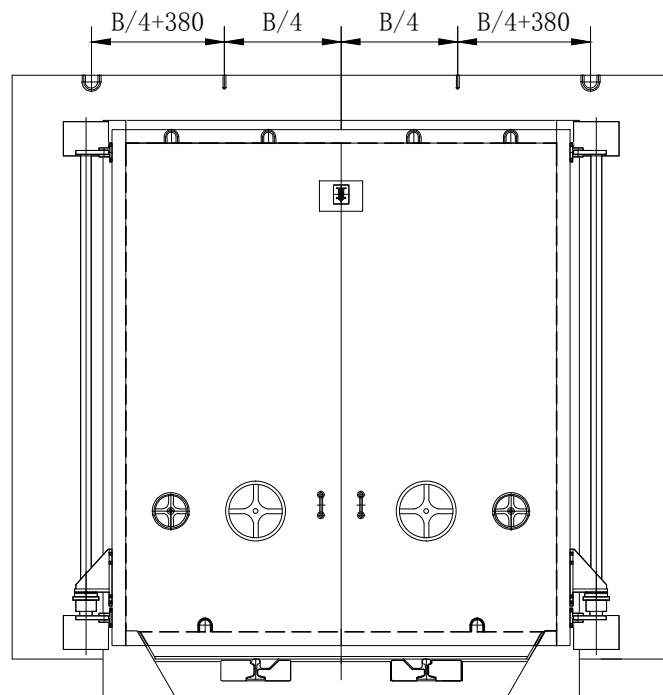
型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1
DFJ(P) SM5550		5500	5000	262	5800	5300

风道钢结构进(排)风机双扇密闭门

图集号	2021沪J***
页	62

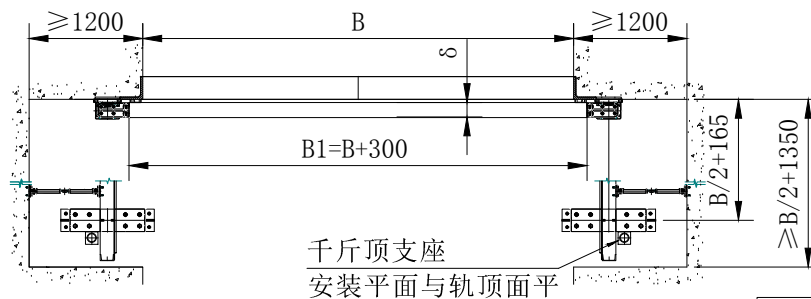
第五部分

区间防护密闭门与密闭门



选用说明:

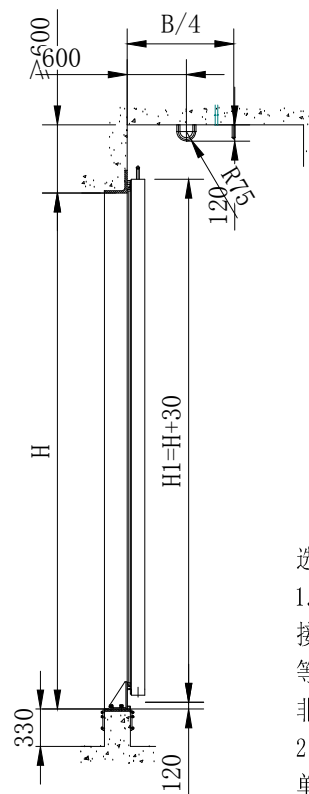
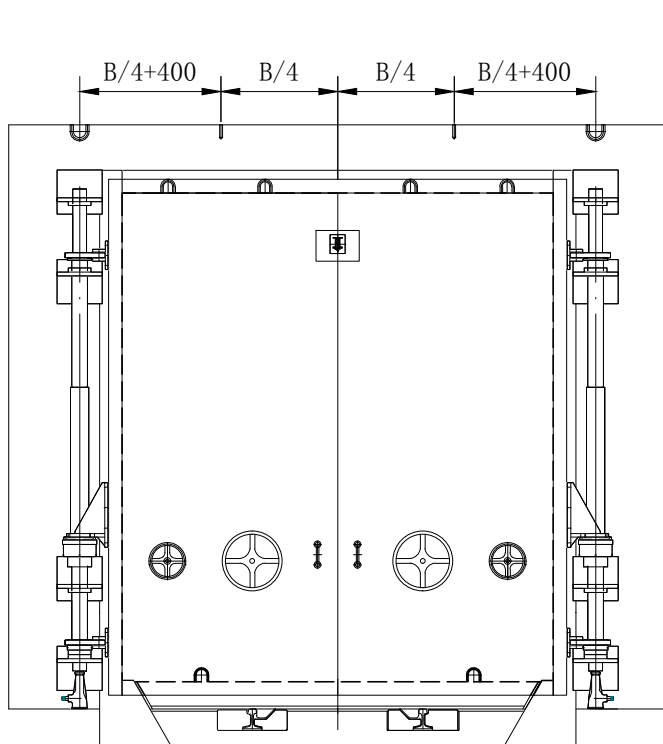
1. 本系列防护设备需根据设备限界提资、接触网实测位置数据、轨道实测超高数据等相关现场调线调坡实测数据后逐樘进行非标设计。
2. 区间人防门处排水洞处防护设备应根据单位工程情况另行设计。



型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1
DQGSFM6569-05		6500	6900	266	6800	6930

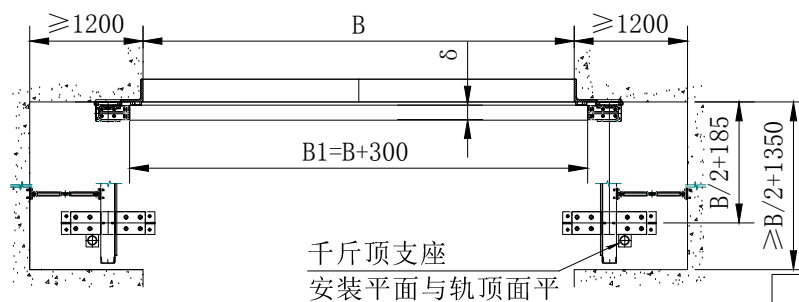
区间钢结构双扇防护密闭隔断门

图集号	2021沪J***
页	64



选用说明:

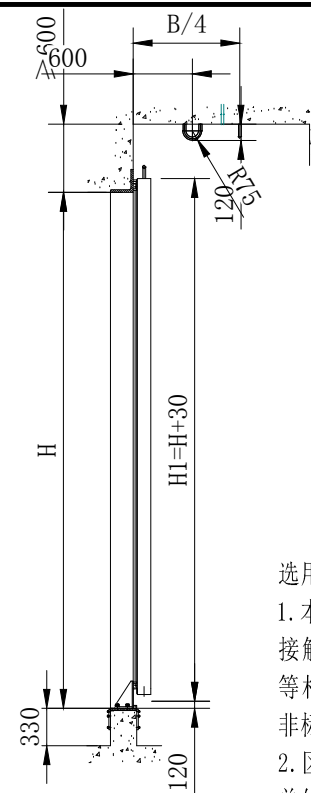
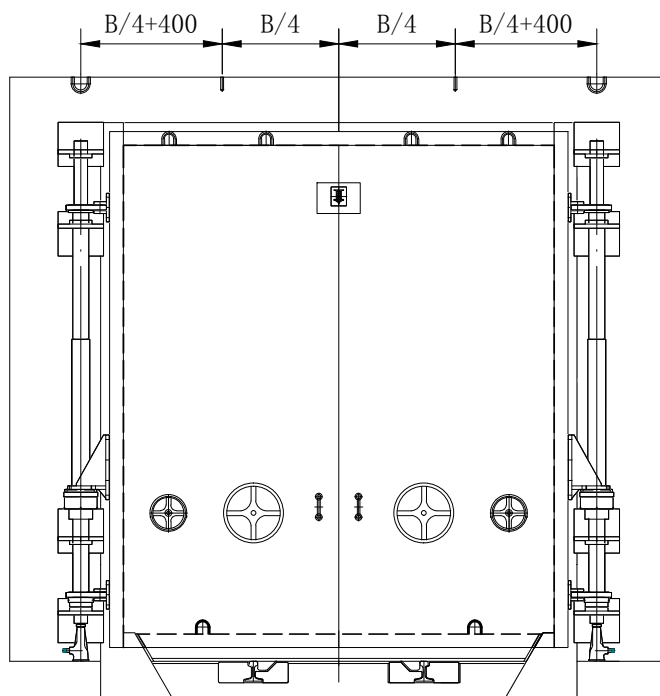
1. 本系列防护设备需根据设备限界提资、接触网实测位置数据、轨道实测超高数据等相关现场调线调坡实测数据后逐樘进行非标设计。
2. 区间人防门处排水洞处防护设备应根据单位工程情况另行设计。



型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1
DCRGSM6569-15		6500	6900	324	6800	6930

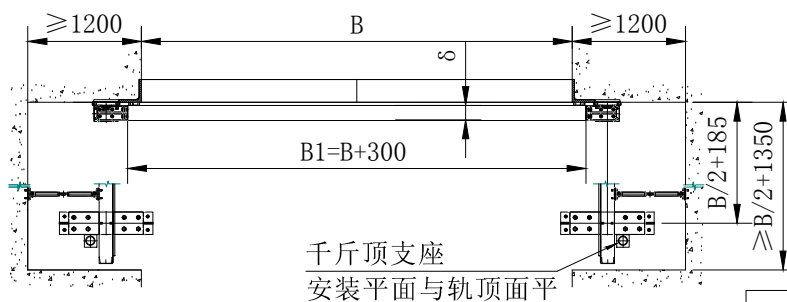
区间出入段线钢结构双扇防护密闭门

图集号	2021沪J***
页	65



选用说明:

1. 本系列防护设备需根据设备限界提资、接触网实测位置数据、轨道实测超高数据等相关现场调线调坡实测数据后逐樘进行非标设计。
2. 区间人防门处排水洞处防护设备应根据单位工程情况另行设计。



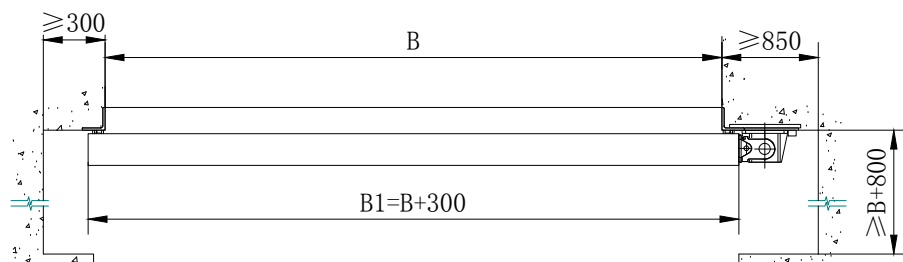
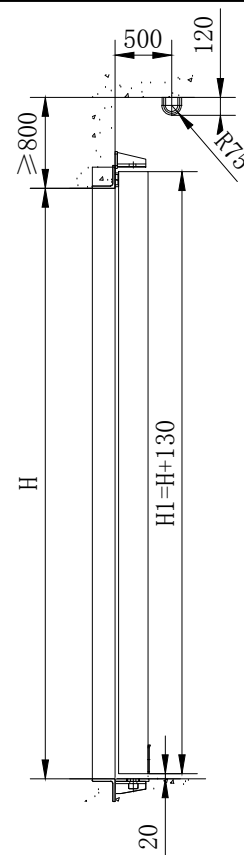
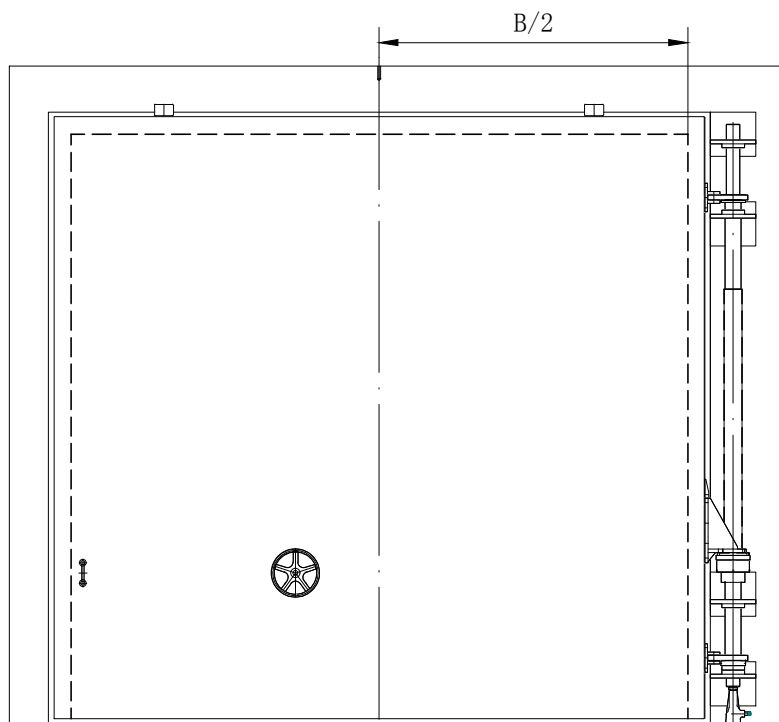
型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1
DCRGSM6569		6500	6900	262	6800	6930

区间出入段线钢结构双扇密闭门

图集号	2021沪J***
页	66

第六部分

双向受力防护密闭隔断门



选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $B \leq 4000$ 、门孔高 $H \leq 4500$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

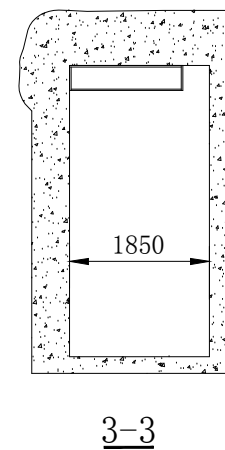
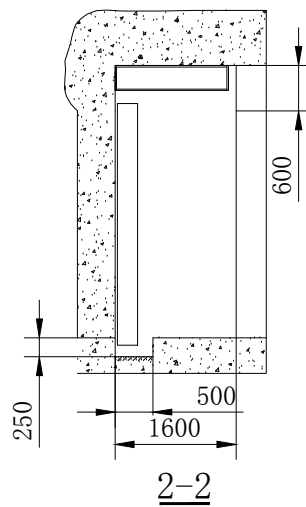
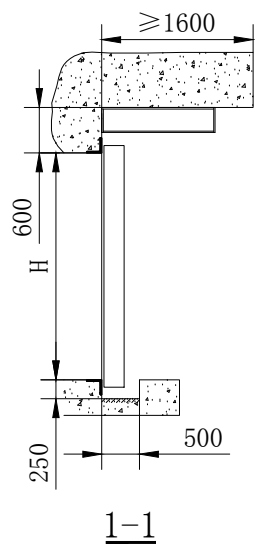
型号	参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	B1	H1
DGSFM4045-05		4000	4500	262	4300	4630

钢结构双向受力单扇防护密闭门

图集号	2021沪J***
页	68

第七部分

防护密闭封堵板



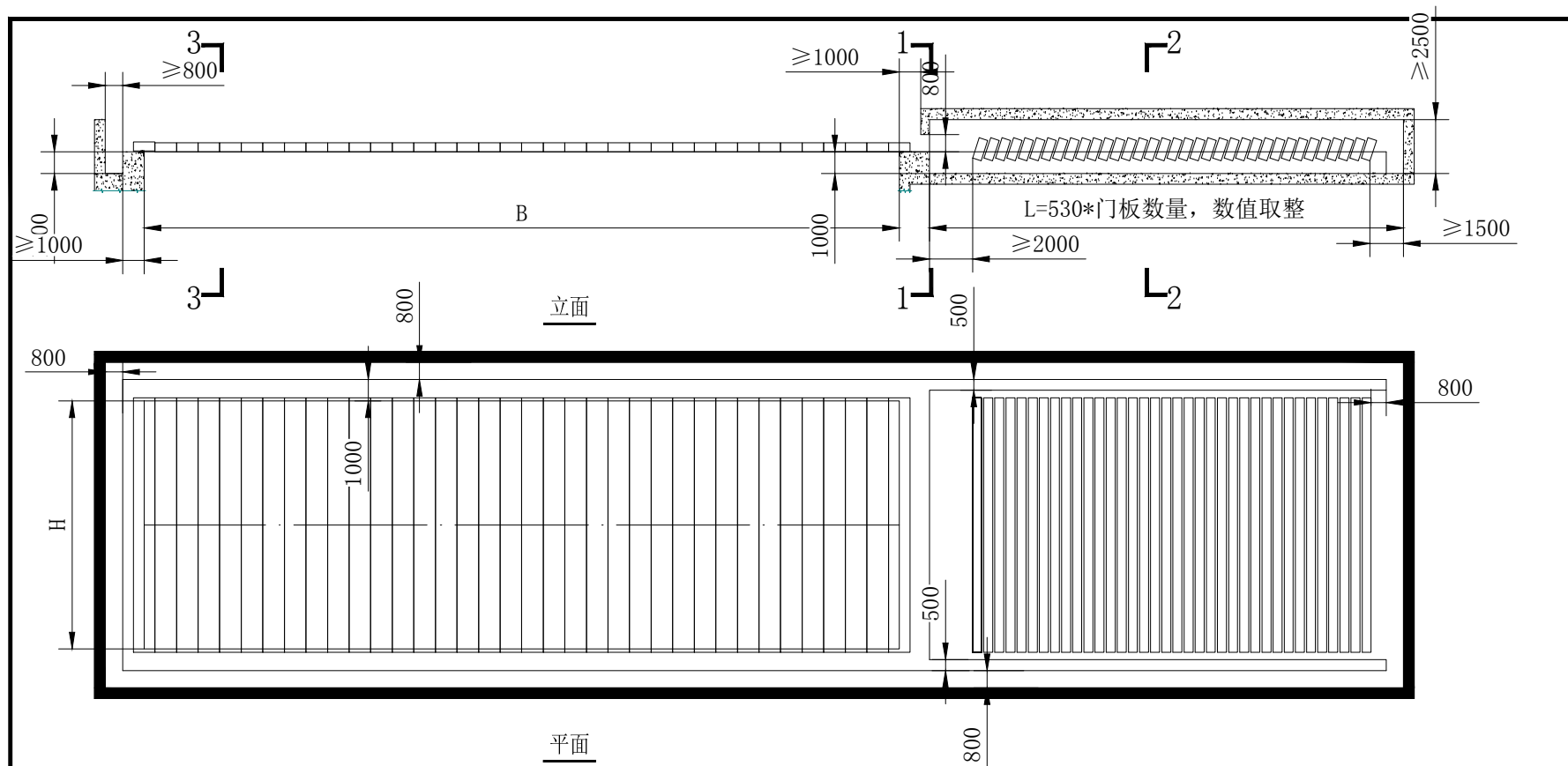
型号 \ 参数	门孔宽B	门孔高H	门扇厚 δ	板数
DTCFDB28065-05	28000	6500	266	29
DTCFDB28065-15	28000	6500	266	29

选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $B \leq 28000$ 、门孔高 $H \leq 6500$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

推拉垂直式防护密闭封堵板

图集号	2021沪J***
页	73

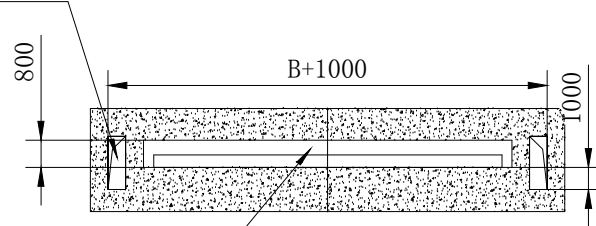


注：水平封堵板上除等效静荷载外，允许承受的最大静荷载标准值为 21KN/m^2 。

推拉水平式防护密闭封堵板

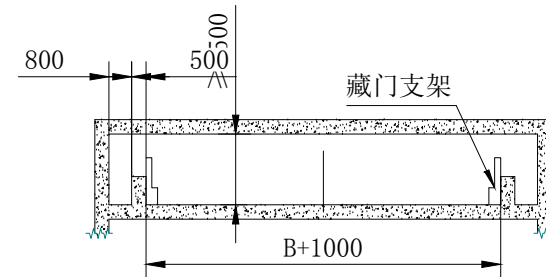
图集号	2021沪J***
页	74

设置甲级防火门0716

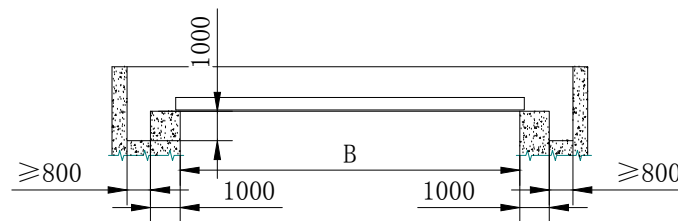


此洞口为门板进出藏门区的洞口

1-1



2-2



3-3

型号	参数	门孔长B	门孔宽H	门扇厚 δ	板数
DTSFDB350115-15		35000	11500	266	36

选用说明:

1. 当选用表内型号防护设备不能满足实际需求时, 可在门孔宽 $B \leq 35000$ 、门孔高 $H \leq 11500$ 范围内选定尺寸进行非标设计。

推拉水平式防护密闭封堵板

图集号	2021沪J***
页	75