

管 沟 及 盖 板

DBJT27-70-06

新 06G306

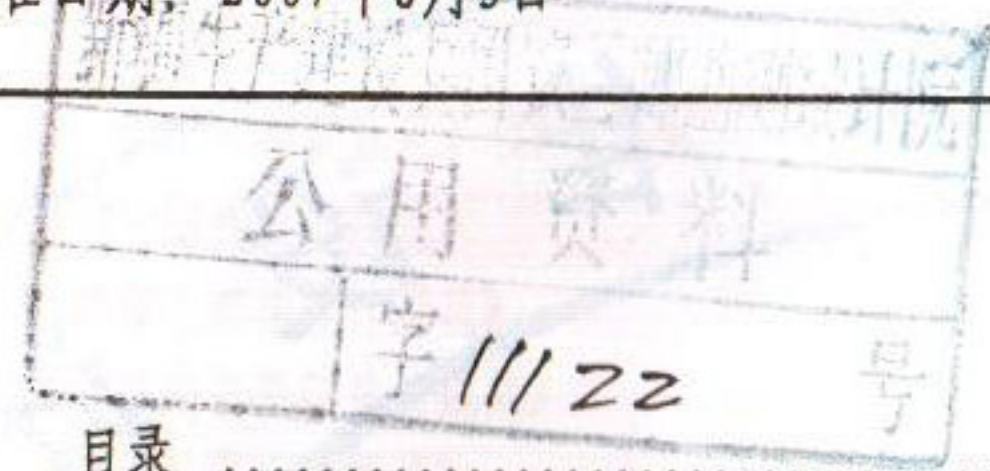
费松岩
 制图
 刘庆华
 设计
 蔡卫
 校对
 郑志峰
 审核

管沟及盖板

批准部门：新疆维吾尔自治区建设厅
 编制单位：新疆建筑设计研究院
 批准日期：2007年6月5日

批准文号：新建设[2007]05号
 统一编号：DBJT27-70-06
 实行日期：2007年6月5日

编制单位负责人：席建立
 编制单位技术负责人：席建立
 技术审定人：程工
 设计负责人：刘庆华



目 录

目录	01
编制说明	03
室内管沟平面布置示意图	1
室内管沟(一)(二)(三)	2
室内、室外砖壁管沟选用表	5
室外管沟平面布置示意图	6
室外管沟(一)(二)(三)	7
室外素混凝土壁管沟选用表	8
湿陷性黄土室内砖壁管沟	9
湿陷性黄土室内混凝土壁管沟	10

湿陷性黄土室外砖壁管沟	11
湿陷性黄土室外混凝土壁管沟	12
管沟变形缝详图	13
室内管沟盖板	14
室外管沟盖板	15
室内管沟活动盖板	16
室内管沟穿非承重墙及转角过梁	17
室内管沟角钢转角过梁	18
室外钢筋混凝土转角过梁	19
室内供暖过门地沟(一)(二)	20

目 录 (一)	图集号	新06G306
	页 次	01

制图	费岩松
设计	刘庆华
校对	蔡卫
审核	郑志峰

管沟出入口详图	22
湿陷性黄土管沟出入口详图	23
室外管沟检查井盖板及选用表	24
湿陷性黄土地区混凝土检漏井	25
钢筋混凝土井孔盖板及盖板座详图	26
铸铁井孔盖板及盖板座详图	27
室内排水沟索引及沟壁详图	28
室内排水沟盖板详图	29

工程 建设 标准 设计

BT

目 录 (二)

图集号	新06G306
页 次	02

费松岩
制图
刘庆华
设计
蔡卫
校对
郑志峰
审核
申

编制说明

一、编制依据

1. 本图集根据自治区建设厅"关于印发《墙下扩展基础》等18项建设工程标准设计编制计划的通知"新建设函[2005]5号进行编制。
2. 主要设计依据

1) 《建筑结构荷载规范》(2006年版)	GB50009-2001
2) 《砌体结构设计规范》	GB50003-2001
3) 《混凝土结构设计规范》	GB50010-2002
4) 《建筑地基基础设计规范》	GB50007-2002
5) 《建筑抗震设计规范》	GB50011-2001
6) 《湿陷性黄土地区建筑规范》	GB50025-2004
7) 《地下工程防水技术规范》	GB50108-2001
8) 《砌体工程施工质量验收规范》	GB50203-2002
9) 《混凝土结构工程施工质量验收规范》	GB50204-2002

二、适用范围

1. 本图集适用于一般民用建筑工程、建筑小区等室内外管沟设计,不适用于大型供热工程及穿越城市主干道和铁路线路的工程,对有特殊要求的室内外管沟须另行设计,相同条件的工业建筑可参照选用。
2. 本图集适用于地下水位以上,在地下水位以下的管沟及防水由选用者自行处理。
3. 本图集适用于一般场地土地区及湿陷等级为Ⅱ级及Ⅱ以下的湿陷性黄土地区,对湿陷等级为Ⅲ级及以上的地区由设计人另行处理;当用于其他特殊性岩土及冰冻线以上时,选用者应根据当地建筑经验采取适当措施;对腐蚀环境和100℃及其以上高温环境不适用。

4. 本图集中混凝土构件的环境类别均按二b类考虑。

5. 本图集适用于抗震设防烈度6~9度的地区;9度设防的地区管沟过梁支座长度应酌情加长。

三、编制内容:

1. 本图集包括管沟、管沟检查井、管沟检漏井、管沟出入口等,并包括与此相对应配套的过梁、盖板及其选用表。
2. 本图集根据场地土条件和建筑材料的不同,分为砖壁无底、砖壁平底、砖壁混凝土槽形底、混凝土壁等类型的管沟,由选用者根据管沟要求及地基条件选用。
3. 本图集管沟设计考虑了室内(包括室内过门管沟),室外不过车(包括绿化场地管沟)及室外过车管沟三种工况;
荷载分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ五个等级:
荷载等级Ⅰ:室内使用荷载标准值 3.5kN/m^2
荷载等级Ⅱ:室内使用荷载标准值 5.0kN/m^2
荷载等级Ⅲ:室内使用荷载标准值 10.0kN/m^2
荷载等级Ⅳ:室外不过车,使用荷载标准值不大于 10.0kN/m^2
荷载等级Ⅴ:室外过车,按过20~30t的消防车设计,最大轮压为60kN,按作用在 $0.6\text{m}\times 0.2\text{m}$ 的局部面积上的条件计算;并按有300mm厚覆土和有800mm厚覆土两种工况分别计算,取大值。
4. 室外不过车管沟不考虑侧边有车通过,当室外不过车管沟靠近道路或平行道路时,管沟侧壁强度应由设计人自行验算;室外过车管沟未考虑消防车会车的工况。

编制说明(一)

图集号	新06G306
页次	03

四、湿陷性黄土地区管沟的选用

1. 各类建筑物的地基符合下列任一条时，均可按一般地区选用管沟。

(1) 已消除地基的全部湿陷量或将基础设置在非湿陷性土层上。

(2) 地基湿陷量的计算值（总湿陷量）小于或等于50mm。

(3) 在非自重湿陷性黄土场地上，地基内各土层的湿陷起始压力值，均大于其附加压力与上覆土的饱和自重压力之和。

2. 湿陷性黄土地基上的乙类建筑、Ⅱ~Ⅳ级湿陷性黄土地基上的丙类建筑以及Ⅲ、Ⅳ级湿陷性黄土地基上的丁类建筑，应选用检漏管沟。

3. 自重湿陷性黄土地基，若室内设备和地面有严格要求且未采取地基处理措施时，由选用者依工程具体情况酌情选用检漏管沟。

五、湿陷性黄土地区管沟的分类及选型

1. 根据《湿陷性黄土地区建筑规范》GB50025 中关于防水措施的规定，本图集仅设计了检漏管沟，湿陷等级为Ⅲ级及以上等级时应做地基处理或由设计人另行设计。

2. 在自重湿陷性黄土场地，当受水浸湿可能性大时，选用者可根据工程具体情况对各类管沟增设可靠的防水层，防水层应做防护层。

3. 湿陷性黄土地区选用混凝土（包括混凝土槽形底）及钢筋混凝土槽形底管沟应采用自防水混凝土，其抗渗等级不低于S6。

4. 湿陷性黄土地区室外管沟应设置检漏井，检漏井宜采用与检漏管沟相应的材料，本图集给出了混凝土材料的检漏井做法。

六、设计计算与选用说明

1. 管沟盖板

(1) 按简支板计算，计算跨度 $L_0 = 1.05B$ (B 为沟宽)。

(2) 板上荷载

①板自重；②覆土重（土重度 = 18kN/m^3 ）；③地面使用荷载；

④消防车荷载（③④两项不同时考虑）。

(3) 除板自重及覆土重外，将其他荷载的不同组合折算成等效满跨均布荷载，划分为五个等级，见表1。

表1

荷载等级	使用(或折算)均布荷载标准值 kN/m^2	适用条件			
		适用部位	覆土厚度 h_r (mm)	通行汽车等级	管沟宽度 B (mm)
I	3.5	室内管沟	$h_r \leq 200$	不过车	不限
II	5.0		$h_r \leq 200$	不过车	不限
III	10.0		$h_r \leq 200$	不过车	不限
IV	10.0	室外管沟	$h_r \leq 800$	不过车	不限
V	35.0	室外管沟	$300 \leq h_r \leq 800$	过消防车	不限

(4) 荷载等级按表1中适用条件选择。

(5) 表1中V级荷载按使用荷载和消防车最大轮压分别计算，取大值。

(6) 构件安全等级按二级考虑。

(7) 表1中覆土厚度及管沟宽度应严格控制，该两值减小后不安全。

2. 管沟壁及井壁

(1) 砖壁管沟沟壁及井壁计算简图按上下两端铰接及下端刚接上端铰接两种工况考虑。

(2) 混凝土管沟沟壁及井壁按上端铰接、下端刚接计算。

(3) 沟壁及井壁荷载包括土压力及地面使用（或折算）均布荷载。

(4) 土压力按朗肯主动土压力计算。

(5) 室内管沟地面荷载按Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ级荷载计算；室外管沟地面荷载按Ⅳ、Ⅴ级荷载计算。

编制说明(二)

图集号	新06G306
页次	04

费岩松
制图
刘庆华
设计
卫蔡
校对
郑志峰
审核

七、采用材料

- 1. 混凝土强度等级: 垫层地下水位以上为C10, 潮湿环境时为C15; 除混凝土管沟及钢筋混凝土构件为C30外; 其他混凝土强度等级均为C25。
- 2. 钢筋: HPB235 (Φ)、HRB335 (Φ)。
钢筋保护层: 盖板、沟壁与底板25, 梁35。
- 3. 型钢及钢构件采用Q235B。
- 4. 灰土垫层: 3:7灰土, 压实系数不小于0.95。
- 5. 砖和砂浆的最低强度等级见表2。
- 6. 本图集集中的防水砂浆抹面指《GB50108-2001》中的水泥砂浆防水层。

表2

基土的潮湿程度	烧结普通砖		水泥砂浆
	严寒地区	寒冷地区	
稍潮湿	MU10	MU10	M7.5
很潮湿	MU15	MU10	M10

八、构件代号说明及选用索引见表3

表3

构件名称	代号说明	页次	型号
一般地区 砖壁管沟 混凝土壁管沟	<div>代号说明</div> <div>G- X X</div> <div>荷载等级</div> <div>管沟型号</div> <div>管沟代号</div>	室内管沟选用表见第1~5页	G-(1~21)
		室外管沟选用表见第5~8页	G-(22~69)
湿陷性黄土 地区室内管沟	<div>代号说明</div> <div>SG- X X</div> <div>荷载等级</div> <div>管沟型号</div> <div>管沟代号</div>	室内管沟选用表见 第9、10页	SG-(1~42)
湿陷性黄土 地区室外管沟	<div>代号说明</div> <div>SG- X X</div> <div>荷载等级</div> <div>管沟型号</div> <div>管沟代号</div>	室外管沟选用表见 第11、12页	SG-(43~91)

续表3

构件名称	代号说明	页次	型号
管沟角钢 转角过梁	<div>代号说明</div> <div>ZLG- X</div> <div>过梁型号</div> <div>角钢转角过梁代号</div>	见第18页	ZLG- 1~18
室外管沟钢筋 混凝土转角过梁	<div>代号说明</div> <div>ZLh- X</div> <div>过梁型号</div> <div>混凝土转角过梁代号</div>	见第19页	ZLh- 1~16
室内管沟穿墙 及转角过梁	<div>代号说明</div> <div>GL- X</div> <div>过梁型号</div> <div>过梁代号</div>	见第17页	GL- 1~21
室内外管沟 盖板	<div>代号说明</div> <div>GB- X</div> <div>盖板型号</div> <div>沟盖板代号</div>	见第14, 15页	GB- 1~37
室内管沟 活动盖板	<div>代号说明</div> <div>JB- X</div> <div>盖板型号</div> <div>沟盖板代号</div>	见第16页	JB- 1~4
室外管沟 检查井盖板	<div>代号说明</div> <div>DJB- X</div> <div>检查井盖板型号</div> <div>检查井盖板代号</div>	见第24页	DJB- 1~12
检查井孔 盖板	<div>代号说明</div> <div>RB- X</div> <div>盖板材料编号</div> <div>开孔盖板代号</div>	钢筋混凝土盖板见第26页	RB- 1
		铸铁盖板见第27页	RB- 2
检查井孔 盖板座	<div>代号说明</div> <div>BZ- X</div> <div>盖板材料编号</div> <div>开孔盖板座代号</div>	钢筋混凝土盖板座见第26页	BZ- 1
		铸铁盖板座见第27页	BZ- 2

编制说明(三)	图集号	新06G306
	页次	05

九、施工与维护

1. 砖砌体必须砂浆饱满，无粉刷部分须原浆勾平缝。
2. 现浇混凝土必须振捣密实，严格控制水灰比和水泥用量，加强养护。
3. 预制钢筋混凝土构件强度达到设计要求的混凝土强度标准值75%时方可吊装、搬运、堆放，达到100%时方可运输、安装、使用；堆放时支垫的位置应符合正常使用时的受力状态。
4. 管沟盖板安装时，须座不小于10mm厚1:2.5水泥砂浆，管沟盖板板端用1:2.5水泥砂浆封堵，管沟板缝用M10水泥砂浆或C20细石混凝土灌缝。
5. 管沟盖板支座长度宜为100mm，不应小于80mm；过梁支承长度宜为240mm，不应小于200mm或壁厚。
6. 管沟及检查井均应先盖板后回填，回填土应待盖板支座座浆达到设计强度后，于两侧或四周同时进行，否则应设临时支撑；回填土应用接近最佳含水量的素土（或无腐蚀的原状土）分层夯实，压实系数不应小于0.94。
7. 所有外露钢连接件一律涂防锈漆两道。
8. 管沟施工必须与管道布置及安装密切配合，沟内凡安装管道支架用的预埋件、预留洞、排水设施等，不得遗漏。
9. 湿陷性黄土地区的各种管沟穿越建筑物基础时，不得留施工缝。当穿越建筑物外墙时，应一次做到室外的第一个检查井，或距基础外缘3m以外，沟底应有向外排水的坡度；施工中应防止雨水或地面水浸入地基；管沟应及时进行清理、验收、加盖和回填。
10. 湿陷性黄土地区的检漏井、检查井应做防水处理，并应防止地面水、雨水流入检漏井内。检漏井和检查井宜采用与检漏管沟相应的材料。
11. 在使用期间，对管道应经常进行维修保养，并应确保防水措施发挥有效作用，防止建筑物和管沟的地基浸水湿陷。

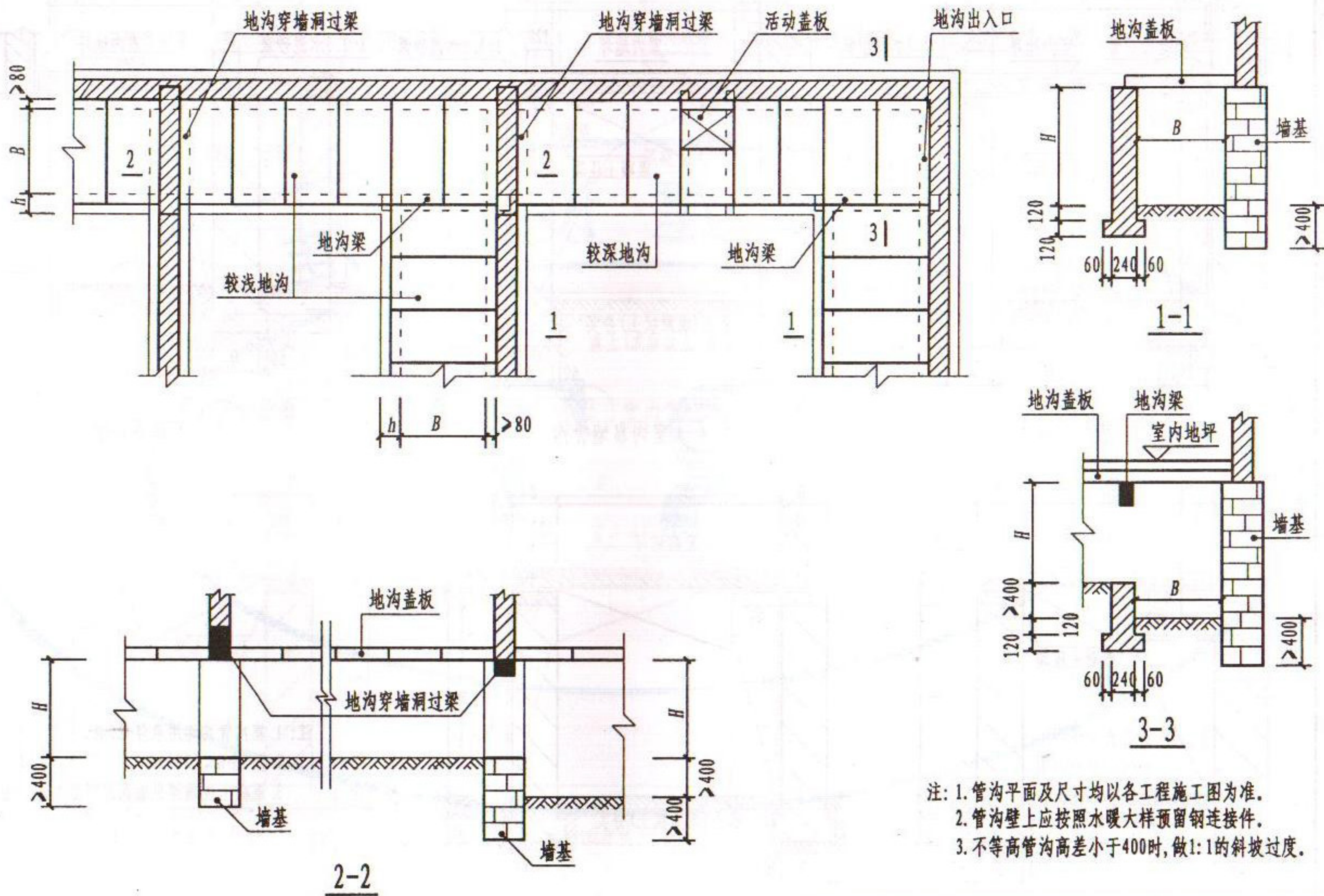
12. 砖砌管沟沟壁当过车且沟宽大于1.2m时，沟壁顶部均做C25混凝土压顶，宽度同壁厚，厚度60，内配 $\Phi 6@120$ 通长纵向筋， $\Phi 6@300$ 分布筋。
13. 管沟开挖应按土方工程施工验收规范的要求放坡。

十、其他

1. 管沟未进行纵向验算，在地基显著不均匀或地面荷载变异较大的情况下，应设置沉降缝，由设计者自行考虑；管沟纵向坡度由管道设计确定。
2. 管沟除与检查井连接处设伸缩缝外，对砖壁管沟伸缩缝间距不应大于50m；对混凝土管沟伸缩缝间距不应大于30m。
3. 为加强混凝土（检漏管沟、检漏井）的防水性能，可掺微膨胀剂。
4. 当管沟穿越承重墙基础时，应根据工程具体情况由设计人确定加强措施。
5. 室内管沟穿墙处，凡管沟宽度 $\leq 0.6m$ 者，可做钢筋砖过梁，其做法为：洞口上500高范围内，水泥砂浆强度等级不低于M7.5，过梁底铺1:2.5水泥砂浆30mm厚，内设 $\Phi 6$ 钢筋间距小于等于120mm，钢筋伸入支座长度每端不小于240mm，并设弯钩，也可按本图集16页加钢筋混凝土过梁；本图集给出了相应的穿墙过梁选用表及具体做法。
6. 为防盗安全，穿过外墙的管沟出入口应在管道安装完毕后封堵，具体做法详见本图集管沟出入口详图。
7. 车库和进车房间等出入口处管沟，应采用室外过车管沟及盖板（或由设计人在设计图中标注选用型号）。
8. 本图集标注尺寸均以（毫米）为单位。

编制说明(四)

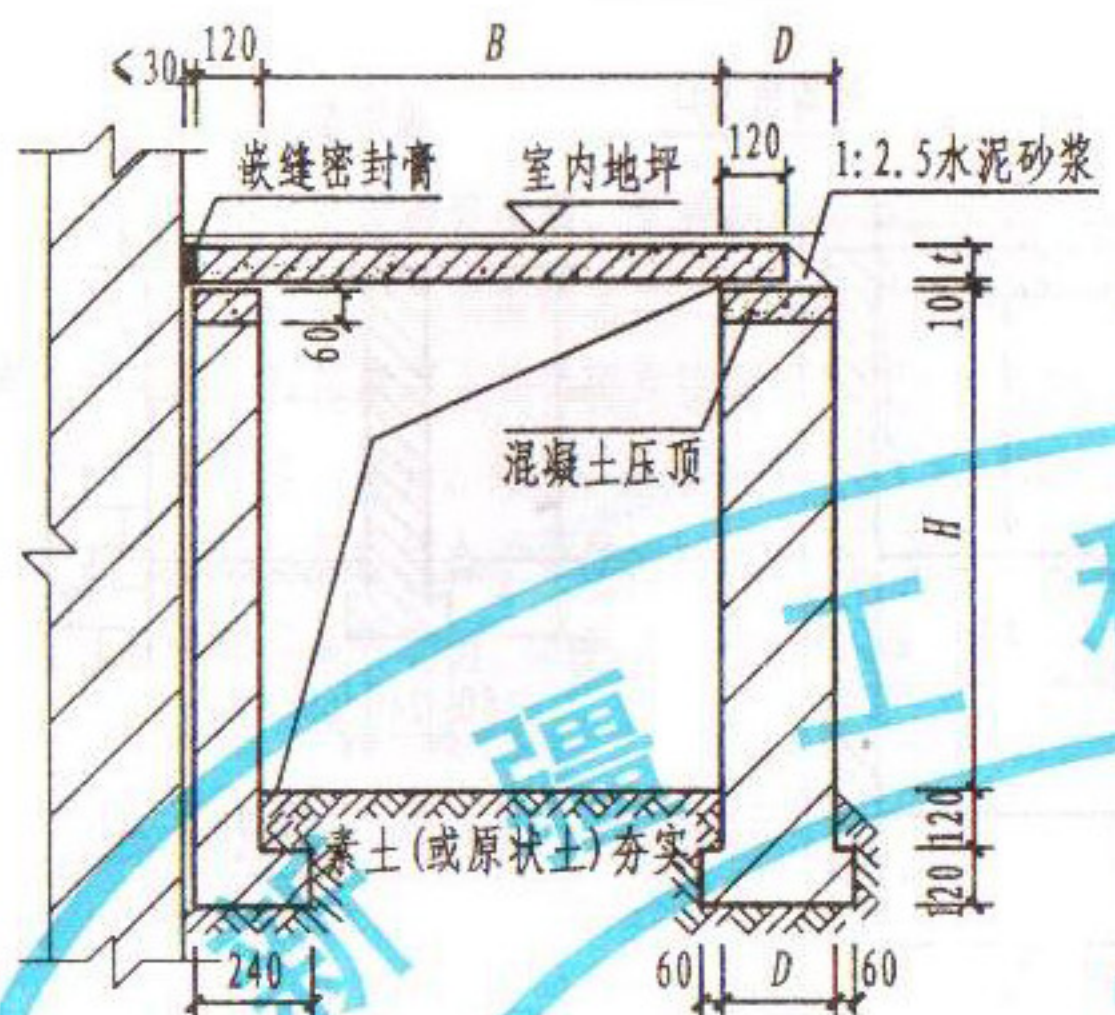
图集号	新06G306
页次	06



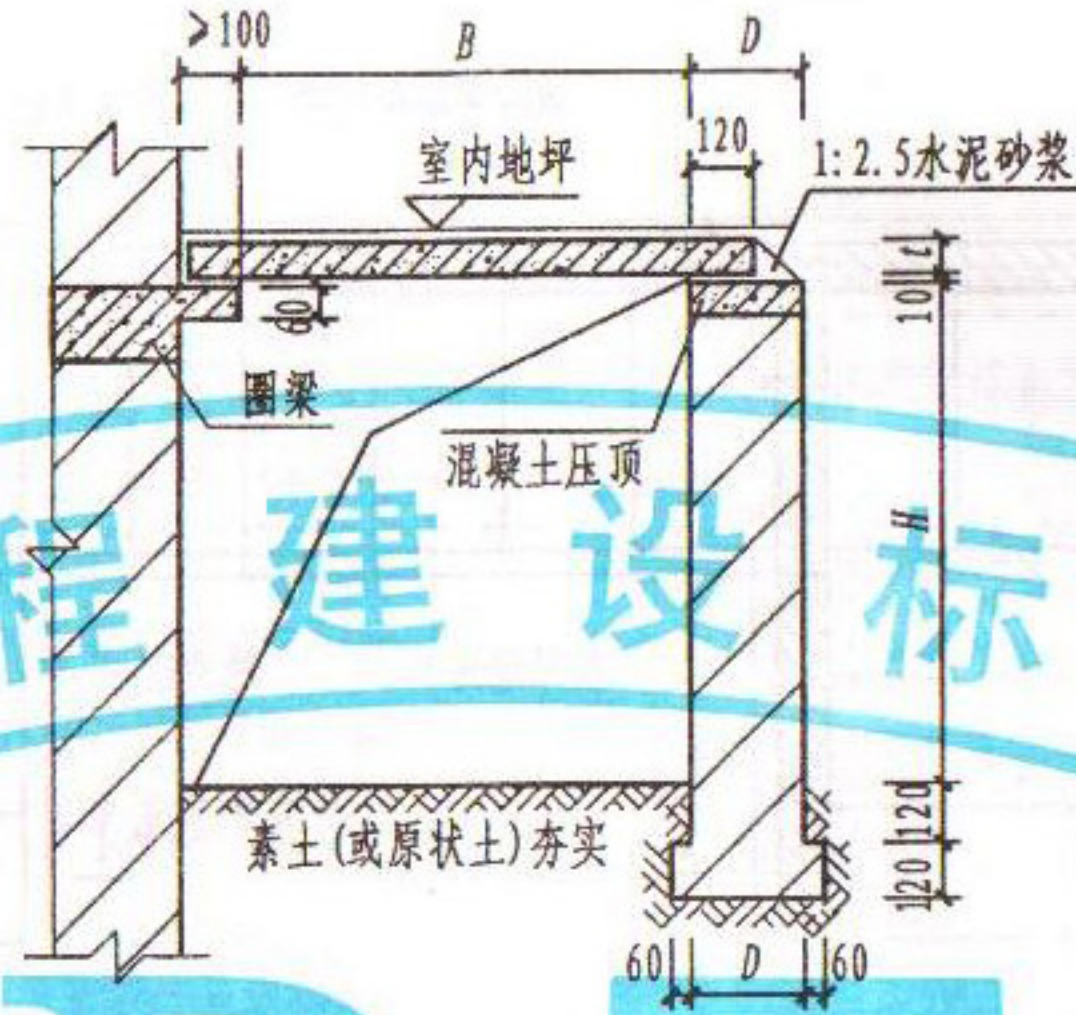
室内管沟平面布置示意图

图集号	新06G306
页次	1

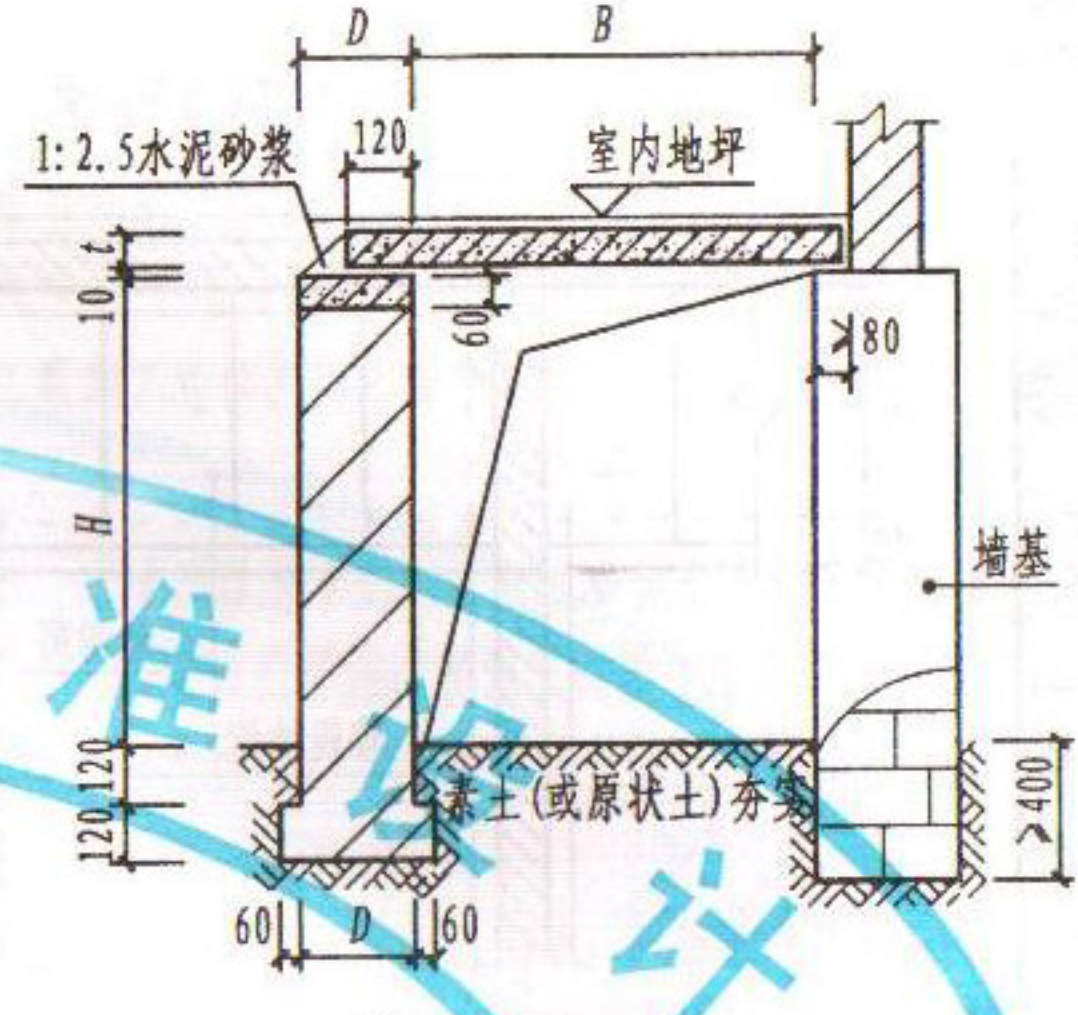
制图	刘庆华
设计	蔡卫
校对	郑志峰
审核	



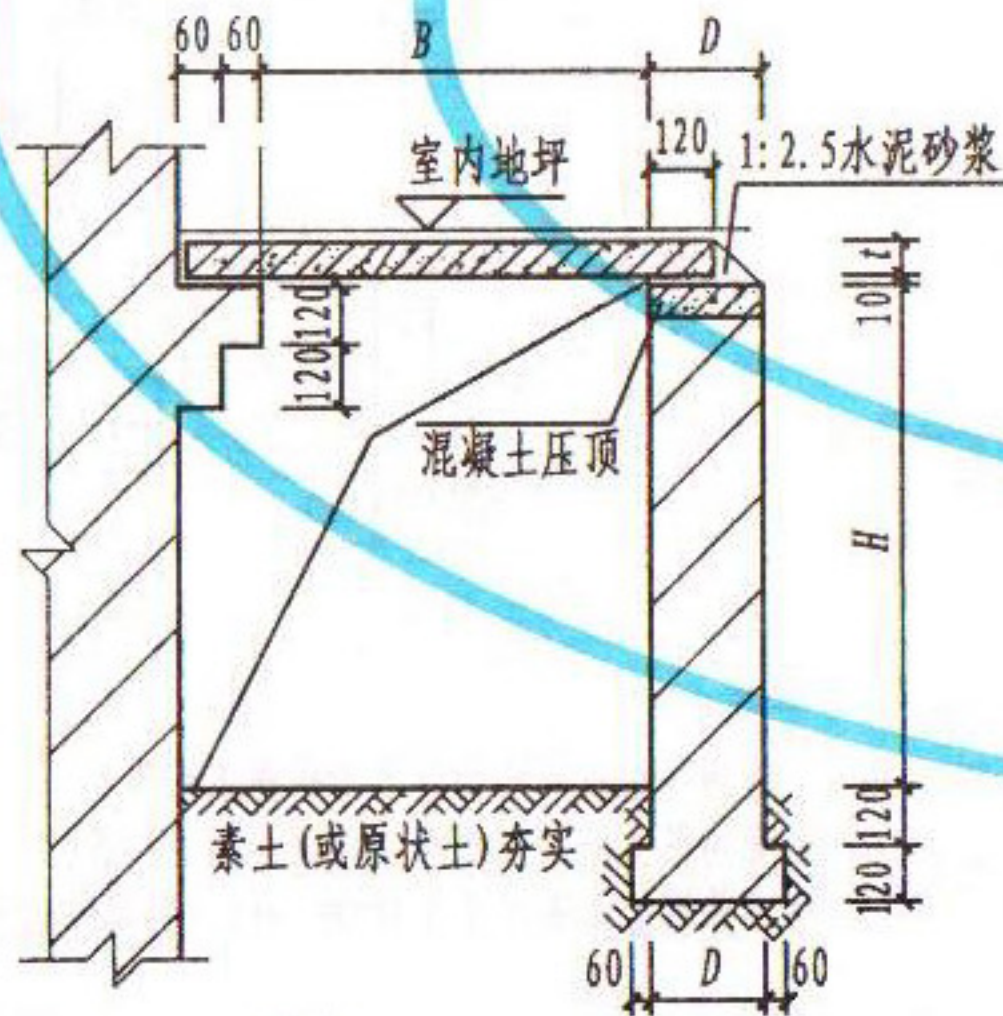
1 室内靠墙管沟



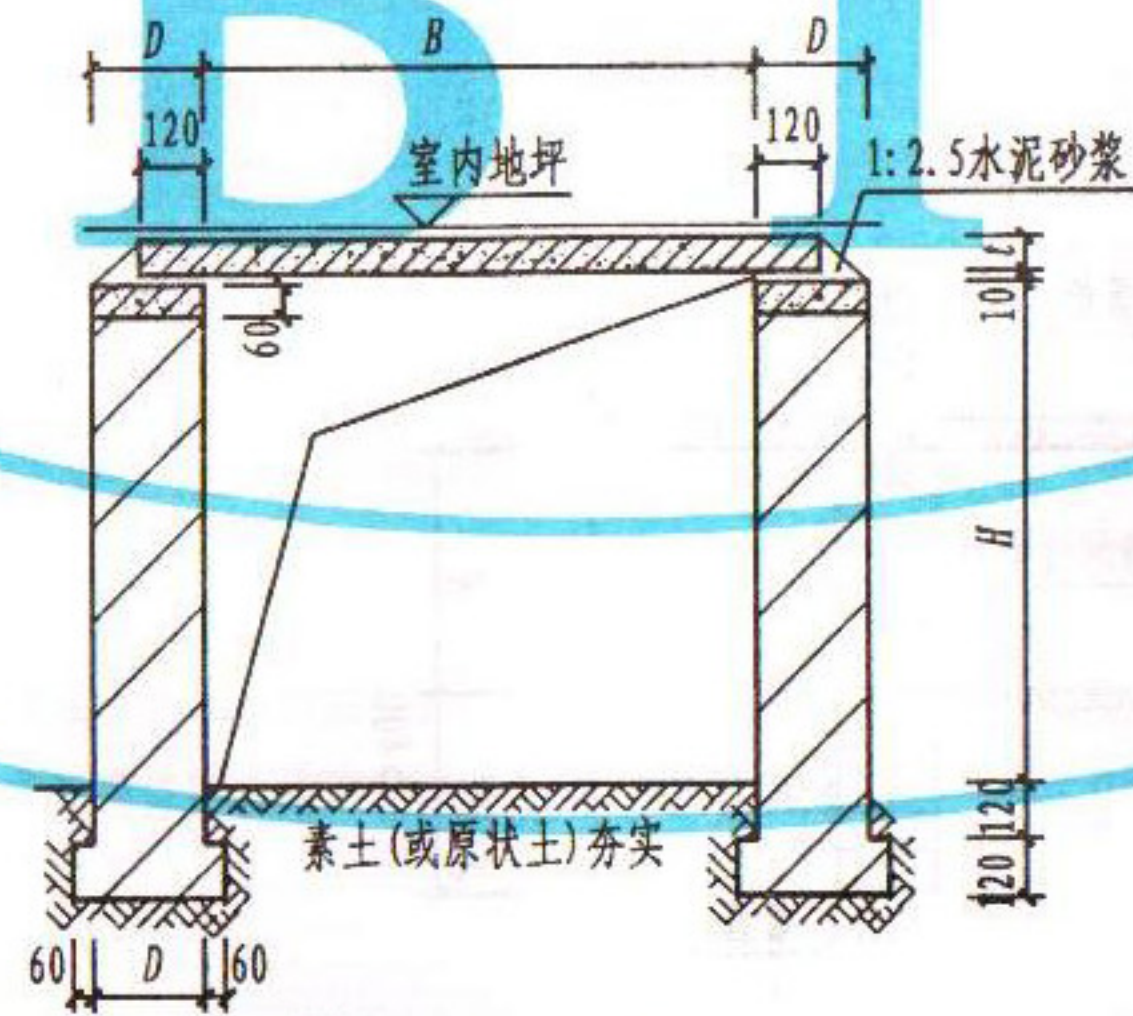
2 室内靠墙管沟



3 室内靠墙管沟



4 室内靠墙管沟
(砖墙上挑耳做法不能用于门洞处)



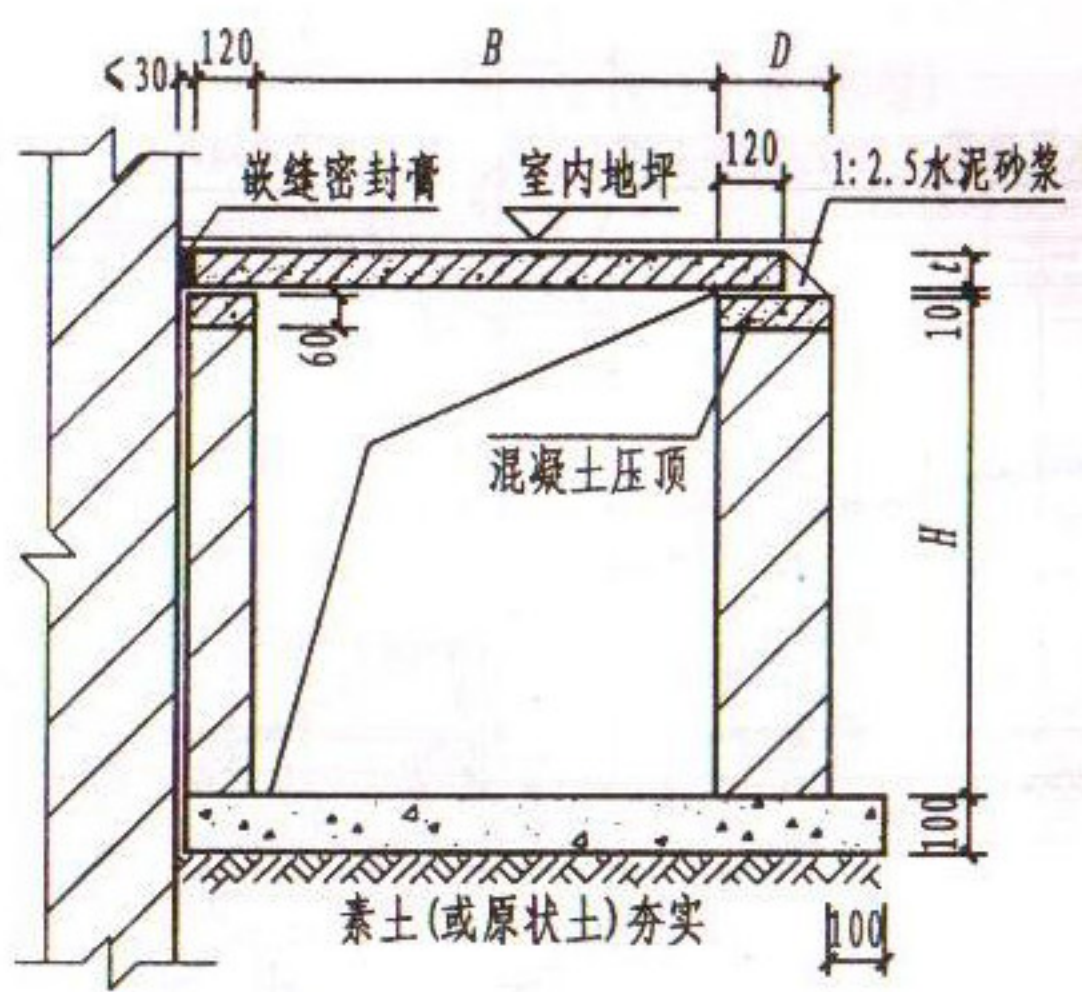
5 室内不靠墙管沟

注: 1. 室内管沟选用表详见5页。
2. 图1中H ≤ 1200mm。
3. 混凝土压顶详见编制说明第九条12项。

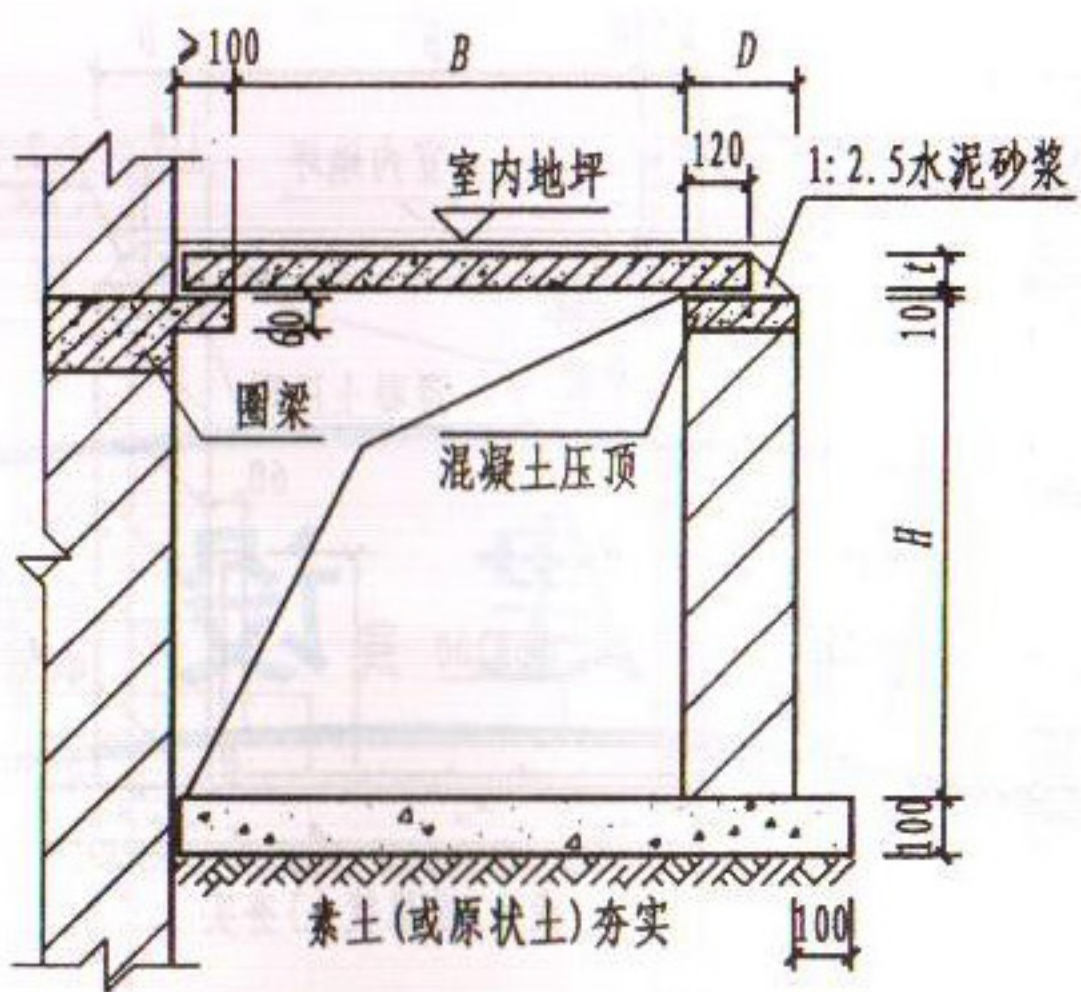
室内管沟(一)

图集号	新06G306
页次	2

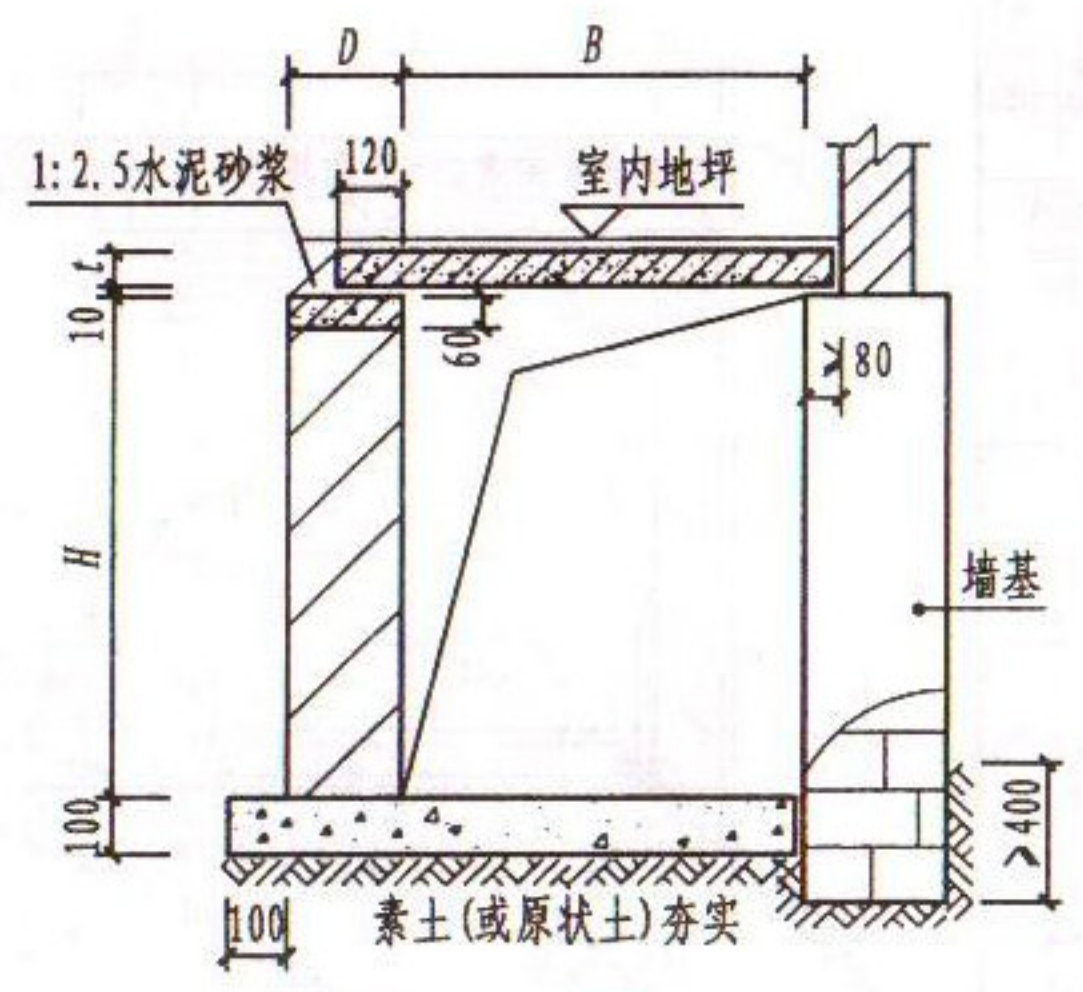
费岩松
 制图
 刘庆华
 设计
 蔡卫
 校对
 郑志峰
 审核



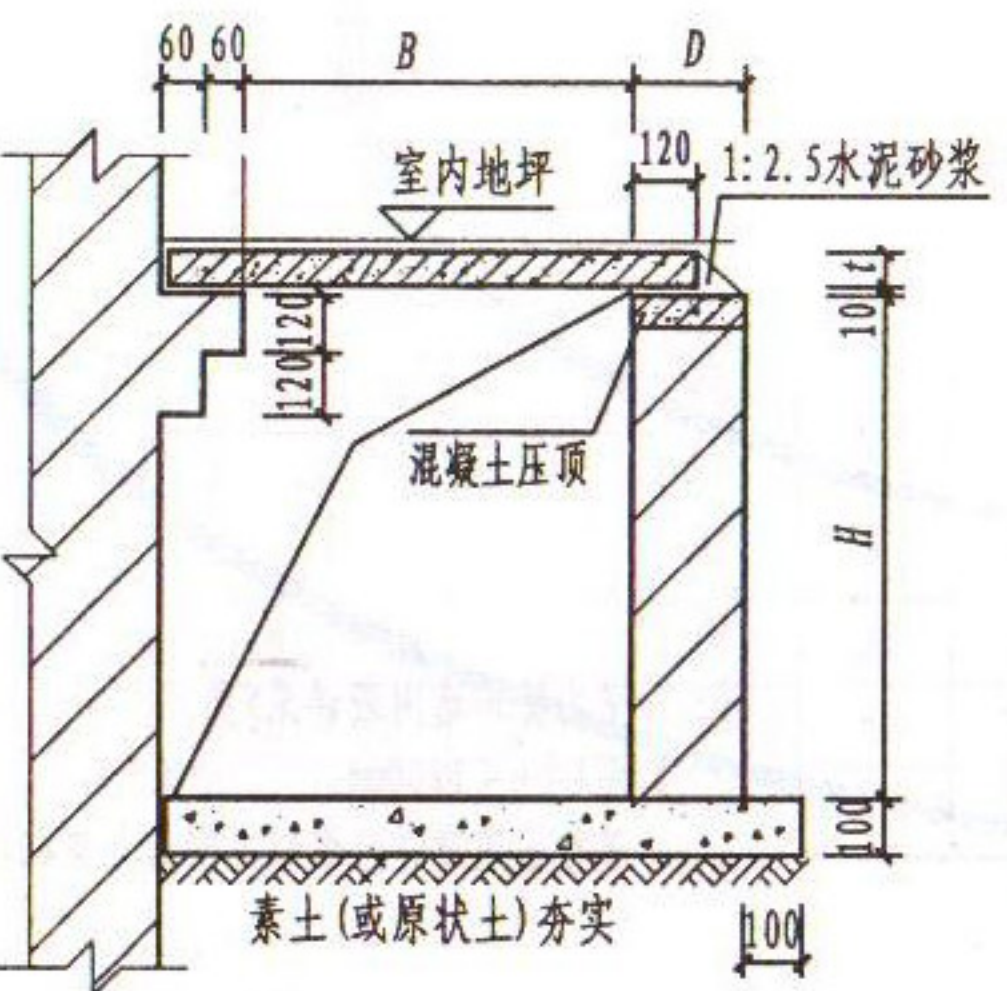
① 室内靠墙管沟



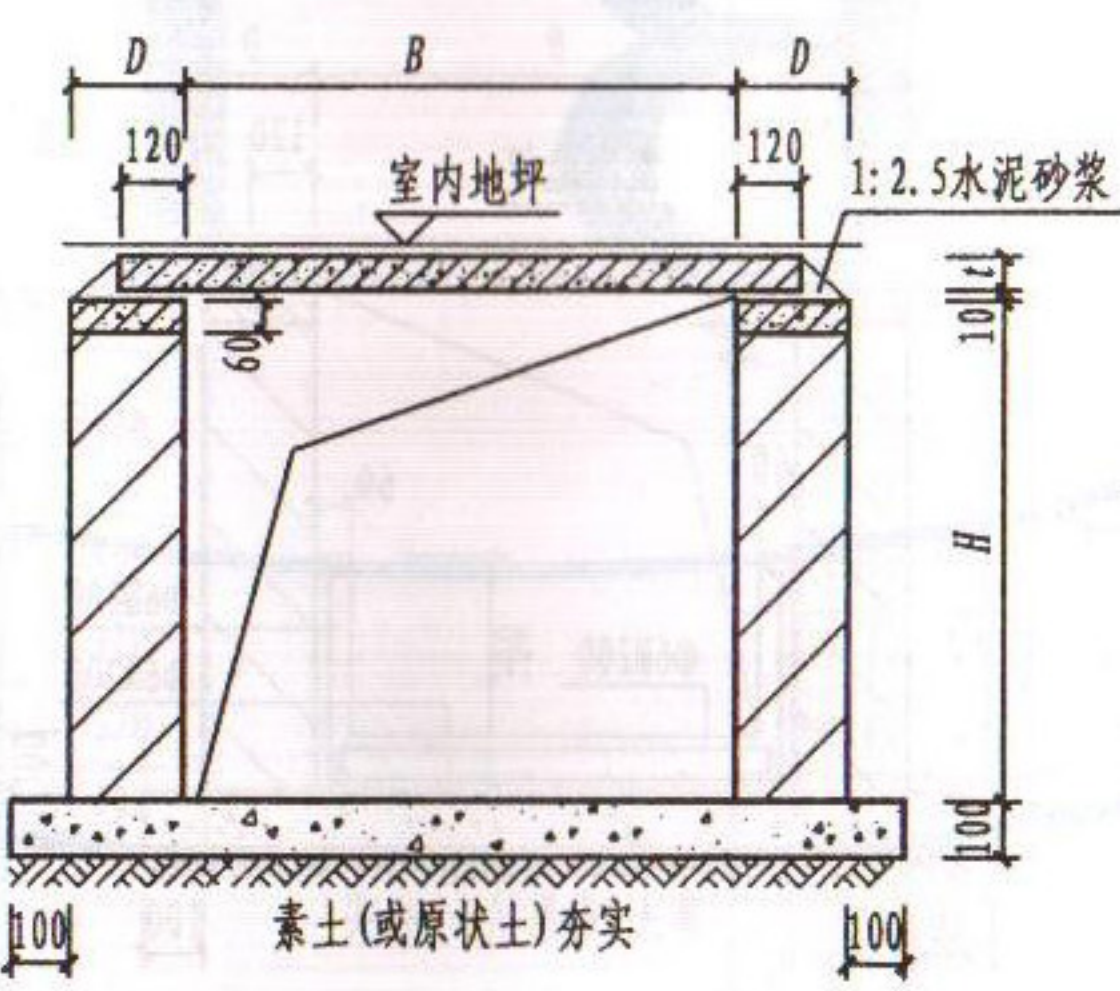
② 室内靠墙管沟



③ 室内靠墙管沟



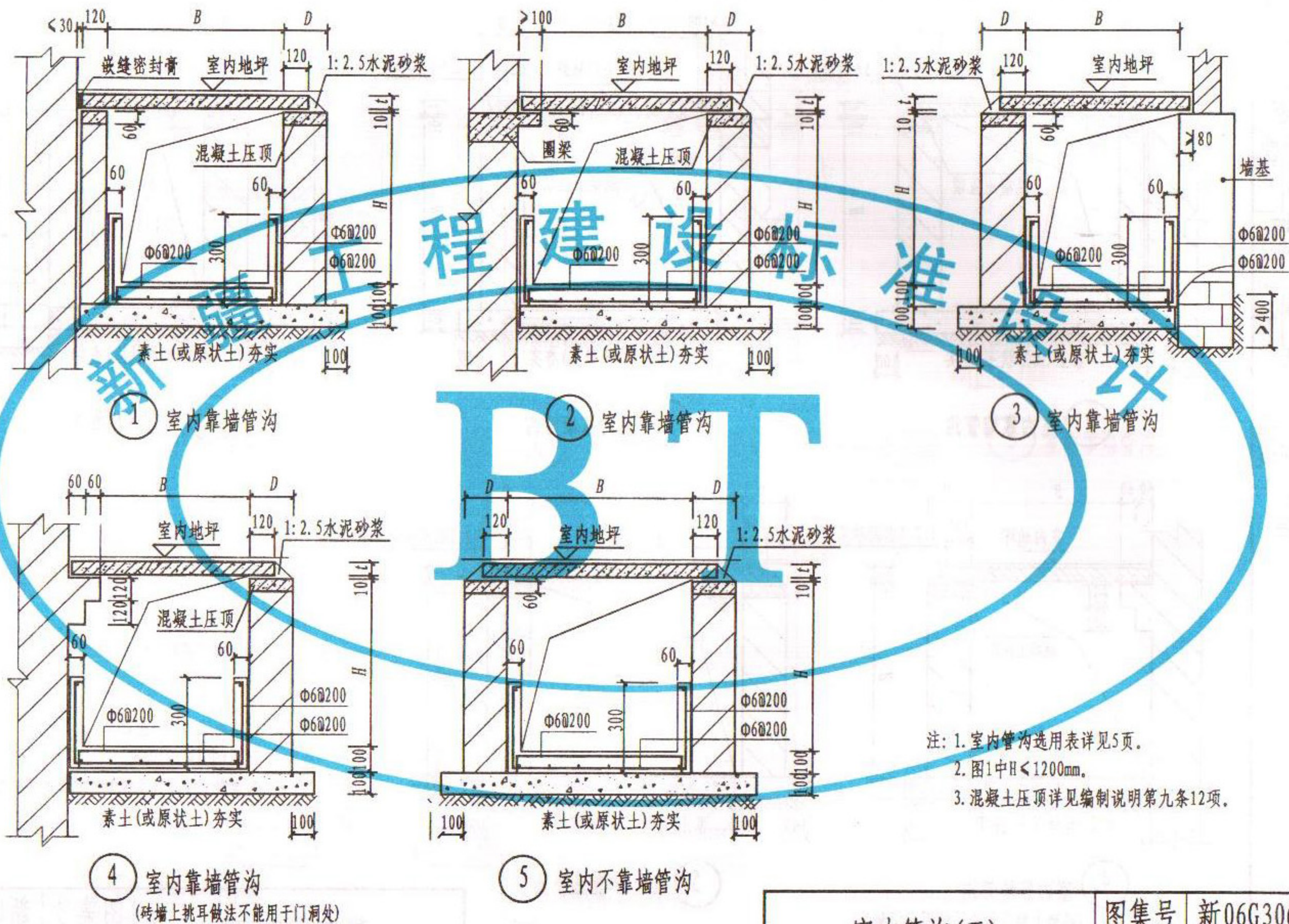
④ 室内靠墙管沟
(砖墙上挑耳做法不能用于门洞处)



⑤ 室内不靠墙管沟

注: 1. 室内管沟选用表详见5页。
 2. 图1中 $H < 1200\text{mm}$ 。
 3. 混凝土压顶详见编制说明第九条12项。

室内管沟(二)	图集号	新06G306
	页次	3



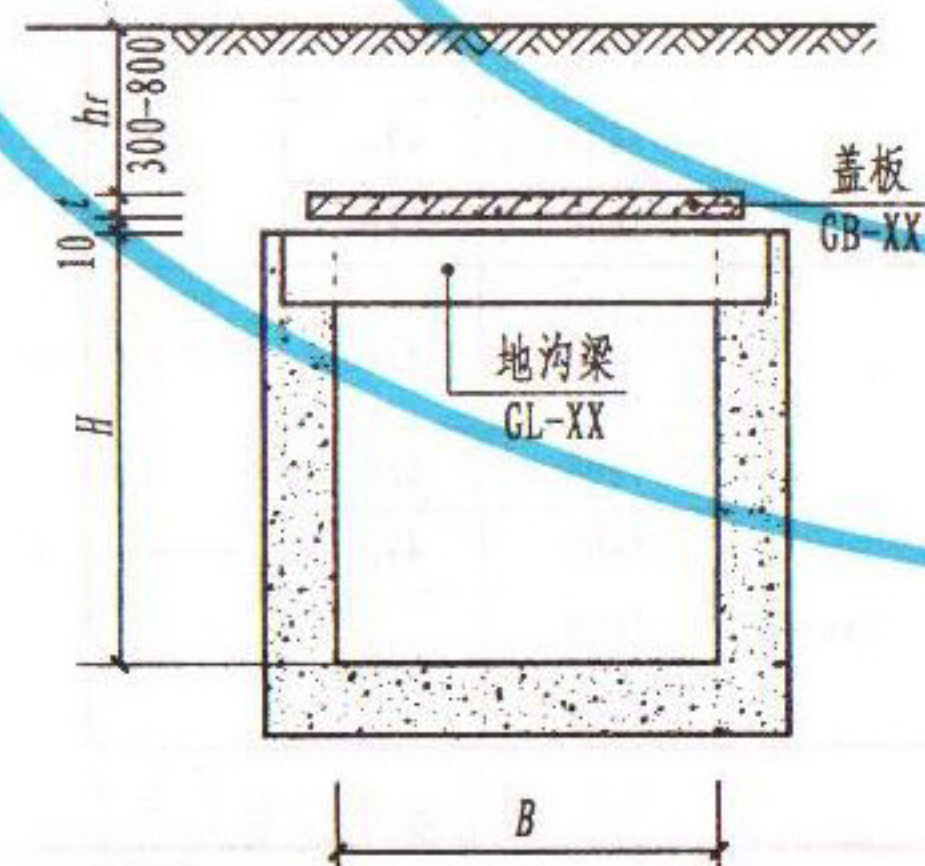
费岩松
 制图
 刘庆华
 设计
 蔡卫
 校对
 郑志峰
 审核

室内管沟选用表(砖壁)

管沟型号	断面尺寸 (mm)		沟壁厚度D (mm)		
	沟宽B	沟深H	I	II	III
G-1(I-III)	400	400	240	240	240
G-2(I-III)	600	600			
G-3(I-III)		800			
G-4(I-III)	800	800			
G-5(I-III)		1000	370	370	370
G-6(I-III)		1200			
G-7(I-III)	1000	800	240	240	240
G-8(I-III)		1000	370	370	370
G-9(I-III)		1200			
G-10(I-III)		1400			
G-11(I-III)	1200	800	240	240	240
G-12(I-III)		1000	370	370	370
G-13(I-III)		1200			
G-14(I-III)		1400			
G-15(I-III)	1400	1000	240	240	240
G-16(I-III)		1200	370	370	370
G-17(I-III)		1400			
G-18(I-III)		1600	490	490	490
G-19(I-III)	1600	1200	370	370	370
G-20(I-III)		1400	370	370	370
G-21(I-III)		1600	490	490	490

室外管沟选用表(砖壁)

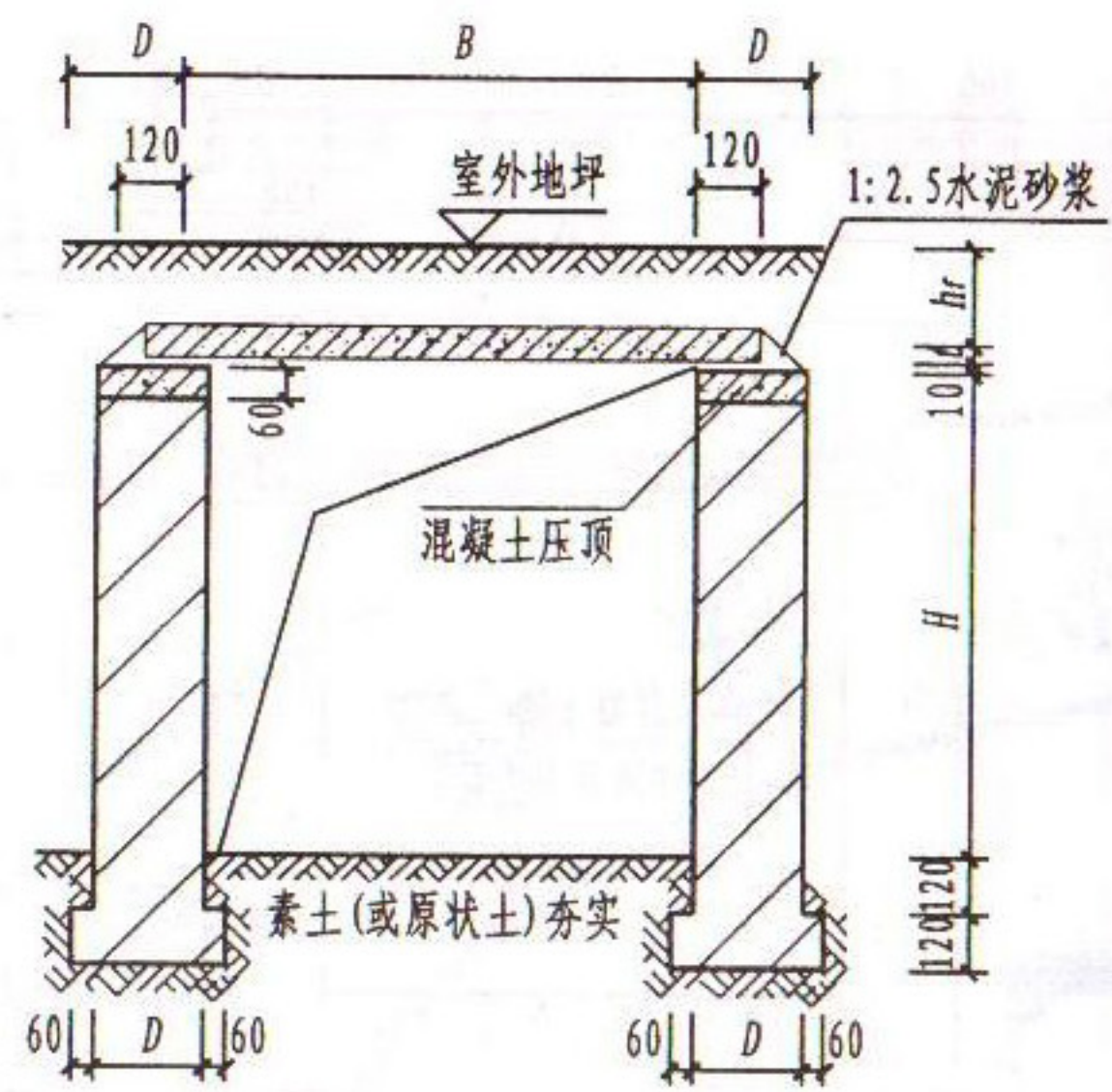
管沟型号	断面尺寸(mm)		沟壁厚度D (mm)	
	沟宽B	沟深H	IV	V
G-22 (VI-V)	400	400	240	370
G-23 (VI-V)	600	600		
G-24 (VI-V)		800		490
G-25 (VI-V)	800	800	370	
G-26 (VI-V)		1000		
G-27 (VI-V)		1200		
G-28 (VI-V)	1000	800	240	490
G-29 (VI-V)		1000	370	620
G-30 (VI-V)		1200		
G-31 (VI-V)			1400	490
G-32 (VI-V)	1200	800	240	490
G-33 (VI-V)		1000	370	620
G-34 (VI-V)		1200		
G-35 (VI-V)			1400	490
G-36 (VI-V)	1400	1000	370	620
G-37 (VI-V)		1200		
G-38 (VI-V)		1400	490	——
G-39 (VI-V)		1600	620	
G-40 (VI-V)	1600	1200	490	620
G-41 (VI-V)		1400		——
G-42 (VI-V)		1600	620	
G-43 (VI-V)	1800	1400	490	
G-44 (VI-V)		1600	620	
G-45 (VI-V)		1800		



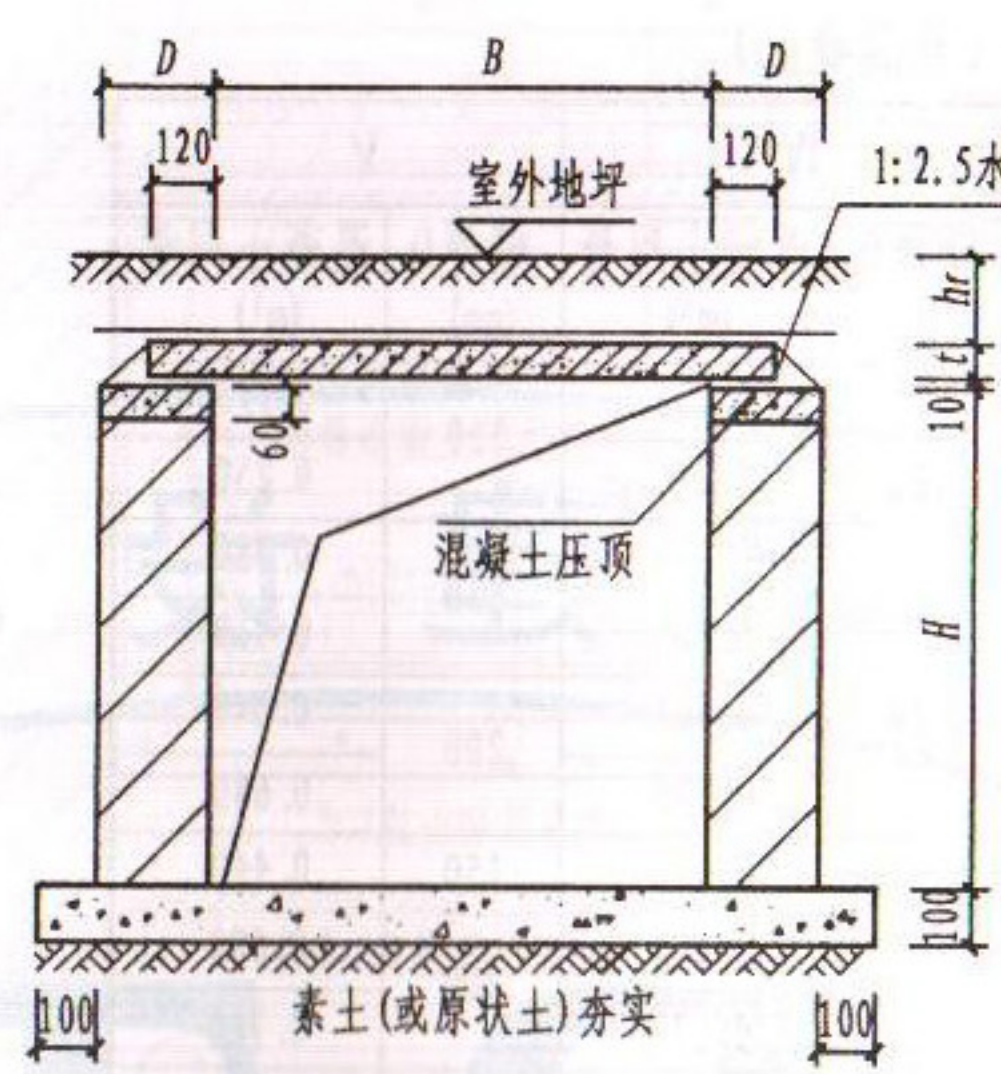
注: 1. 管沟平面及尺寸均以各工程施工图为准。
2. 管沟壁上应按照水暖大样预留钢连接件。

图集号	新06G306
页次	6

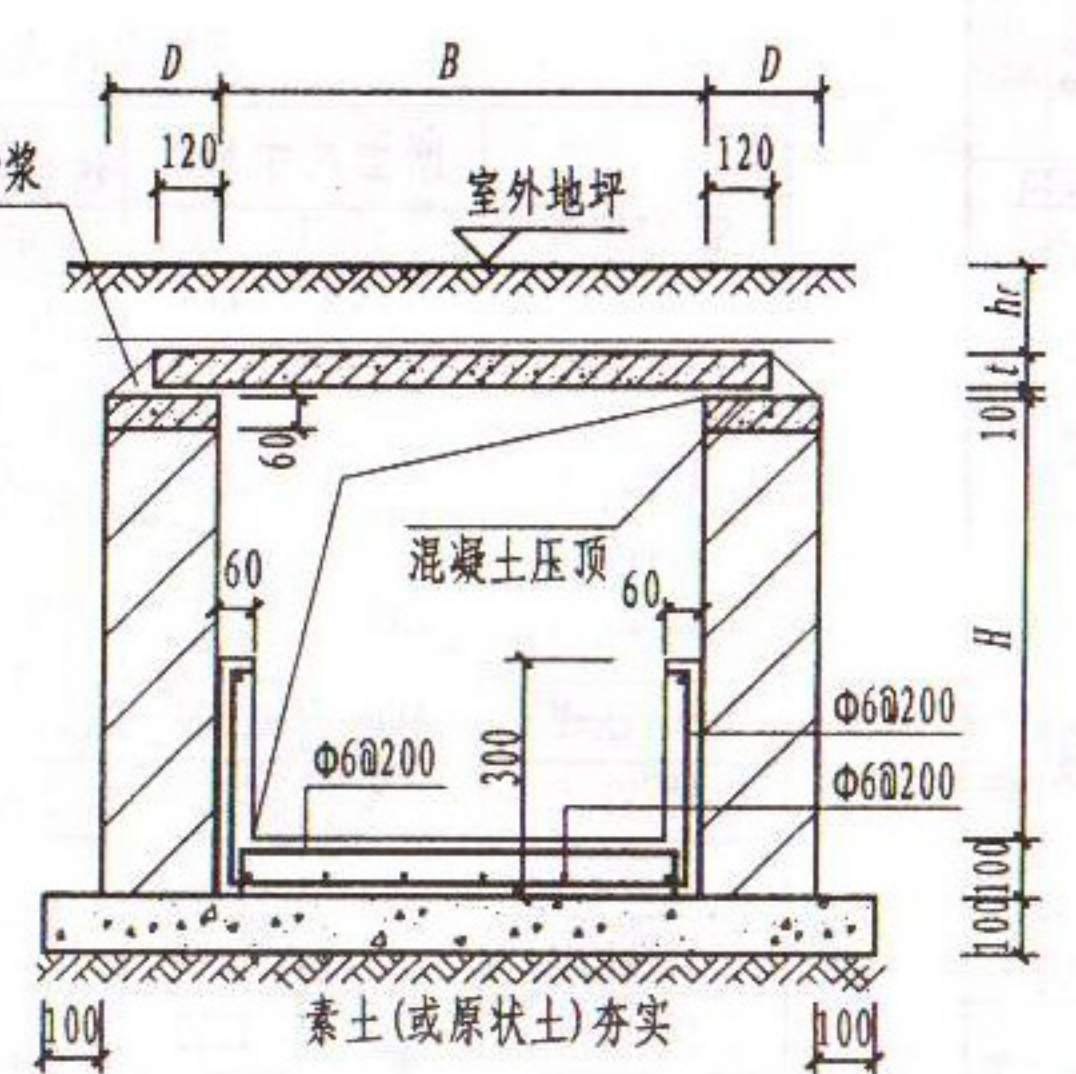
制图 刘庆华
 设计 蔡卫
 校对 郑志峰
 审核



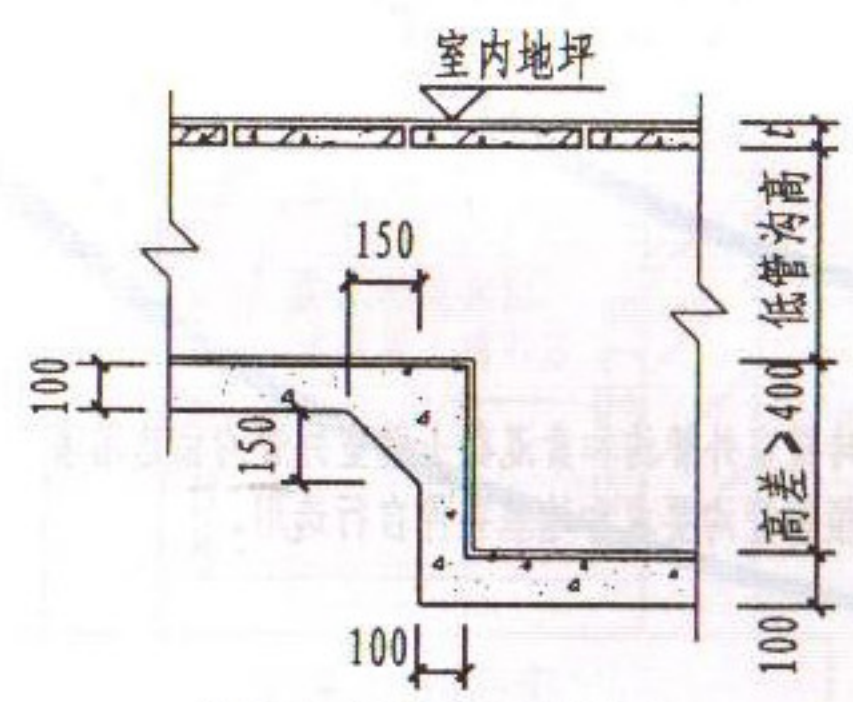
① 室外管沟(一)



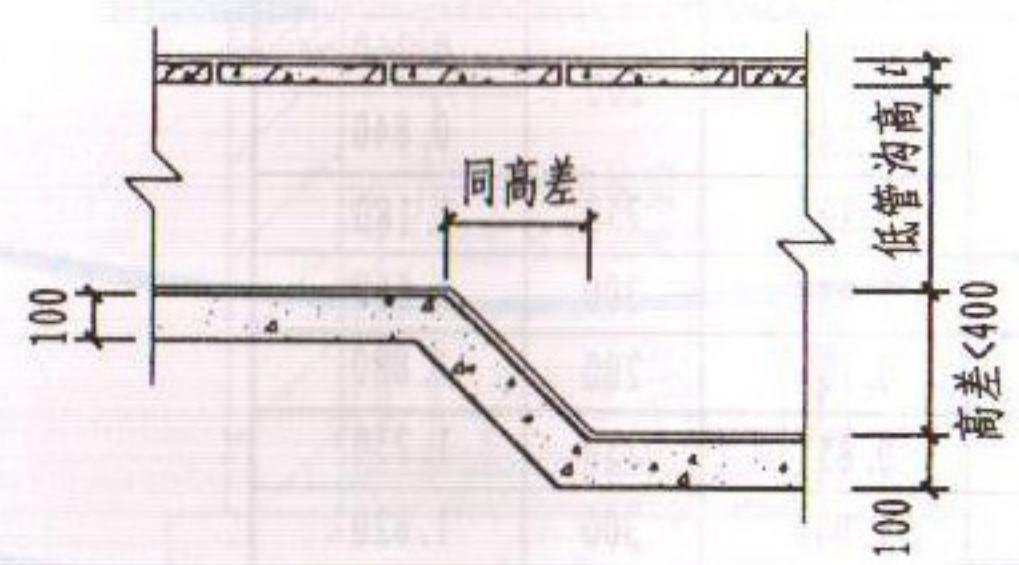
② 室外管沟(二)



③ 室外管沟(三)



高低管沟连接剖面(一)



高低管沟连接剖面(二)

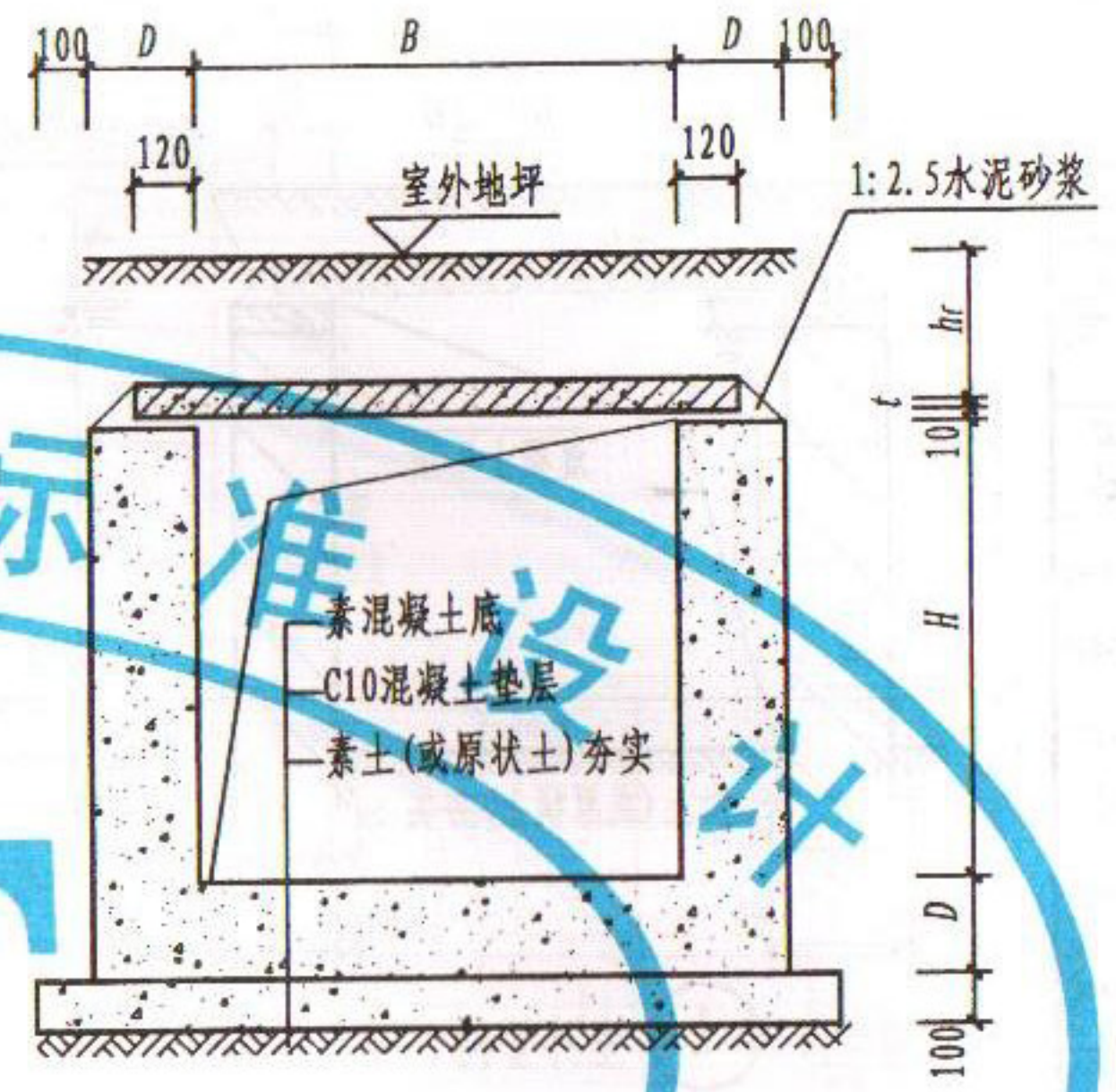
注: 1. 室外砖壁管沟选用表详见5页。
 2. 室外管沟(一)(二)(三)为砖壁管沟,由选用者根据管沟要求和地基条件自行选用。
 3. 混凝土压顶详见编制说明第九条12项。

室外管沟(一)(二)(三)	图集号	新06G306
	页次	7

费松
 岩松
 制图
 刘庆华
 设计
 刘庆华
 审核
 蔡卫
 校对
 郑志峰
 审核
 郑志峰

室外管沟选用表 (素混凝土)

管沟型号	断面尺寸 (mm)		垫层混凝土用量 (m³)	IV		V	
	沟宽B	沟深H		壁厚D (mm)	混凝土用量 (m³)	壁厚D (mm)	混凝土用量 (m³)
G-46 (VI-V)	400	400	0.08		0.173		0.170
G-47 (VI-V)	600	600	0.10	120	0.245	120	0.250
G-48 (VI-V)		800			0.293	150	0.380
G-49 (VI-V)	800	800	0.12	150	0.405	150	0.410
G-50 (VI-V)		1000			0.465	200	0.640
G-51 (VI-V)		1200			0.525	200	0.680
G-52 (VI-V)	1000	800	0.14	150	0.425	150	0.440
G-53 (VI-V)		1000			0.495	200	0.680
G-54 (VI-V)		1200			0.677	200	0.760
G-55 (VI-V)		1400			0.749	250	1.180
G-56 (VI-V)	1200	800	0.16	150	0.465	150	0.470
G-57 (VI-V)		1000			0.525	200	0.720
G-58 (VI-V)		1200			0.713	200	0.800
G-59 (VI-V)		1400			0.785	250	1.130
G-60 (VI-V)	1400	1000	0.18	150	0.555	200	0.760
G-61 (VI-V)		1200			0.749	200	0.840
G-62 (VI-V)		1400		180	0.821	250	1.180
G-63 (VI-V)		1600			1.000	300	1.560
G-64 (VI-V)	1600	1200	0.21	180	0.785	200	0.880
G-65 (VI-V)		1400			0.857	250	1.230
G-66 (VI-V)		1600		200	1.040	300	1.620
G-67 (VI-V)	1800	1400	0.23	180	0.893	250	1.280
G-68 (VI-V)		1600		200	1.080	300	1.680
G-69 (VI-V)		1800		250	1.475		1.800

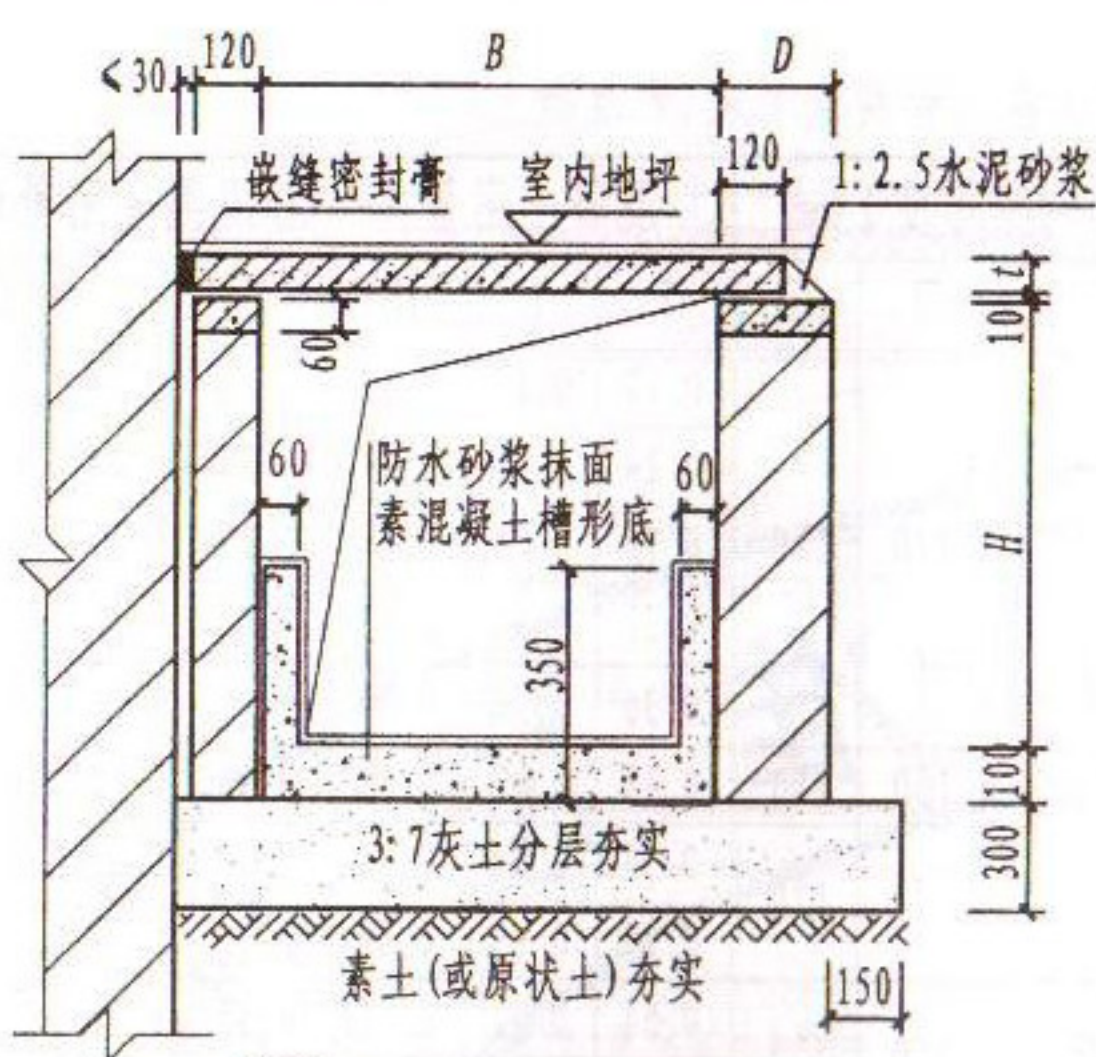


4 室外管沟

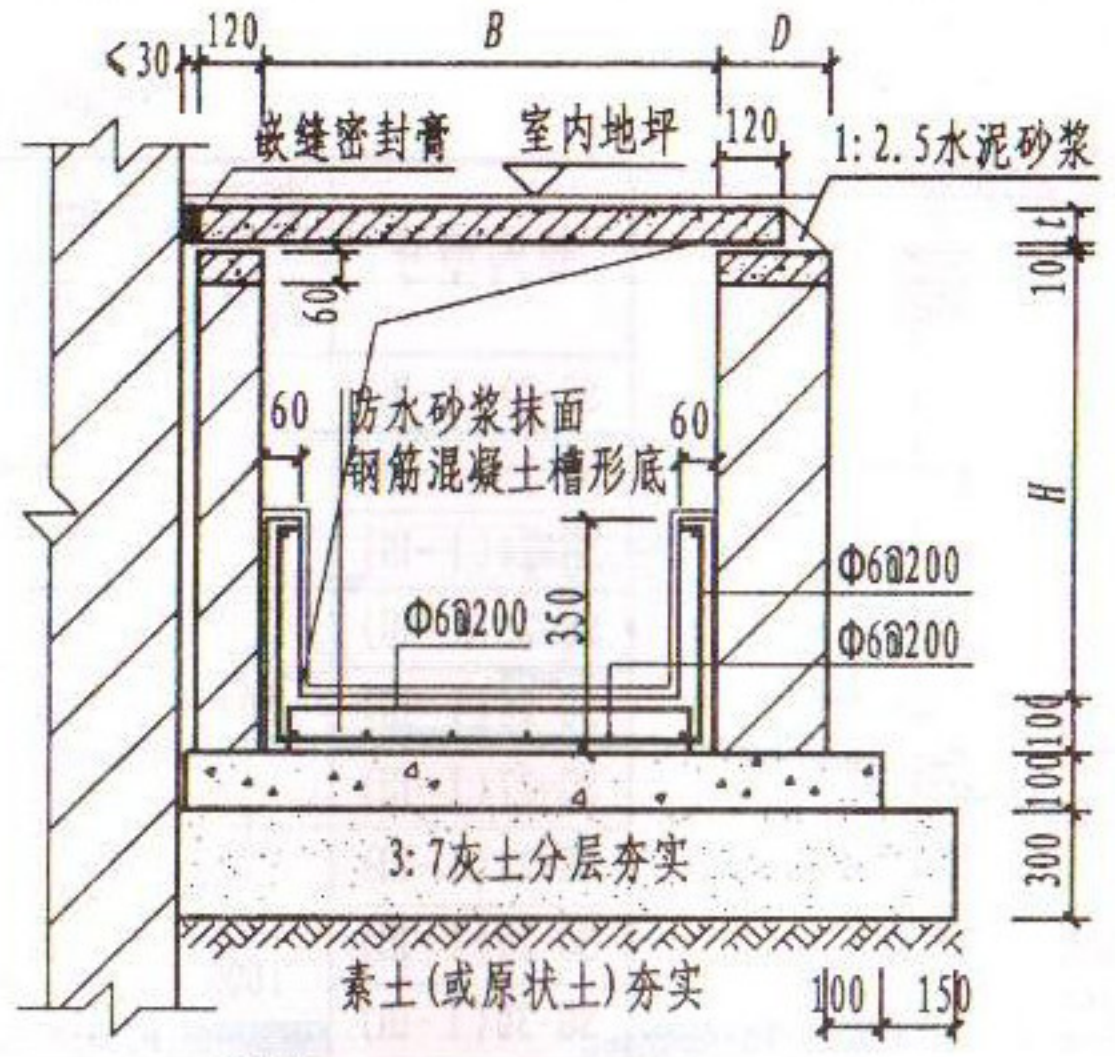
注: 砖壁室外管沟和素混凝土壁室外管沟由选用者根据管沟要求和地基条件自行选用。

室外素混凝土壁管沟选用表	图集号	新06G306
	页次	8

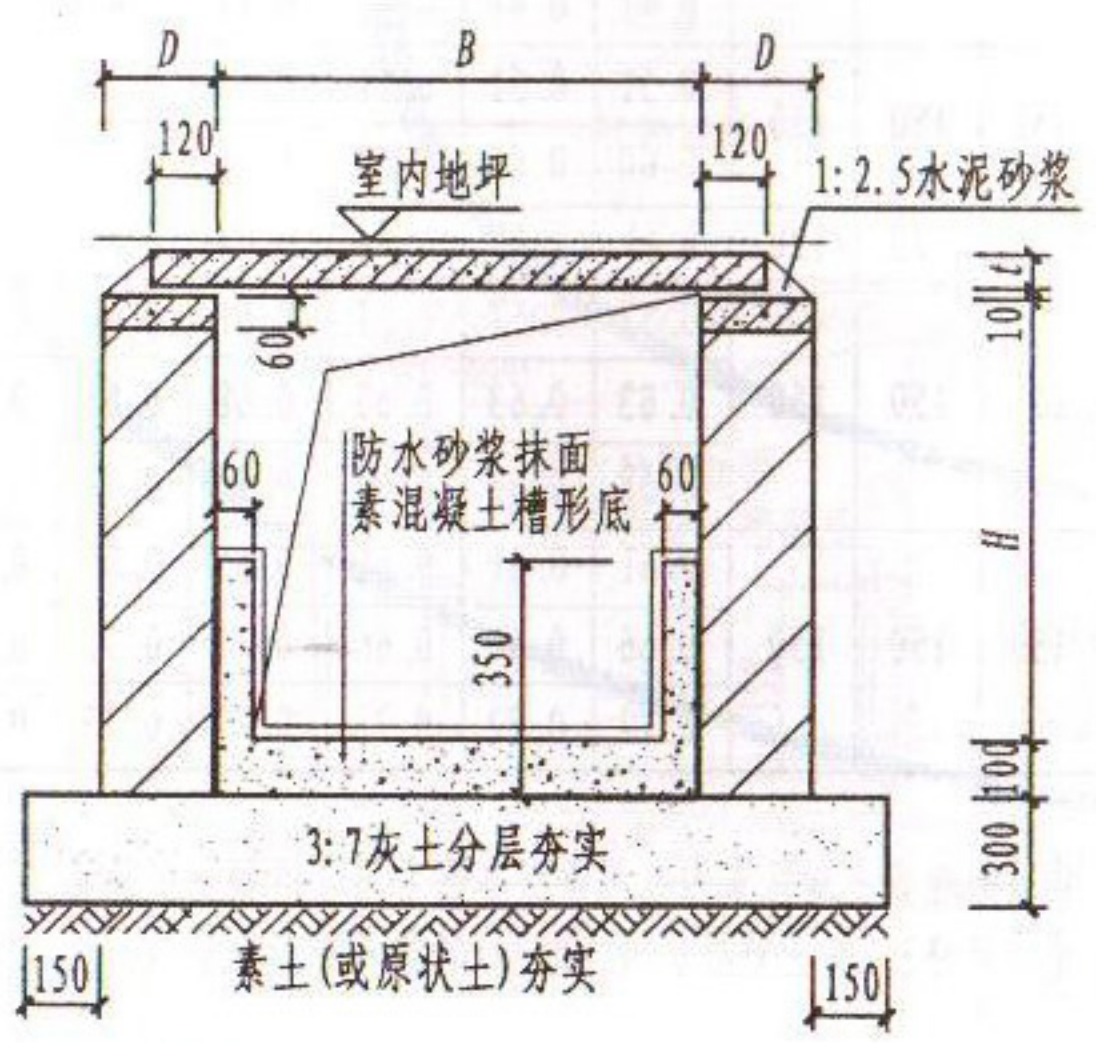
费松
 岩松
 制图
 刘庆华
 设计
 蔡卫
 校对
 郑志峰
 审核



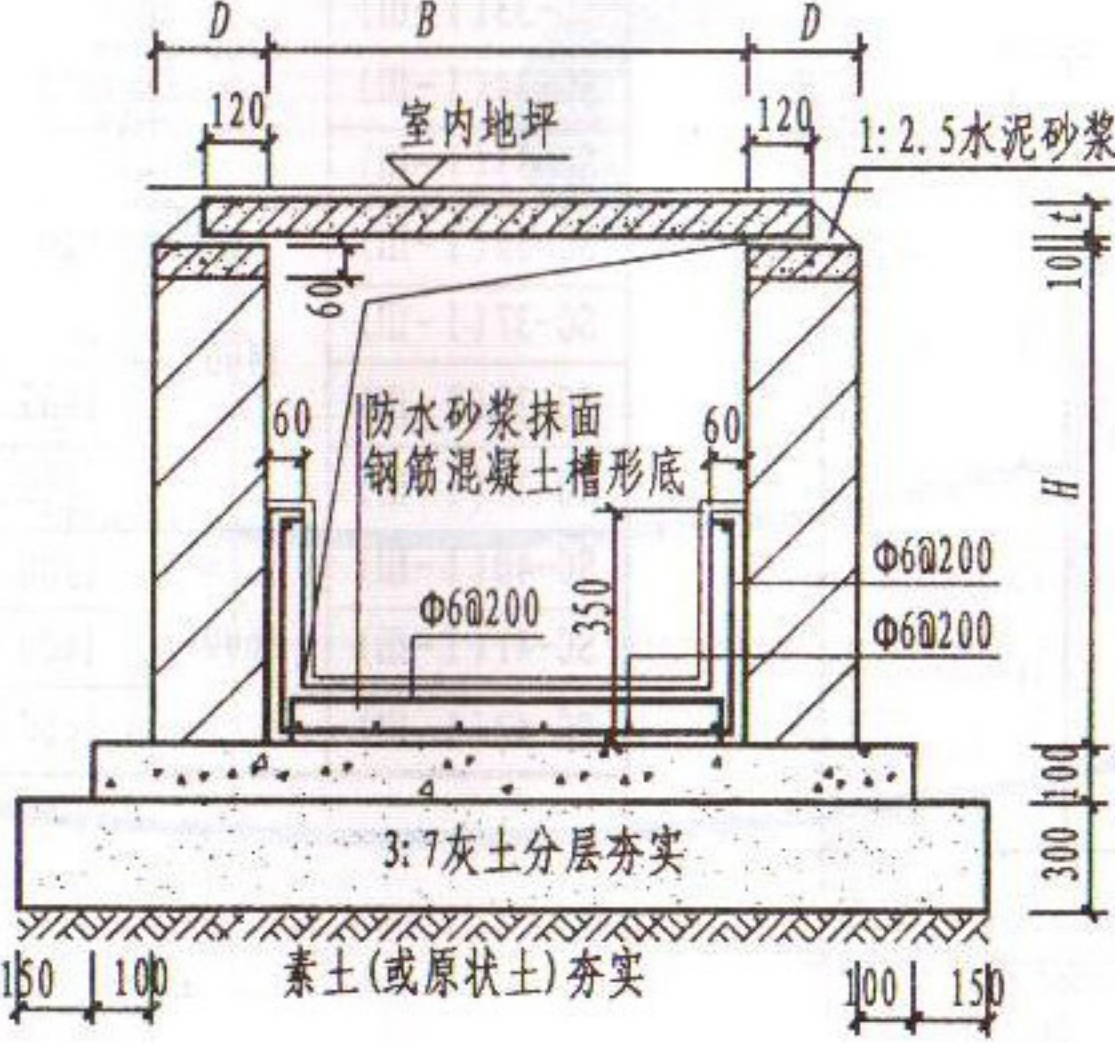
1 湿陷性黄土室内靠墙管沟



3 湿陷性黄土室内靠墙管沟



2 湿陷性黄土室内不靠墙管沟



4 湿陷性黄土室内不靠墙管沟

湿陷性黄土室内管沟选用表(砖壁)

管沟型号	断面尺寸(mm)		沟壁厚度D(mm)		
	沟宽B	沟深H	I	II	III
SG-1(I-III)	400	400	240	240	240
SG-2(I-III)	600	600			
SG-3(I-III)		800			
SG-4(I-III)	800	800	370	370	370
SG-5(I-III)		1000			
SG-6(I-III)		1200			
SG-7(I-III)	1000	800	240	240	240
SG-8(I-III)		1000			
SG-9(I-III)		1200			
SG-10(I-III)	1200	1400	370	370	370
SG-11(I-III)		800			
SG-12(I-III)		1000			
SG-13(I-III)	1400	1200	370	370	370
SG-14(I-III)		1400			
SG-15(I-III)		1000	240	240	240
SG-16(I-III)	1400	1200			
SG-17(I-III)		1400			
SG-18(I-III)	1600	1600	490	490	490
SG-19(I-III)		1200			
SG-20(I-III)		1400			
SG-21(I-III)	1600	1600	490	490	490

注: 1. 图1中H<1200mm。
 2. 混凝土压顶详见编制说明第九条12项。

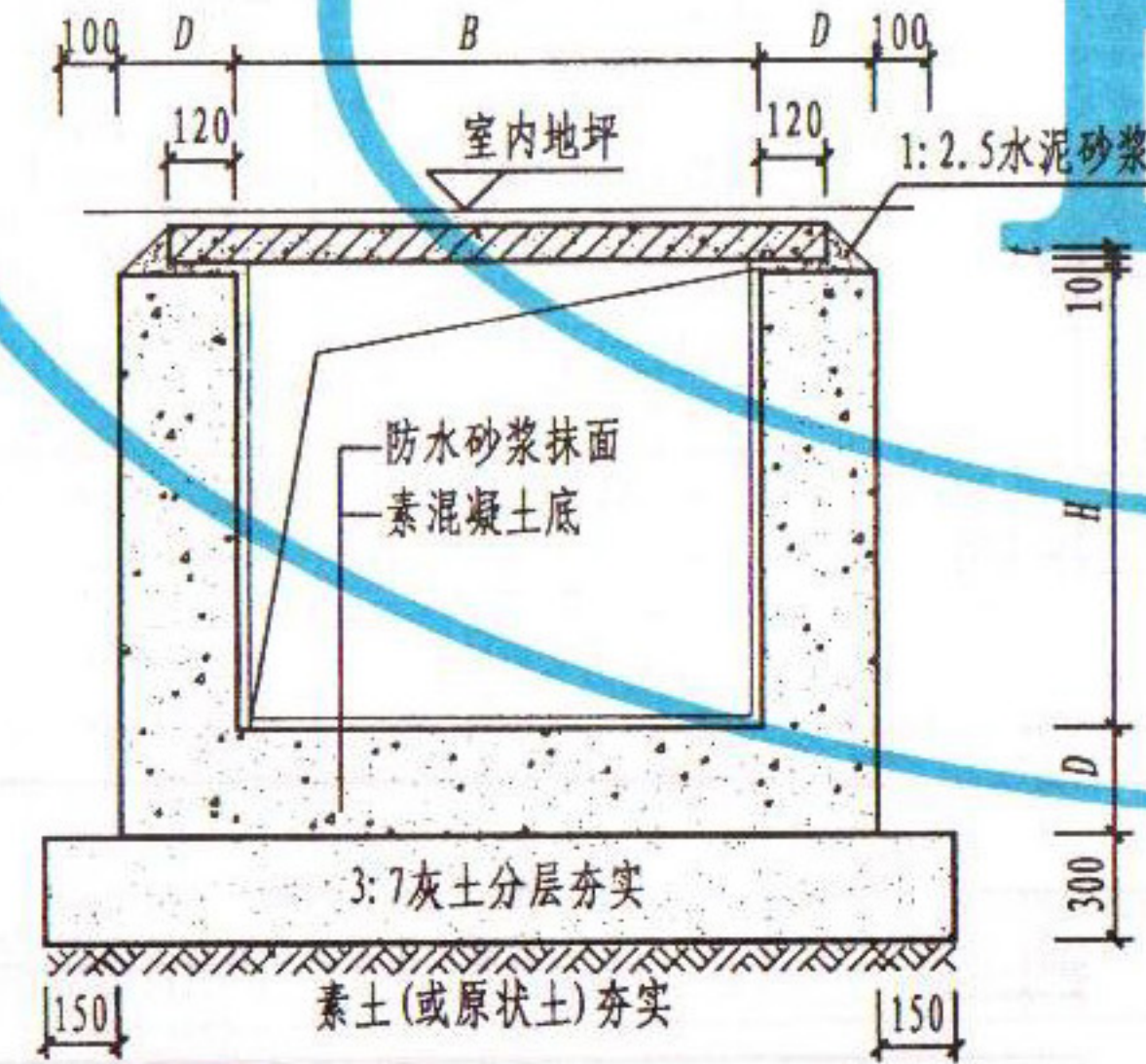
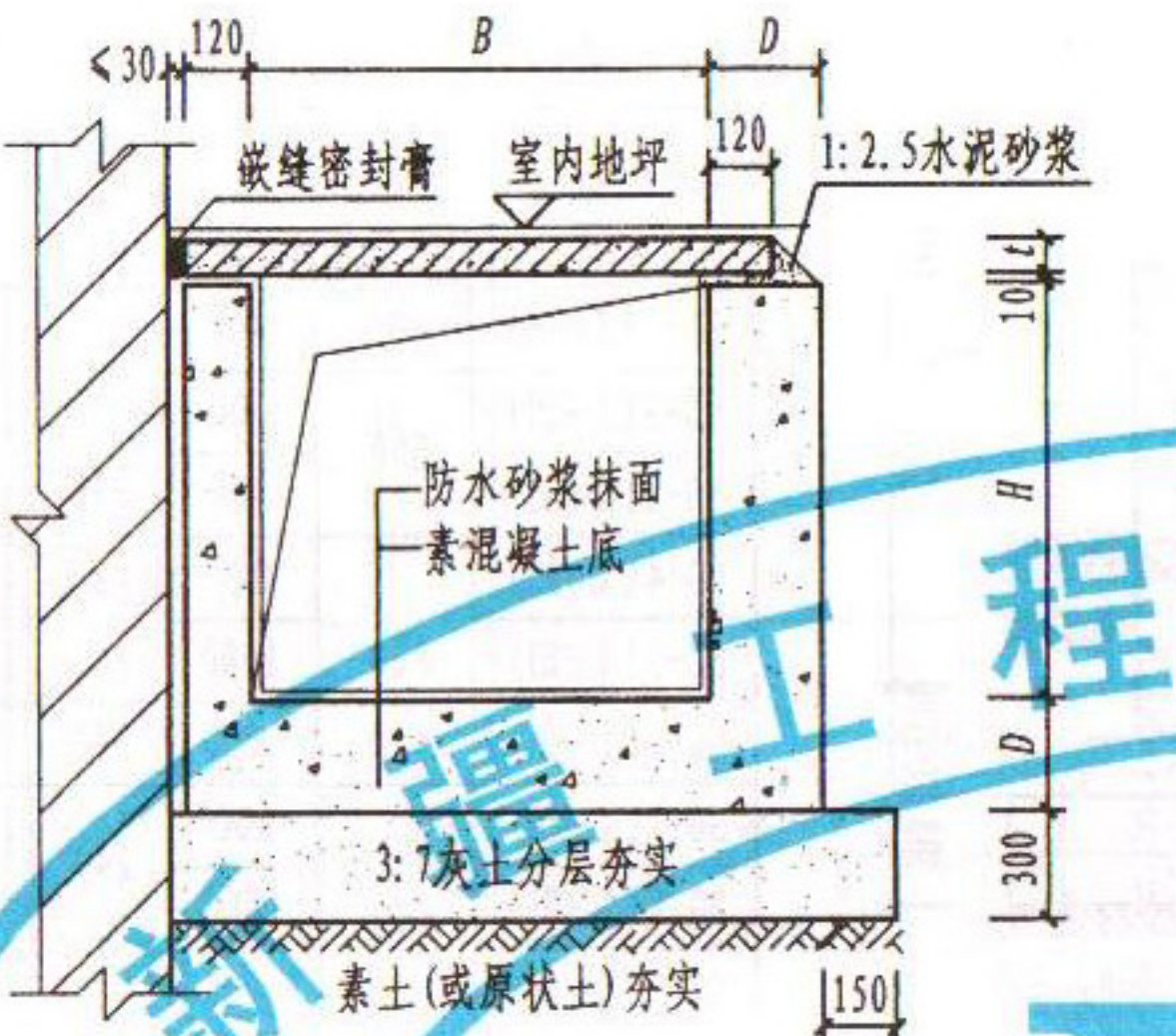
湿陷性黄土室内砖壁管沟

图集号	新06G306
页次	9

费岩松
 制图
 刘庆华
 设计
 蔡卫
 校对
 郑志峰
 审核

湿陷性黄土室内管沟选用表(素混凝土)

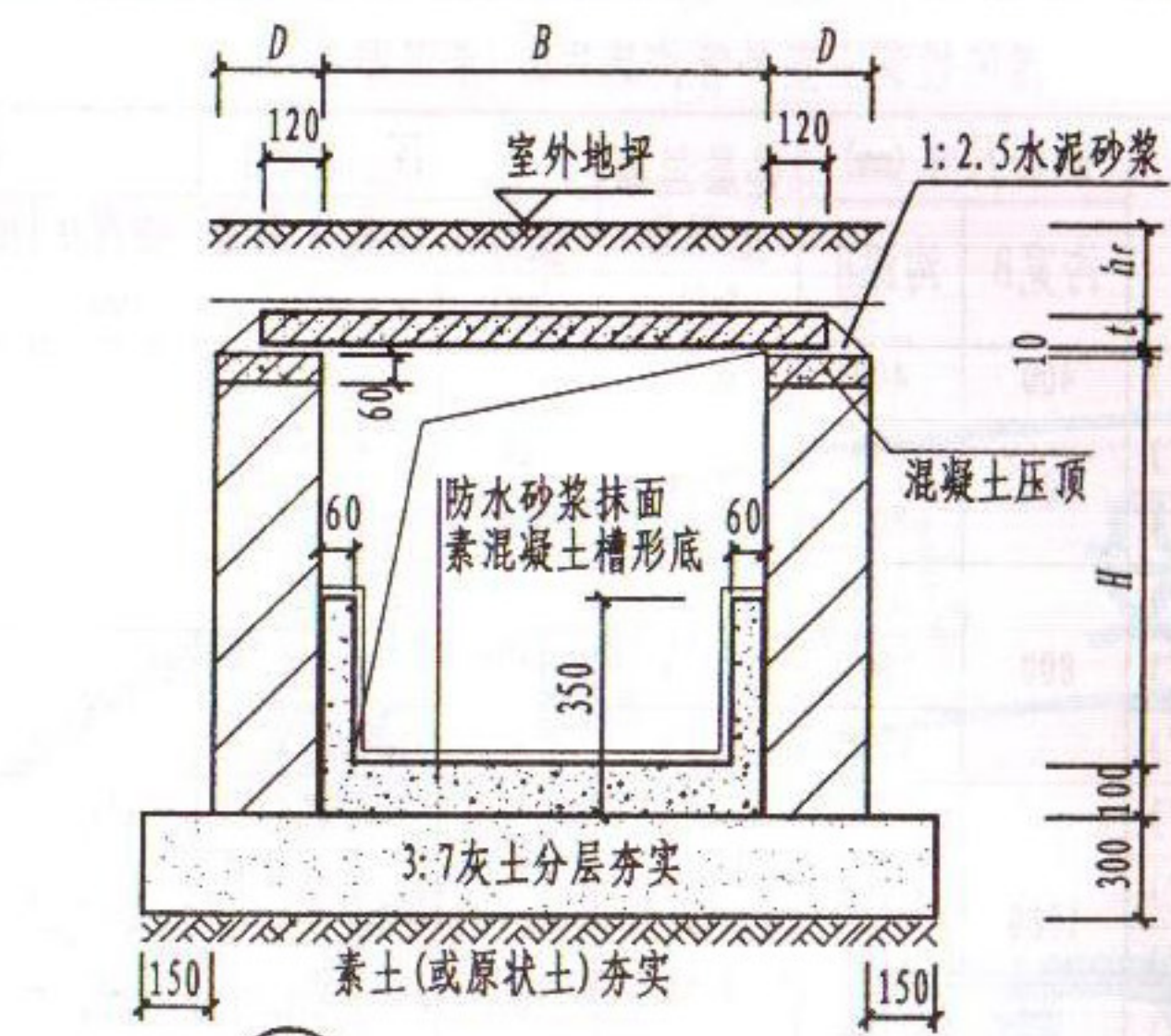
管沟型号	断面尺寸(mm)		沟壁厚度D(mm)			⑤混凝土用量(m³)			⑥混凝土用量(m³)		
	沟宽B	沟深H	I	II	III	I	II	III	I	II	III
SG-22(I-III)	400	400				0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
SG-23(I-III)		600				0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
SG-24(I-III)	600	800	120	120	120	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29
SG-25(I-III)		800				0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32
SG-26(I-III)	800	1000				0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
SG-27(I-III)		1200	150	150	150	0.48	0.48	0.48	0.52	0.52	0.52
SG-28(I-III)		800				0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34
SG-29(I-III)		1000	120	120	120	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39
SG-30(I-III)	1000	1200				0.51	0.51	0.51	0.55	0.55	0.55
SG-31(I-III)		1400	150	150	150	0.57	0.57	0.57	0.62	0.62	0.62
SG-32(I-III)		800				0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
SG-33(I-III)		1000	120	120	120	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
SG-34(I-III)	1200	1200				0.51	0.51	0.51	0.55	0.55	0.55
SG-35(I-III)		1400	150	150	150	0.60	0.60	0.60	0.65	0.65	0.65
SG-36(I-III)		1000	120	120	120	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44
SG-37(I-III)		1200				0.57	0.57	0.57	0.61	0.61	0.61
SG-38(I-III)	1400	1400	150	150	150	0.63	0.63	0.63	0.68	0.68	0.68
SG-39(I-III)		1600				0.68	0.68	0.68	0.73	0.73	0.73
SG-40(I-III)		1200				0.61	0.61	0.61	0.65	0.65	0.65
SG-41(I-III)	1600	1400	150	150	150	0.66	0.66	0.66	0.71	0.71	0.71
SG-42(I-III)		1600				0.72	0.72	0.72	0.77	0.77	0.77



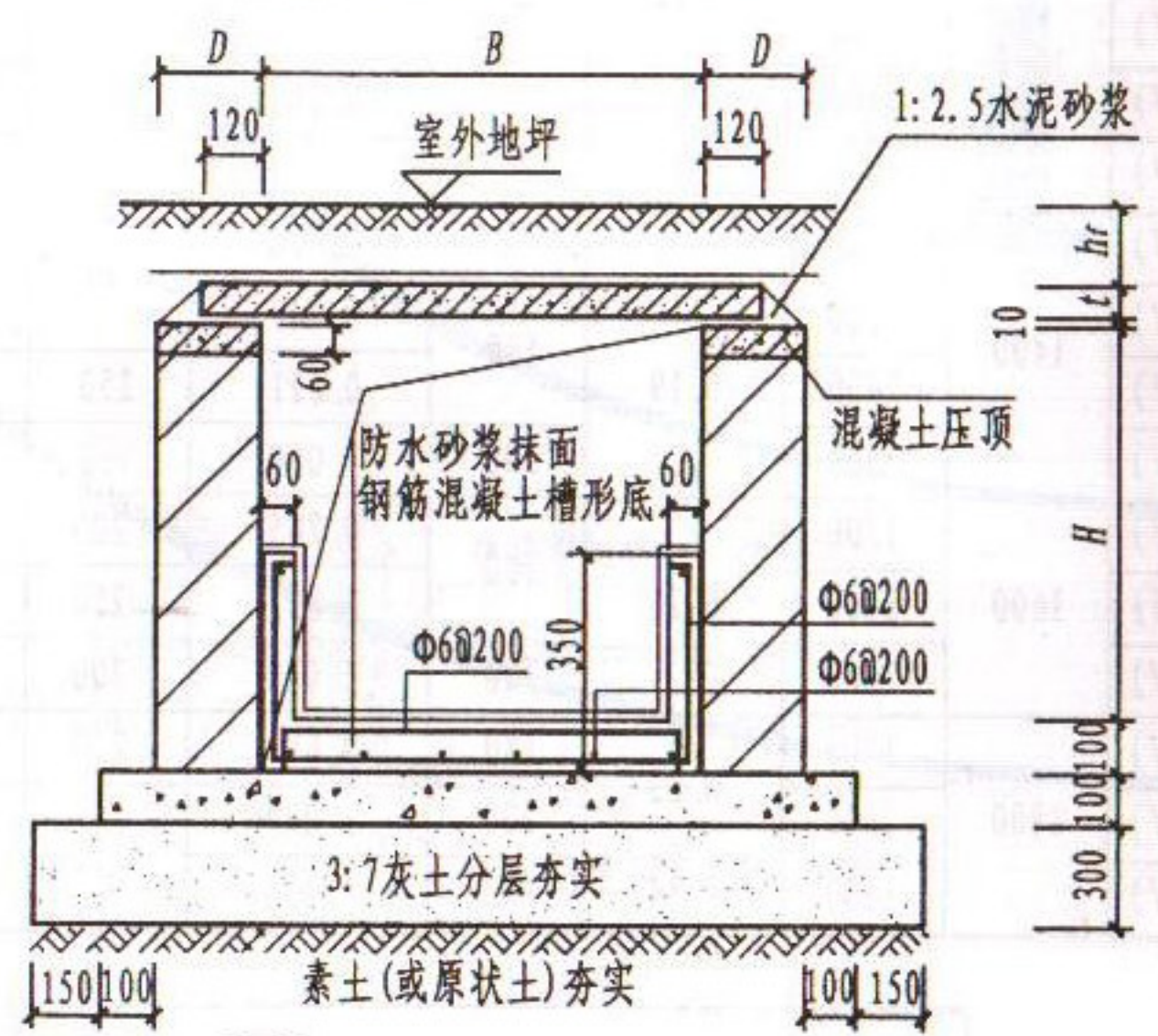
注: 非湿陷性黄土地区室内也可参照本图采用素混凝土壁管沟, 此时可将3:7灰土垫层取消, 增加100厚素混凝土垫层。

湿陷性黄土室内混凝土壁管沟	图集号	新06G306
	页次	10

费松
 岩松
 制图
 刘庆华
 设计
 蔡卫
 校对
 郑志峰
 审核



① 湿陷性黄土室外管沟



② 湿陷性黄土室外管沟

湿陷性黄土室外管沟选用表(砖壁)

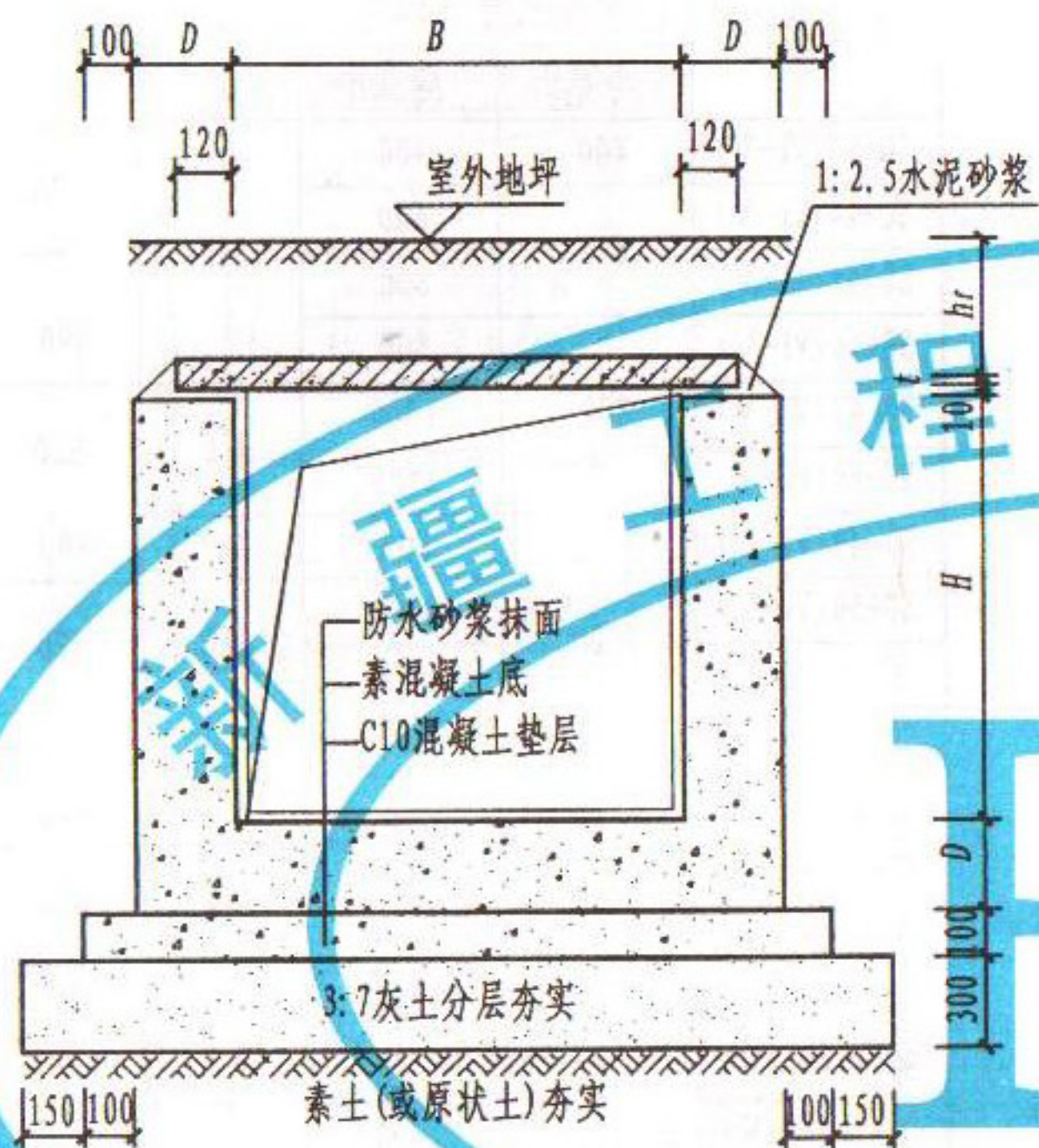
管沟型号	断面尺寸 (mm)		沟壁厚度D (mm)	
	沟宽B	沟深H	IV	V
SG-43 (VI-V)	400	400	240	370
SG-44 (VI-V)	600	600		
SG-45 (VI-V)		800		490
SG-46 (VI-V)	800	800	370	
SG-47 (VI-V)		1000		
SG-48 (VI-V)		1200		
SG-49 (VI-V)	1000	800	240	490
SG-50 (VI-V)		1000	370	620
SG-51 (VI-V)		1200		
SG-52 (VI-V)		1400	490	——
SG-53 (VI-V)	1200	800	240	490
SG-54 (VI-V)		1000	370	620
SG-55 (VI-V)		1200		
SG-56 (VI-V)	1400	1400	490	——
SG-57 (VI-V)		1000	370	620
SG-58 (VI-V)		1200		
SG-59 (VI-V)		1400	490	——
SG-60 (VI-V)	1600	1600	620	
SG-61 (VI-V)		1200	490	620
SG-62 (VI-V)		1400		
SG-63 (VI-V)	1800	1600	620	——
SG-64 (VI-V)		1400	490	
SG-65 (VI-V)		1600	620	
SG-67 (VI-V)	1800			

注: 混凝土压顶详见编制说明第九条12项。

湿陷性黄土室外砖壁管沟	图集号	新06G306
	页次	11

费松
 岩松
 制图
 刘庆华
 设计
 刘庆华
 校对
 蔡卫
 审核
 郑志峰

湿陷性黄土室外管沟选用表(素混凝土)

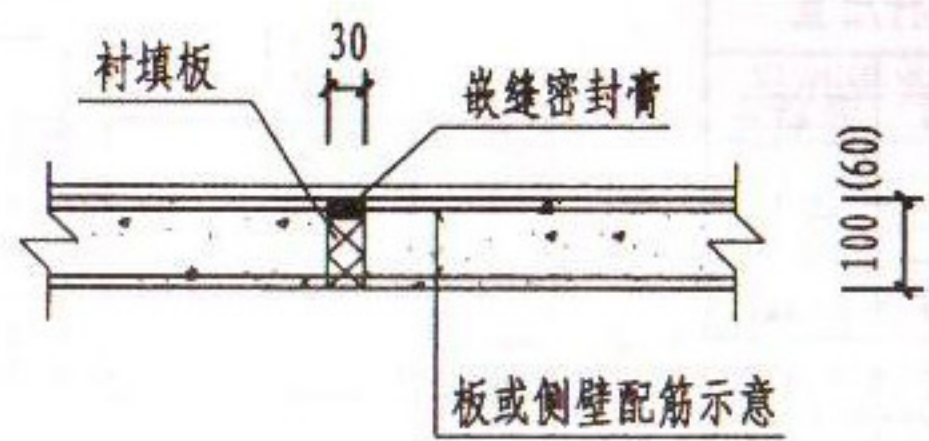


管沟型号	断面尺寸(mm)		垫层混凝土用量 (m³)	IV		V	
	沟宽B	沟深H		壁厚D (mm)	混凝土用量 (m³)	壁厚D (mm)	混凝土用量 (m³)
SG-68(VI-V)	400	400	0.08	120	0.173	120	0.170
SG-69(VI-V)	600	600	0.10		0.245		0.250
SG-70(VI-V)		800			0.293	150	0.380
SG-71(VI-V)	800	800	0.12	150	0.405		0.410
SG-72(VI-V)		1000			0.465	200	0.640
SG-73(VI-V)		1200			0.525		0.680
SG-74(VI-V)	1000	800	0.14	150	0.425	150	0.440
SG-75(VI-V)		1000			0.495	200	0.680
SG-76(VI-V)		1200			0.677		0.760
SG-77(VI-V)	1200	1400	0.15	180	0.749	250	1.180
SG-78(VI-V)		800			0.465	150	0.470
SG-79(VI-V)		1000			0.525	200	0.720
SG-80(VI-V)	1200	0.713	0.800				
SG-81(VI-V)	1400	1400	0.17	180	0.785	250	1.130
SG-82(VI-V)		1000			0.555	200	0.760
SG-83(VI-V)		1200			0.749		0.840
SG-84(VI-V)	1600	1400	0.19	180	0.821	250	1.180
SG-85(VI-V)		1600			1.000	300	1.560
SG-86(VI-V)	1600	1200	0.21	180	0.785	200	0.880
SG-87(VI-V)		1400			0.857	250	1.230
SG-88(VI-V)		1600			1.040	300	1.620
SG-89(VI-V)	1800	1400	0.23	180	0.893	250	1.280
SG-90(VI-V)		1600			1.080	300	1.680
SG-91(VI-V)		1800			0.24		250

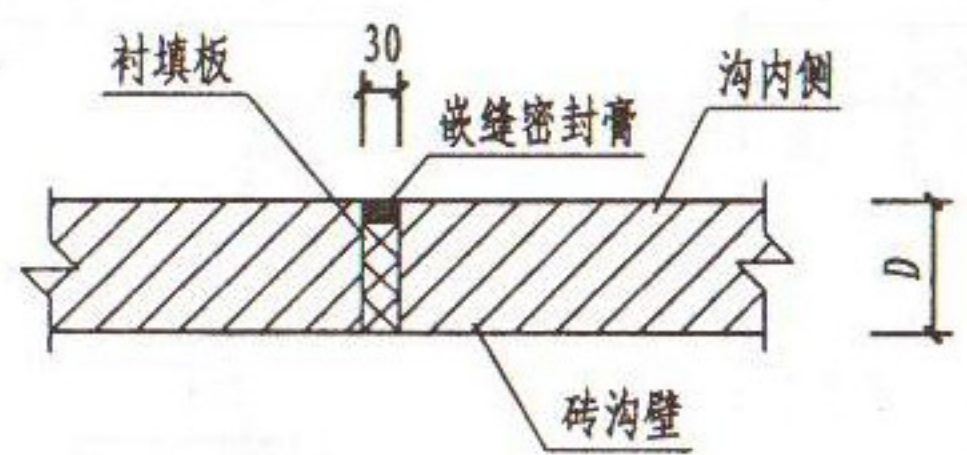
湿陷性黄土室外混凝土壁管沟

图集号 新06G306
 页次 12

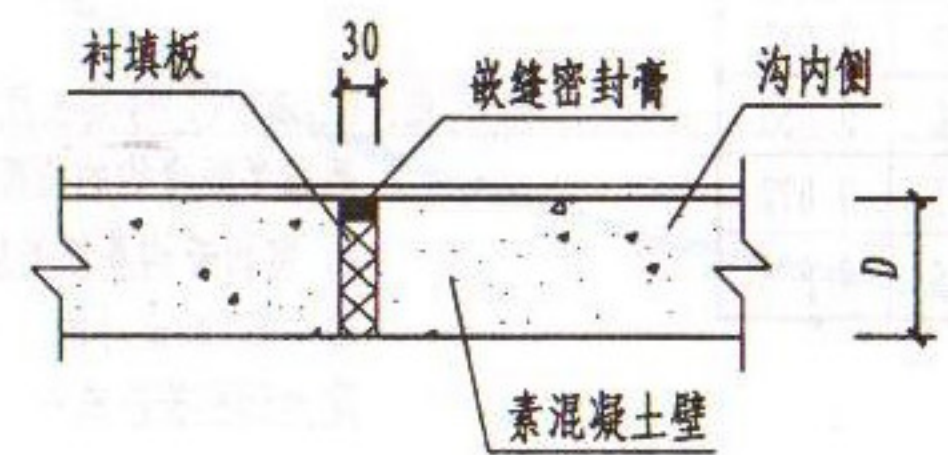
制图 刘庆华
 设计 蔡卫
 校对 郑志峰
 审核



钢筋混凝土内衬底板、侧壁变形缝



砖管沟沟壁变形缝



素混凝土壁、底板变形缝

嵌缝密封膏种类

- 1、沥青橡胶防水嵌缝油膏：以石油沥青为基料，以橡胶粉为主要改性材料制成，粘结力强、延伸性、耐久性和弹塑性好，可常温冷施工。
- 2、氯磺化聚乙烯密封膏：以氯磺化聚乙烯为基料，加以适量的助剂填充剂制成，较好得弹性，耐候性，粘结强度高。
- 3、聚氨酯密封膏：以含异氰酸基的预聚体为主剂，和有活泼性氢的固化剂组成的双组份常温固化形弹性密封膏，也可吸收潮气的单组份固化密封膏，其特点为弹性好，延伸率大，粘结强度高，耐低温，耐油，耐酸碱，抗疲劳，耐老化。
- 4、聚硫密封膏：以液态聚硫橡胶为主剂，与金属过氧化物等硫化剂反应形成的弹性体，具有良好的耐候性、耐油、耐湿热、耐水和耐低温性能，抗撕裂性强，对钢铝等材料有良好的粘结性。

衬填板种类

1. 聚乙烯泡沫塑料板。
2. 聚苯乙烯泡沫塑料板。

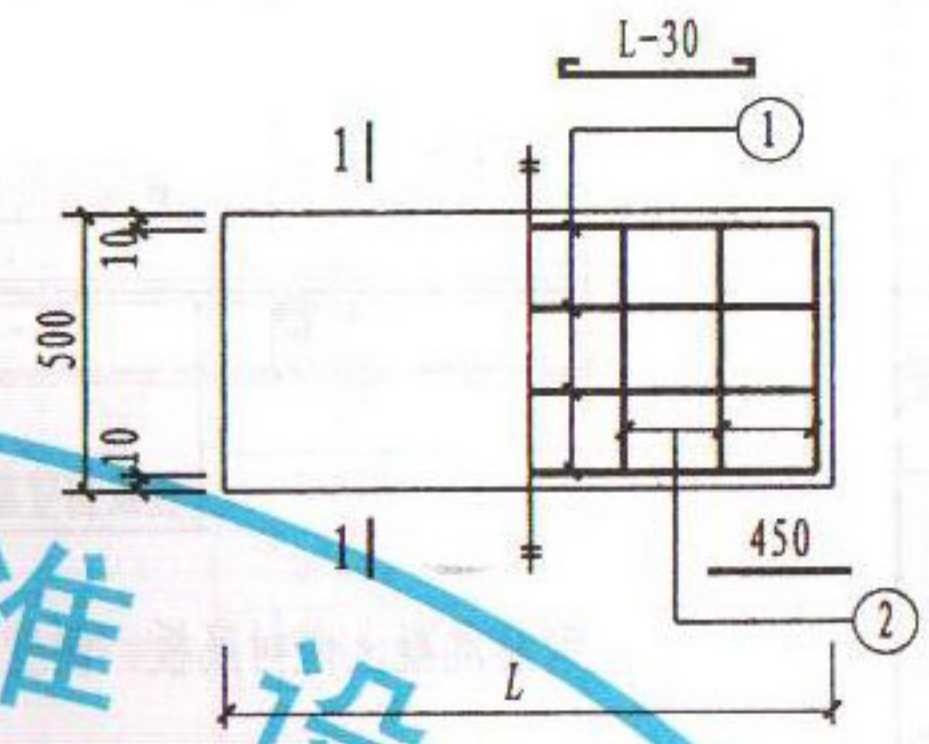
管沟变形缝详图

图集号	新06G306
页次	13

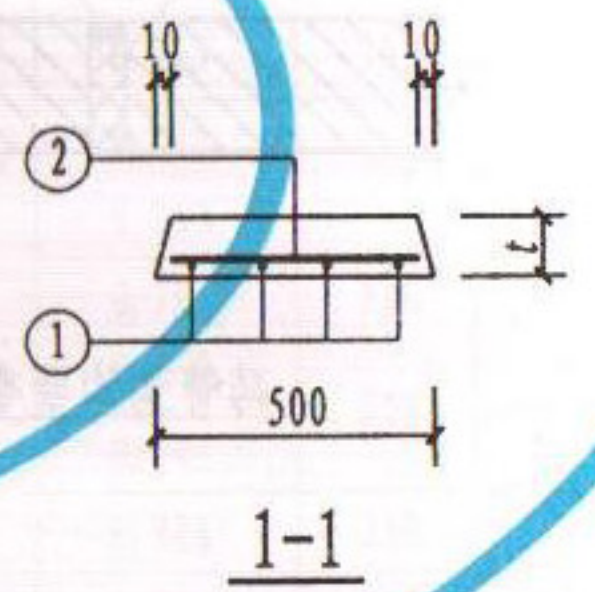
费松
 岩松
 图制
 刘庆华
 设计
 刘庆华
 校对
 蔡卫
 审核
 郑志峰

室内管沟盖板选用表

盖板 编号	沟 宽 B (mm)	荷载 等级	盖板尺寸		配 筋								材料用量	
			板长 L (mm)	板厚 t (mm)	① 号筋				② 号筋				钢筋 (kg)	混凝土 (m³)
					数量	直径	长度 (mm)	总长 (m)	数量	直径	长度 (mm)	总长 (m)		
GB-1	400	I	600	60	4	Φ6	650	2.60	4	Φ6	450	1.80	0.98	0.018
GB-2	600		800	60	4	Φ6	850	3.40	5	Φ6	450	2.25	1.25	0.024
GB-3	800		1000	60	4	Φ6	1050	4.20	6	Φ6	450	2.70	1.53	0.030
GB-4	1000		1200	60	4	Φ8	1270	5.08	7	Φ6	450	3.15	2.71	0.036
GB-5	1200		1400	70	4	Φ8	1470	5.88	8	Φ6	450	3.60	3.12	0.049
GB-6	1400		1600	70	5	Φ8	1670	8.35	9	Φ6	450	4.05	4.20	0.056
GB-7	1600		1800	70	6	Φ8	1870	11.22	10	Φ6	450	4.50	5.43	0.063
GB-8	400	II	600	60	4	Φ6	650	2.60	4	Φ6	450	1.80	0.98	0.018
GB-9	600		800	60	4	Φ6	850	3.40	5	Φ6	450	2.25	1.25	0.024
GB-10	800		1000	60	5	Φ6	1050	5.25	6	Φ6	450	2.70	1.76	0.030
GB-11	1000		1200	60	4	Φ8	1270	5.08	7	Φ6	450	3.15	2.71	0.036
GB-12	1200		1400	70	4	Φ8	1470	5.88	8	Φ6	450	3.60	3.12	0.049
GB-13	1400		1600	70	4	Φ10	1680	6.72	9	Φ6	450	4.05	5.05	0.056
GB-14	1600		1800	80	4	Φ10	1880	7.52	10	Φ6	450	4.50	5.64	0.072
GB-15	400	III	600	60	4	Φ6	650	2.60	4	Φ6	450	1.80	0.98	0.018
GB-16	600		800	60	4	Φ6	850	3.40	5	Φ6	450	2.25	1.25	0.024
GB-17	800		1000	60	4	Φ8	1070	4.28	6	Φ6	450	2.70	2.29	0.030
GB-18	1000		1200	70	4	Φ8	1270	5.08	7	Φ6	450	3.15	2.71	0.042
GB-19	1200		1400	80	5	Φ8	1470	7.35	8	Φ6	450	3.60	3.70	0.056
GB-20	1400		1600	90	4	Φ10	1680	6.72	9	Φ6	450	4.05	5.05	0.072
GB-21	1600		1800	100	4	Φ10	1880	7.52	10	Φ6	450	4.50	5.64	0.090



盖板配筋平面



注: 1. 表中①号筋长度已包括其
 两端半圆弯钩的长度在内。
 2. 室内管沟盖板长度是按每
 边支座100设计的, 如支座长
 度为80板长应减短。

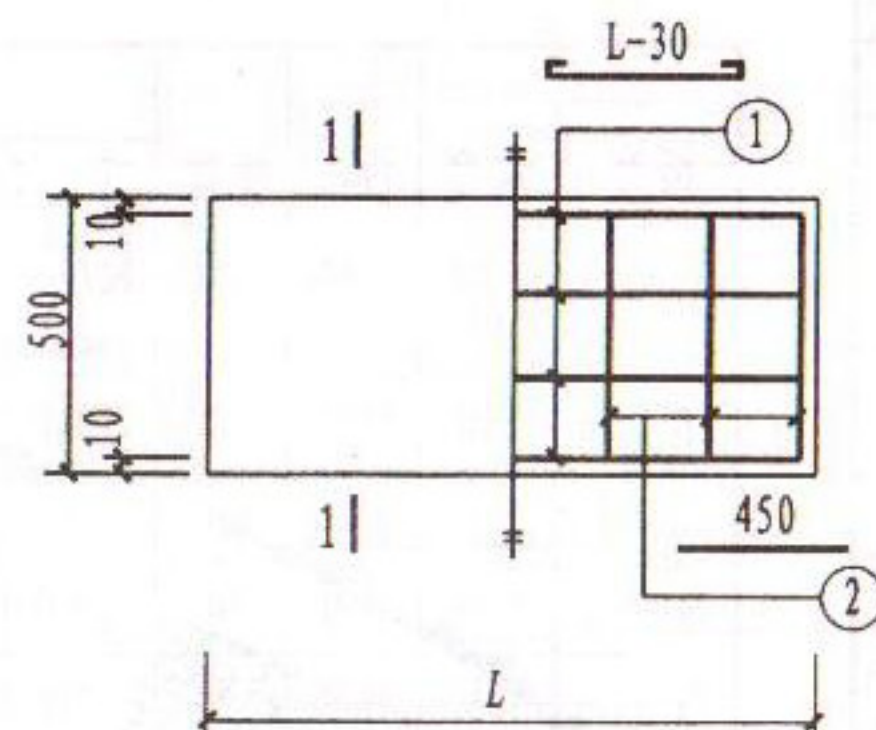
室内管沟盖板

图集号	新06G306
页次	14

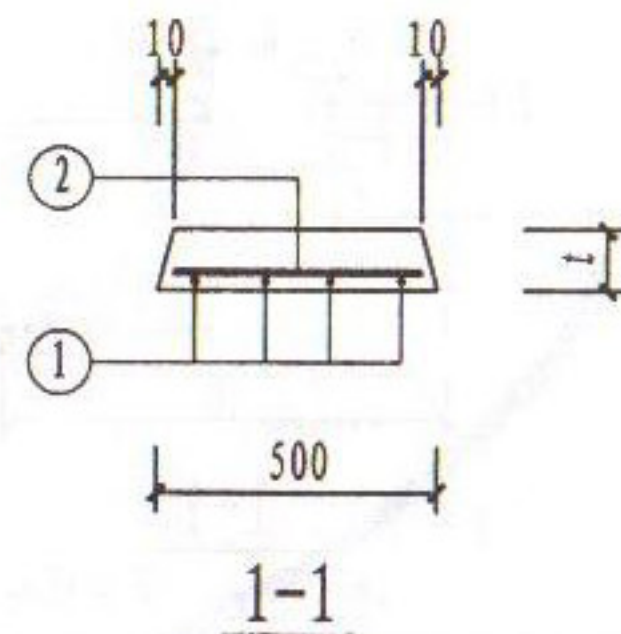
费松
 岩松
 图制
 刘庆华
 设计
 蔡卫
 校对
 郑志峰
 审核

室外管沟盖板选用表

盖板 编号	沟 宽 B (mm)	荷载 等级	盖板尺寸		配 筋								材料用量	
			板长 L (mm)	板厚 t (mm)	① 号筋				② 号筋				钢筋 (kg)	混凝土 (m³)
					数量	直径	长度 (mm)	总长 (m)	数量	直径	长度 (mm)	总长 (m)		
GB-22	400	IV	600	60	4	Φ6	650	2.60	4	Φ6	450	1.80	0.98	0.018
GB-23	600		800	60	4	Φ8	870	3.48	5	Φ6	450	2.25	1.87	0.024
GB-24	800		1000	70	5	Φ8	1070	5.35	6	Φ6	450	2.70	2.71	0.035
GB-25	1000		1200	80	4	Φ10	1280	5.12	7	Φ6	450	3.15	3.86	0.048
GB-26	1200		1400	80	5	Φ10	1480	7.40	8	Φ6	450	3.60	5.37	0.056
GB-27	1400		1600	100	5	Φ10	1680	8.40	9	Φ6	450	4.05	6.08	0.080
GB-28	1600		1800	110	4	Φ12	1900	7.60	10	Φ6	450	4.50	7.75	0.099
GB-29	1800		2000	120	5	Φ12	2100	10.50	11	Φ6	450	4.95	10.42	0.120
GB-30	400	V	600	100	4	Φ8	670	2.68	4	Φ6	450	1.80	1.46	0.030
GB-31	600		800	100	5	Φ8	870	4.35	5	Φ6	450	2.25	2.22	0.040
GB-32	800		1000	100	4	Φ12	1100	4.40	6	Φ6	450	2.70	4.51	0.050
GB-33	1000		1200	120	5	Φ12	1300	6.50	7	Φ6	450	3.15	6.47	0.072
GB-34	1200		1400	140	6	Φ12	1500	9.00	8	Φ6	450	3.60	8.79	0.098
GB-35	1400		1600	160	6	Φ12	1700	10.20	9	Φ6	450	4.05	9.96	0.128
GB-36	1600		1800	180	7	Φ12	1900	13.30	10	Φ6	450	4.50	12.81	0.162
GB-37	1800		2000	200	7	Φ12	2100	14.70	11	Φ6	450	4.95	14.20	0.200



盖板配筋平面



注：表中①号筋长度已包括其
两端半圆弯钩的长度在内。

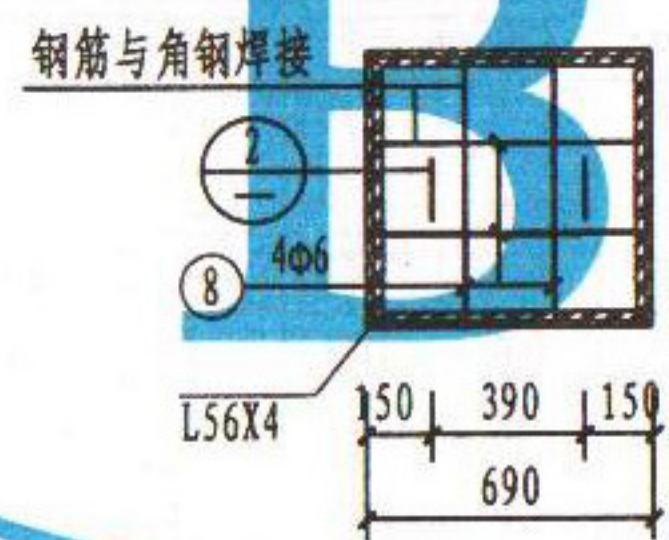
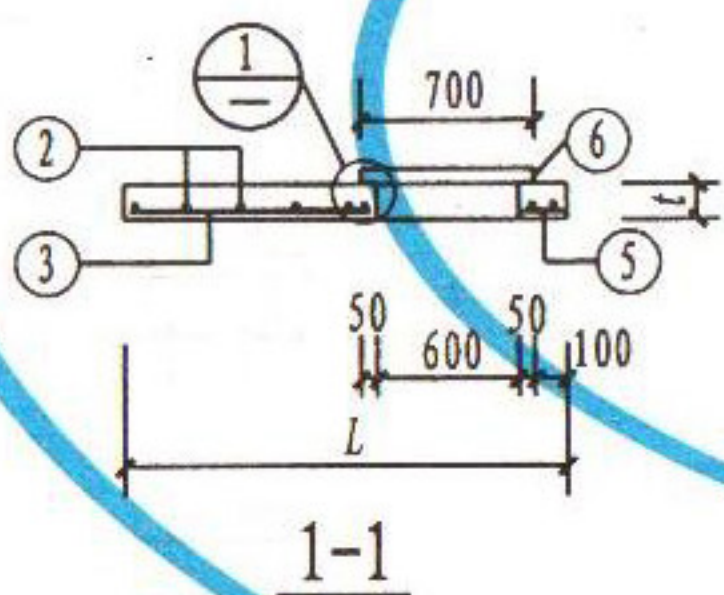
室外管沟盖板

图集号 新06G306
 页次 15

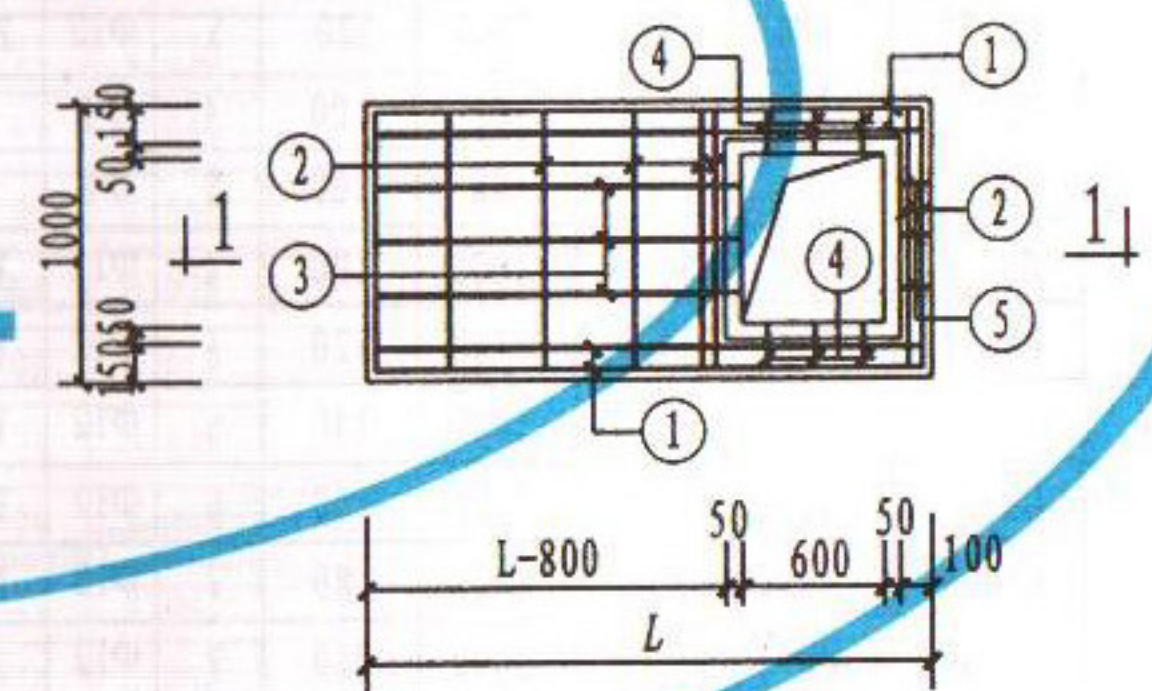
费松
制图
刘庆华
设计
蔡卫
校对
郑志峰
审核

室内管沟活动盖板

板型	沟宽 B(mm)	板长 L(mm)	板厚 t(mm)	钢 筋														材料用量			
				① L-50		② 950		③ L-800		④ 150		⑤ 100		⑥ L56X4		⑦ 60 200		钢材(kg)			混凝土 (m³)
				长度 (mm)	数量 直径	长度 (mm)	数量 直径	长度 (mm)	数量 直径	长度 (mm)	数量 直径	长度 (mm)	数量 直径	长度 (mm)	数量 直径	长度 (mm)	数量 直径	角钢	钢筋	总重	
JB-1 I-III	800	1000	70	1080	4Φ10	1030	5Φ6	280	3Φ6	150	6Φ6	100	3Φ6	700	4L56X4	300	8Φ6	9.66	4.794	14.454	0.0448
JB-2 I-III	1000	1200	80	1300	4Φ12	1030	6Φ6	480	3Φ6	150	6Φ6	100	3Φ6	700	4L56X4	300	8Φ6	9.66	7.109	16.769	0.0672
JB-3 I-III	1200	1400	90	1500	4Φ12	1030	7Φ6	680	3Φ6	150	6Φ6	100	3Φ6	700	4L56X4	300	8Φ6	9.66	8.181	17.841	0.0936
JB-4 I-III	1400	1600	100	1700	4Φ12	1030	8Φ6	880	3Φ6	150	6Φ6	100	3Φ6	700	4L56X4	300	8Φ6	9.66	9.253	18.913	0.124
井盖		690	60	⑧ 150		⑨ 4L56X4 L=690												9.522	0.604	10.126	0.029

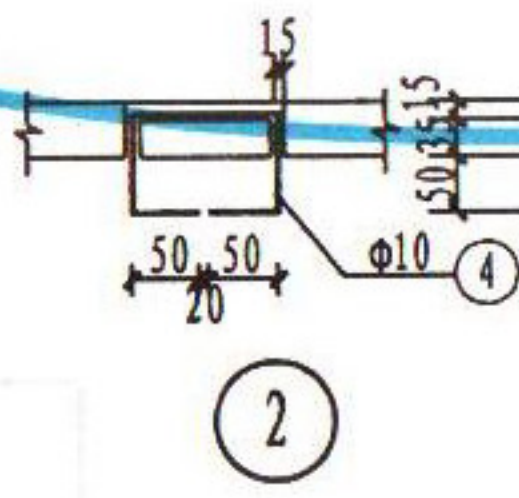
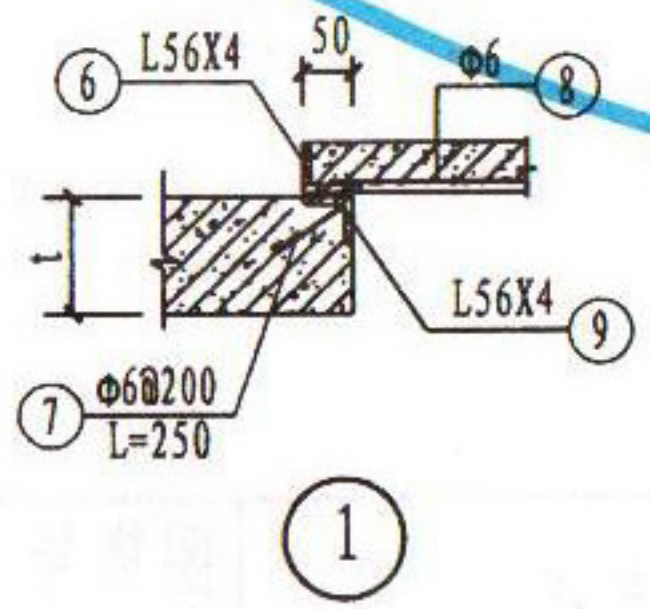


检查井盖板配筋



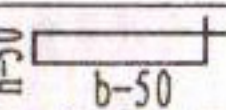
JB1-4配筋

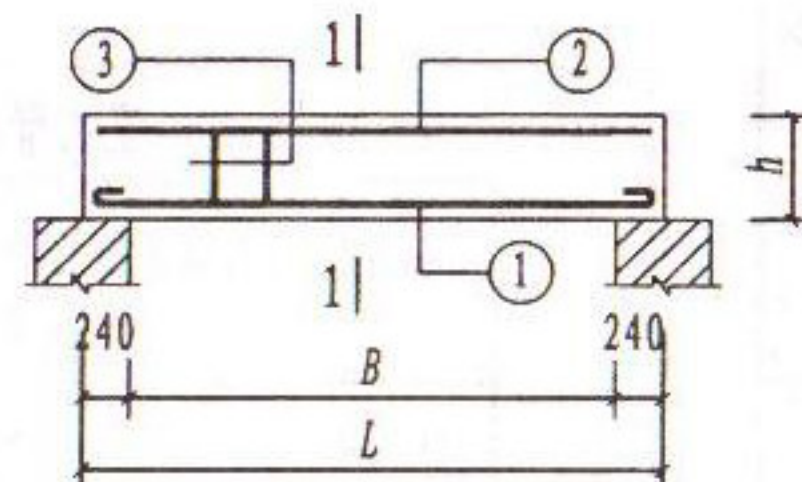
注：活动盖板JB1-4可以现场浇筑。



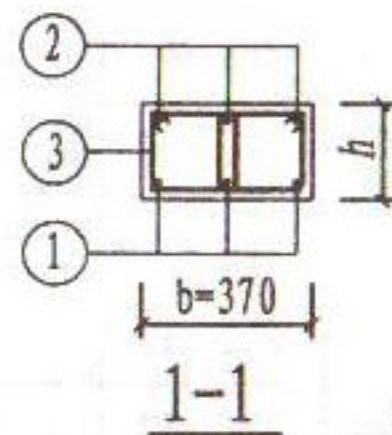
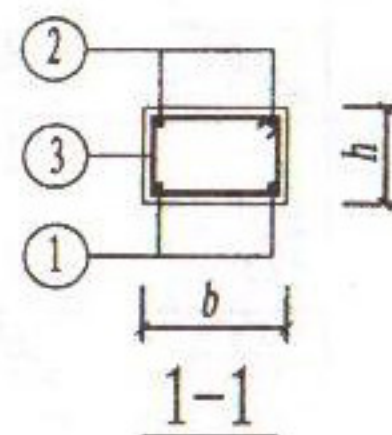
室内管沟活动盖板	图集号	新06G306
	页次	16

室内管沟穿非承重墙及转角过梁

过梁 编号	荷载 等级	沟宽 B(mm)	梁长 L(mm)	梁断面 b×h(mm)	钢 筋 表						材料用量	
					① L-50		② L-50		③  b-50		钢筋 (kg)	混凝土 (m³)
					数量直径	长度(mm)	数量直径	长度(mm)	数量直径	长度(mm)		
GL-1	I	400	880	120X100	2Φ6	940	2Φ6	860	5Φ6	390	1.232	0.011
GL-2	II			240X100	3Φ6	940	2Φ6	860		630	1.707	0.021
GL-3	III			370X100	3Φ8	940	2Φ6	860		2X590	2.806	0.033
GL-4	I	600	1080	120X100	2Φ6	1140	2Φ6	1060	7Φ6	390	1.583	0.013
GL-5	II			240X100	3Φ6	1140	2Φ6	1060		630	2.209	0.026
GL-6	III			370X100	3Φ8	1140	2Φ6	1060		2X590	3.656	0.040
GL-7	I	800	1280	120X120	2Φ8	1340	2Φ6	1260	9Φ6	430	2.477	0.018
GL-8	II			240X120	3Φ8	1340	2Φ6	1260		670	3.486	0.037
GL-9	III			370X120	3Φ10	1340	2Φ6	1260		2X630	5.557	0.057
GL-10	I	1000	1480	120X120	2Φ10	1560	2Φ6	1460	12Φ6	430	3.719	0.021
GL-11	II			240X120	3Φ10	1560	2Φ6	1460		670	5.321	0.043
GL-12	III			370X120	3Φ12	1580	2Φ8	1460		2X630	8.719	0.066
GL-13	I	1200	1680	120X120	3Φ12	1790	2Φ6	1660	15Φ6	430	5.348	0.021
GL-14	II			240X120	3Φ12	1630	2Φ8	1660		670	7.885	0.043
GL-15	III			370X120	3Φ14	1630	2Φ8	1660		2X630	11.424	0.066
GL-16	I	1400	1880	120X180	2Φ12	2010	2Φ6	1860	13Φ6	570	6.040	0.041
GL-17	II			240X180	3Φ12	2010	2Φ8	1860		810	9.162	0.081
GL-18	III			370X180	3Φ12	1830	2Φ8	1860		2X750	10.674	0.125
GL-19	I	1600	2080	120X180	2Φ12	2030	2Φ8	2060	15Φ6	570	6.418	0.045
GL-20	II			240X180	3Φ12	2030	2Φ8	2060		810	9.733	0.090
GL-21	III			370X180	3Φ14	2030	2Φ8	2060		2X750	13.991	0.139



GL-XX



- 注: 1. 本图过梁用于非承重墙穿墙洞时, 非承重墙高不大于3.6m。
 2. 砖墙荷载与转角处盖板荷载不同时考虑。
 3. HRB335 (Φ) 钢筋取消弯钩。
 4. 沟壁厚小于240时过梁支座长度不应小于壁厚。
 5. 室内管沟转角及穿墙过梁平面布置见第1页。
 6. 过梁可现场浇筑。

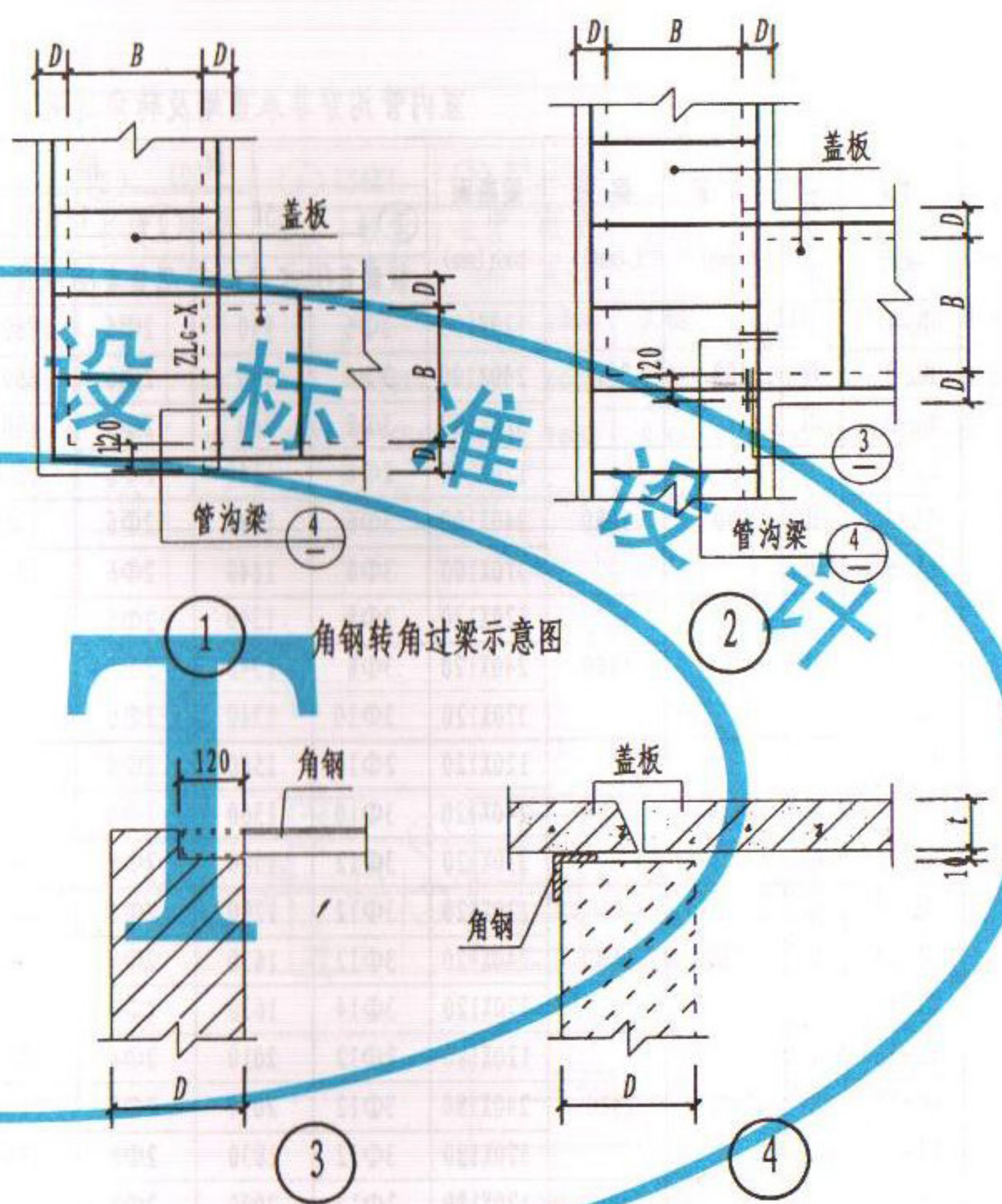
室内管沟
穿非承重墙及转角过梁

图集号 新06G306
页次 17

费松
 岩松
 制图
 制图
 刘庆华
 设计
 设计
 蔡卫
 校对
 校对
 郑志峰
 审核
 审核

室内管沟角钢转角过梁

编号	荷载等级	沟宽 B(mm)	角钢型号	角钢长度 (mm)	每根重量 (kg)
ZLc -1	I	400	L45X4	640	1.754
ZLc -2		600	L45X4	840	2.302
ZLc -3		800	L50X4	1040	3.182
ZLc -4		1000	L63X5	1240	5.977
ZLc -5		1200	L75X6	1440	9.951
ZLc -6		1400	L80X8	1640	15.842
ZLc -7	II	400	L45X4	640	1.754
ZLc -8		600	L45X4	840	2.302
ZLc -9		800	L56X4	1040	3.588
ZLc -10		1000	L70X5	1240	6.696
ZLc -11		1200	L75X7	1440	11.491
ZLc -12		1400	L90X8	1640	17.958
ZLc -13	III	400	L45X4	640	1.754
ZLc -14		600	L45X4	840	2.302
ZLc -15		800	L63X5	1040	5.013
ZLc -16		1000	L75X6	1240	8.568
ZLc -17		1200	L90X8	1440	15.768
ZLc -18		1400	L100X10	1640	24.797



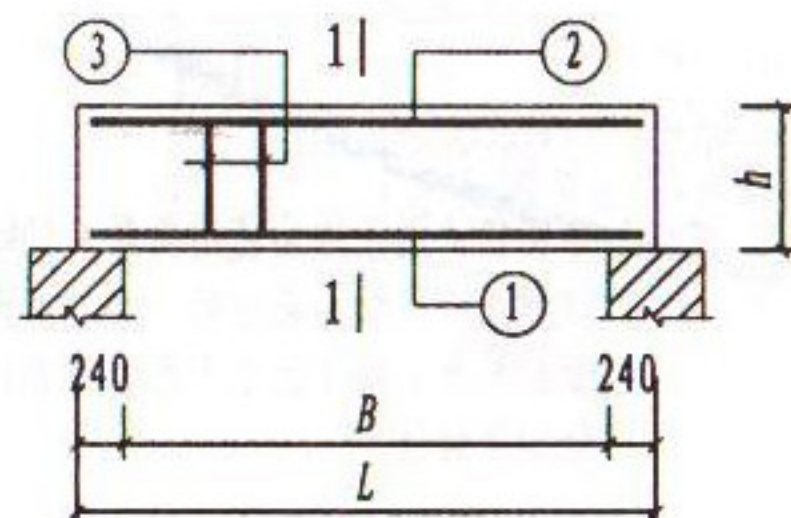
注: 1. 室内管沟 $B \leq 1400\text{mm}$ 时可采用角钢转角过梁, 沟宽 $B > 1400\text{mm}$ 的室内管沟和室外管沟采用钢筋混凝土转角过梁, 其选用表详见第19页。
 2. 转角处纵横向沟宽不同时, 按较宽沟选用。

室内管沟角钢转角过梁	图集号	新06G306
	页次	18

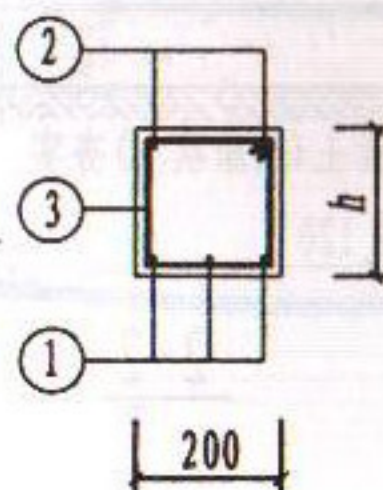
费岩松
 制图
 刘庆华
 设计
 蔡卫
 校对
 郑志峰
 审核

室外钢筋混凝土转角过梁

构件号	荷载等级	沟宽 B (mm)	梁长 L (mm)	梁高 h (mm)	钢 筋 表									材 料 用 量				
					① L - 70			② L - 70			③ 			钢 筋 (kg)	混凝土 (m³)			
					数量	直径	长度 (mm)	总长 (m)	数量	直径	长度 (mm)	总长 (m)	数量			直径	长度 (mm)	总长 (m)
ZL _h -1	IV	400	880	120	3	Φ6	940	2.82	2	Φ6	810	1.62	5	Φ6	510	2.55	1.55	0.021
ZL _h -2		600	1080	120	3	Φ6	1140	3.42	2	Φ6	1010	2.02	6	Φ6	510	3.06	1.89	0.026
ZL _h -3		800	1280	120	2	Φ8	1340	2.68	2	Φ6	1210	2.42	7	Φ6	510	3.57	2.39	0.031
ZL _h -4		1000	1480	120	3	Φ10	1560	4.68	2	Φ6	1410	2.82	8	Φ6	510	4.08	4.42	0.036
ZL _h -5		1200	1680	150	2	Φ12	1610	3.22	2	Φ6	1610	3.22	9	Φ6	570	5.13	4.72	0.050
ZL _h -6		1400	1880	150	3	Φ12	1810	5.43	2	Φ8	1810	3.62	10	Φ6	570	5.70	7.52	0.056
ZL _h -7		1600	2080	200	3	Φ12	2010	6.03	2	Φ8	2010	4.02	11	Φ6	670	7.37	8.58	0.083
ZL _h -8		1800	2280	200	3	Φ14	2210	6.63	2	Φ8	2210	4.42	12	Φ6	670	8.04	11.55	0.091
ZL _h -9	V	400	880	150	2	Φ8	940	1.76	2	Φ6	810	1.62	5	Φ6	570	2.85	1.69	0.026
ZL _h -10		600	1080	150	3	Φ8	1140	3.42	2	Φ6	1010	2.02	6	Φ6	570	3.42	2.56	0.032
ZL _h -11		800	1280	150	2	Φ12	1210	2.42	2	Φ6	1210	2.42	8	Φ6	570	4.56	3.70	0.051
ZL _h -12		1000	1480	180	3	Φ12	1410	4.23	2	Φ8	1410	2.82	10	Φ6	630	6.30	6.27	0.059
ZL _h -13		1200	1680	200	3	Φ14	1610	4.83	2	Φ8	1610	3.22	10	Φ8	670	6.70	9.76	0.067
ZL _h -14		1400	1880	250	3	Φ16	1810	5.43	2	Φ8	1810	3.62	13	Φ8	770	10.01	13.97	0.094
ZL _h -15		1600	2080	300	3	Φ18	2100	6.30	2	Φ8	2010	4.02	15	Φ8	870	13.05	19.35	0.125
ZL _h -16		1800	2280	300	3	Φ20	2310	6.93	2	Φ8	2210	4.42	20	Φ8	870	17.40	25.74	0.137



配筋示意图

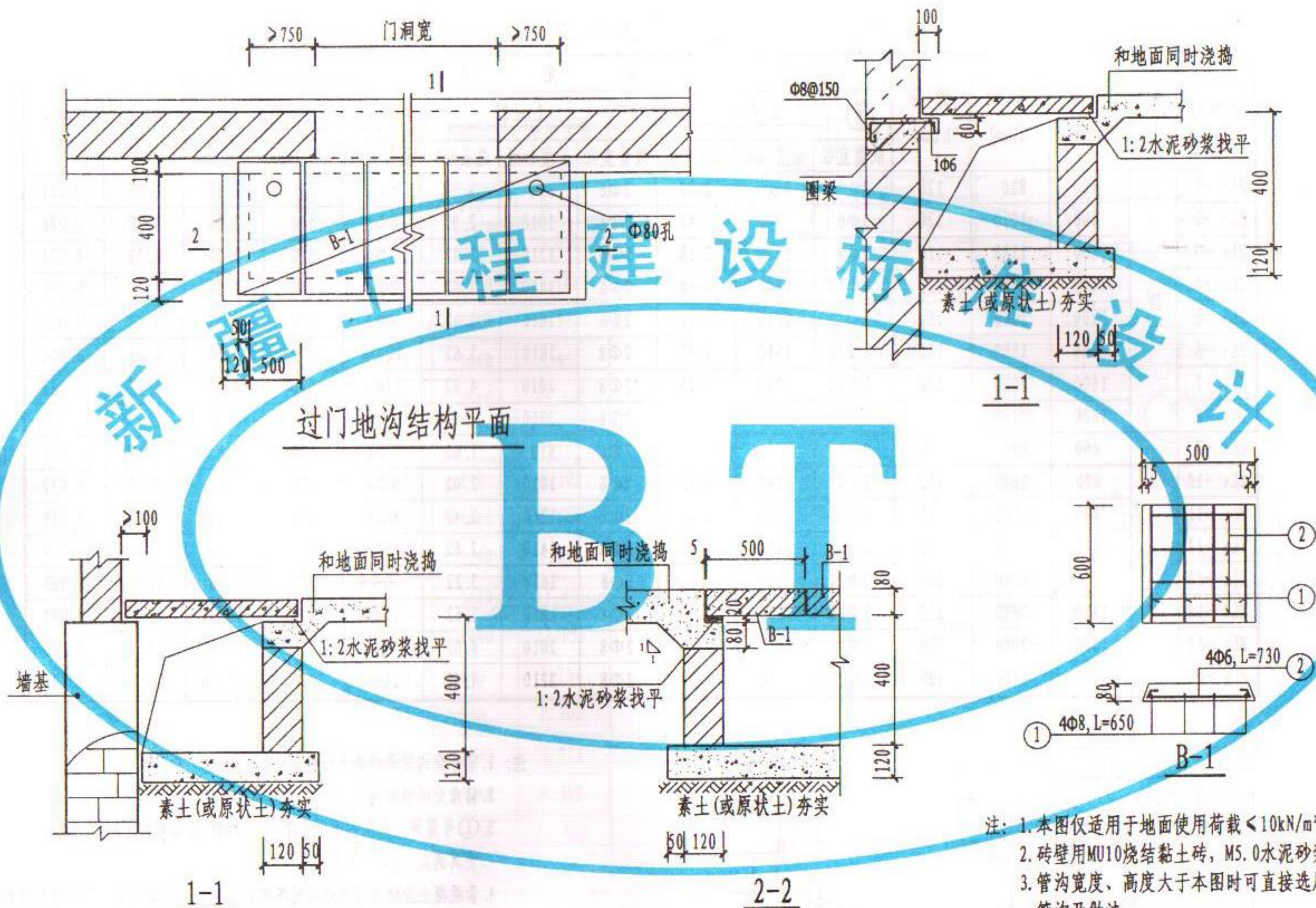


1-1

- 注: 1. 室外管沟转角过梁平面布置见第6页。
 2. 转角处纵横向沟宽不同时, 按较宽沟选用。
 3. ①号筋伸入支座内锚固长度不足12d时, 应垂直向上135°弯折, 使其满足 $L_a > 5d$ 的要求。
 4. 素混凝土及烧结普通砖沟壁厚度小于240者, 过梁长度可与沟壁厚度相同。

室外钢筋混凝土转角过梁

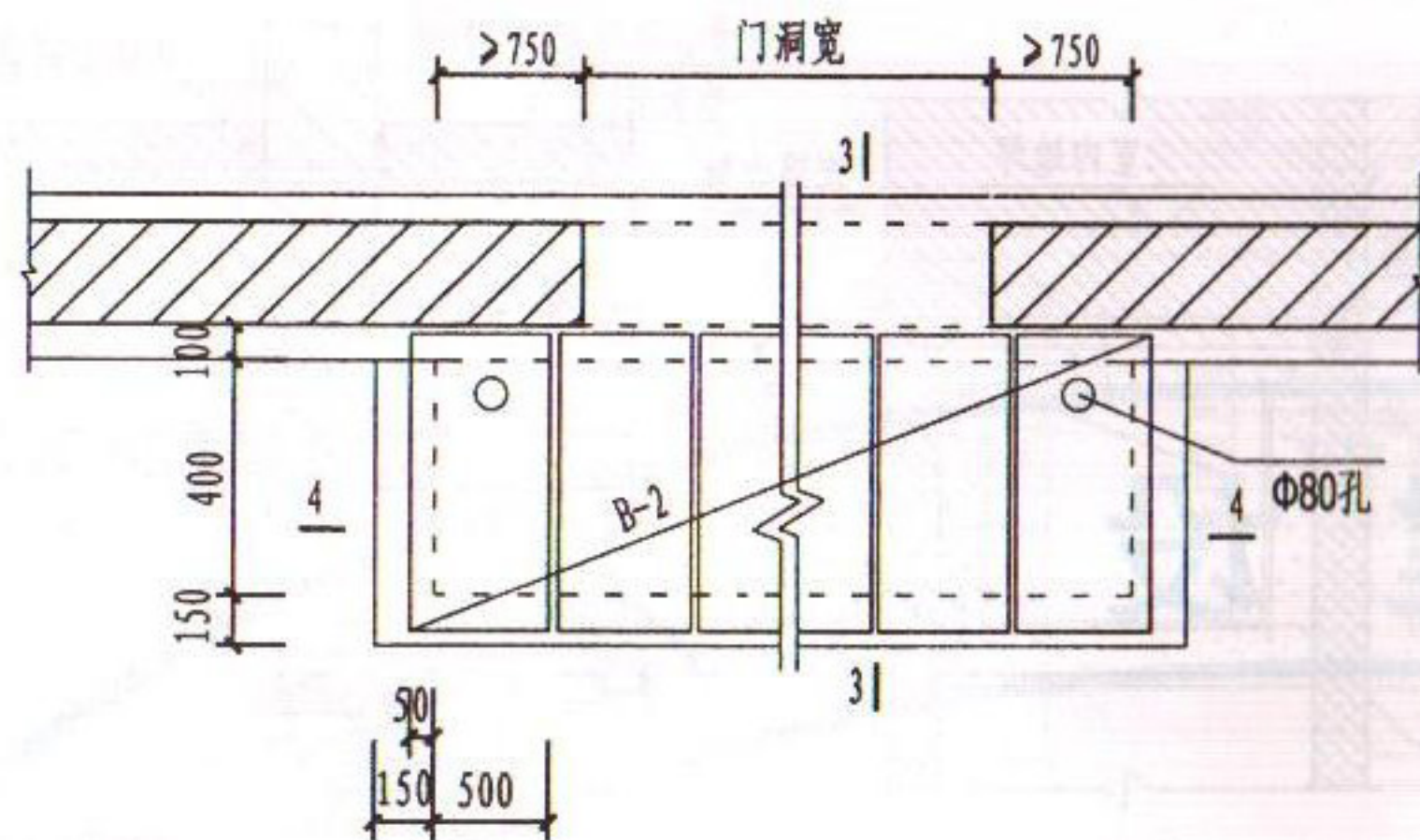
图集号	新06G306
页次	19



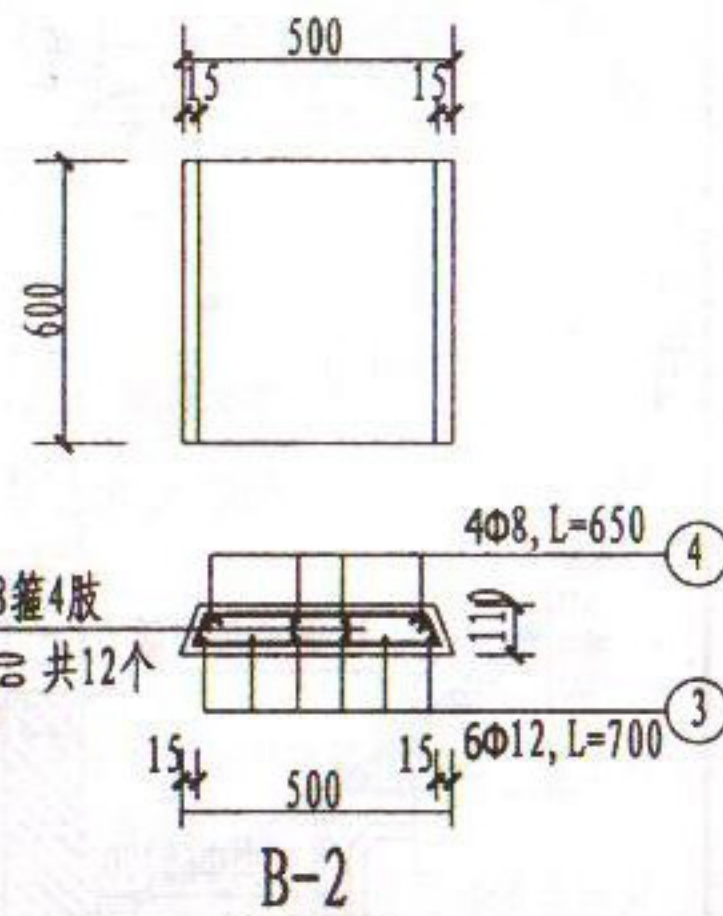
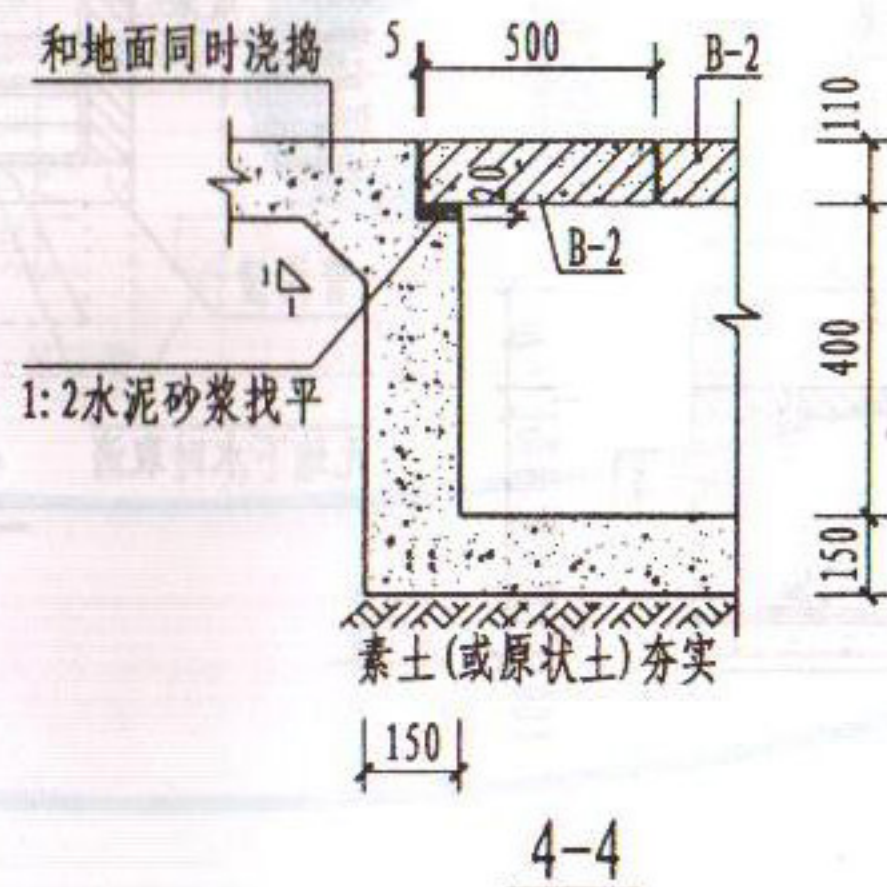
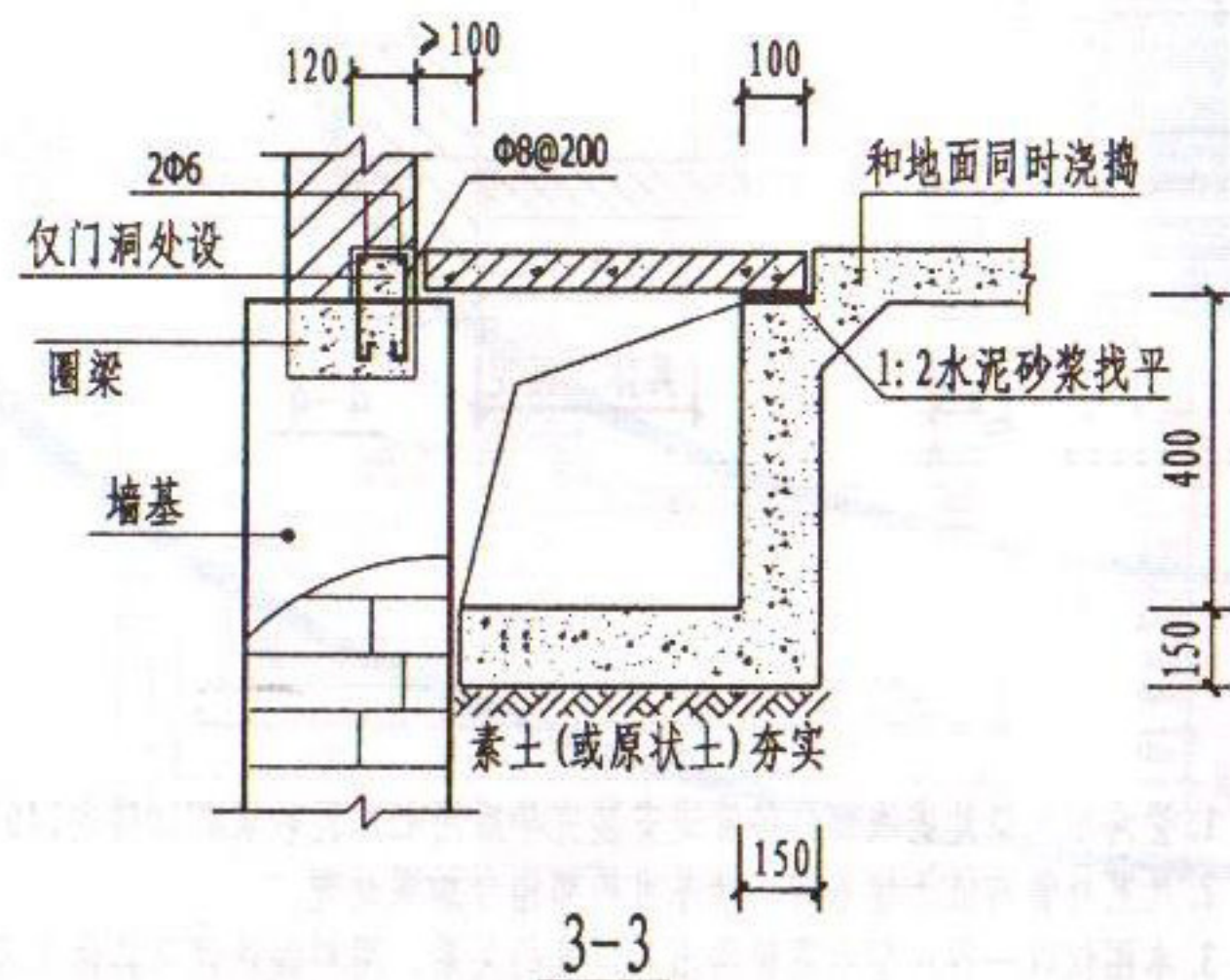
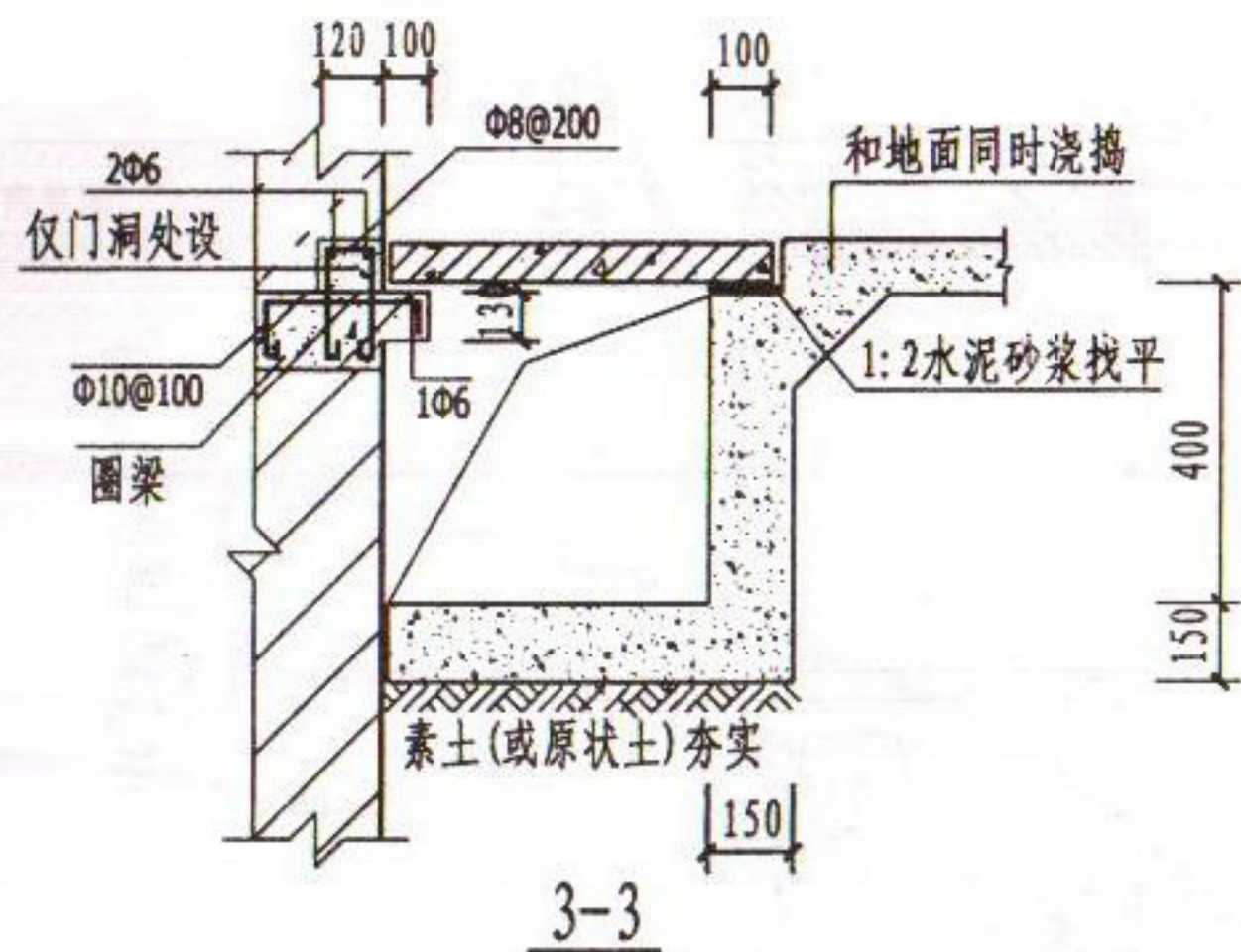
室内供暖过门地沟 (一)

(用于均布荷载)

图集号	新06G306
页次	20

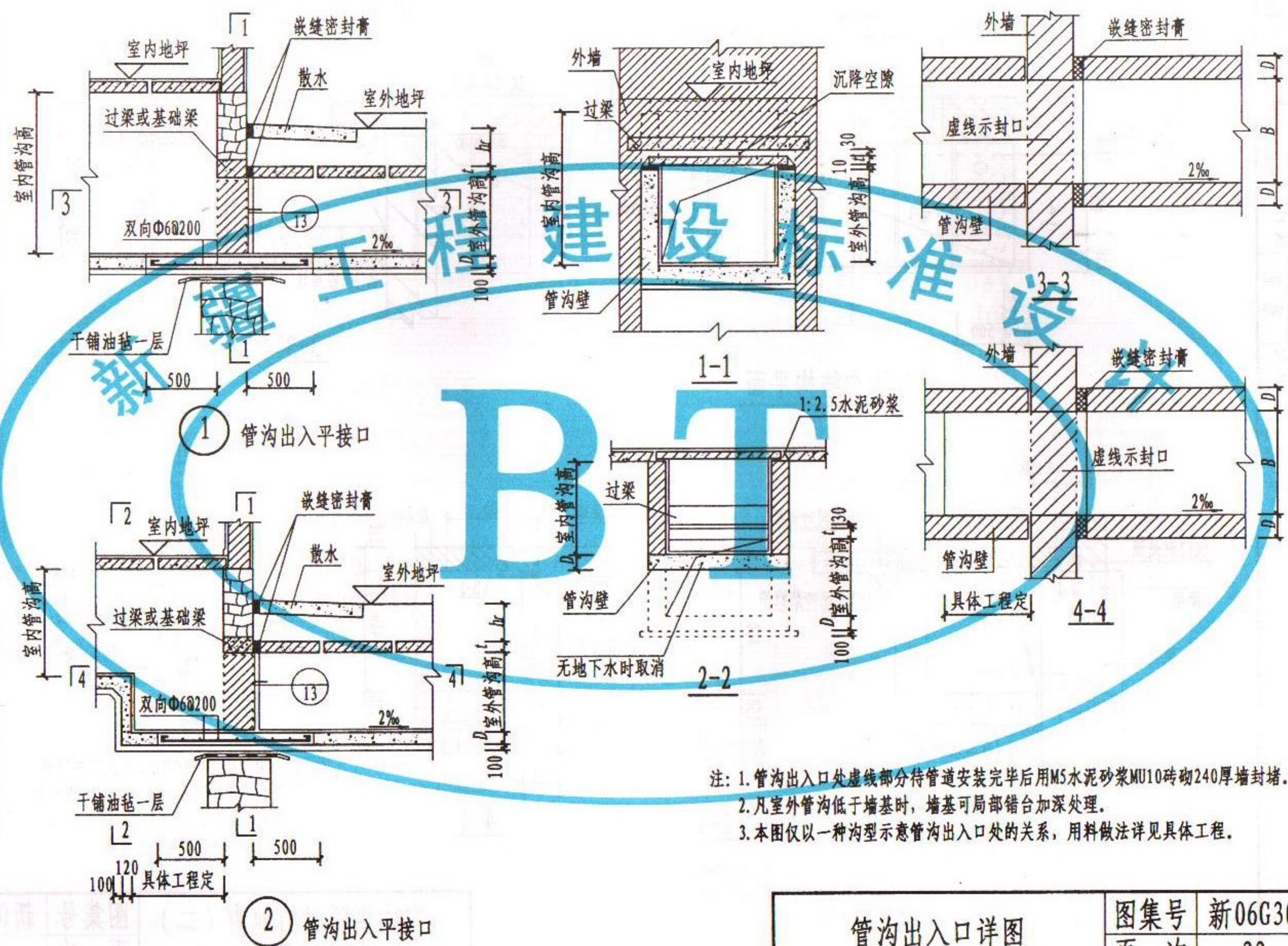


过门地沟结构平面



注: 1. 本图仅适用于150kN以下的汽车行驶。
2. 管沟宽度、高度大于本图时可直接选用室外过车管沟及做法。
3. B-1、B-2为C30混凝土预制。

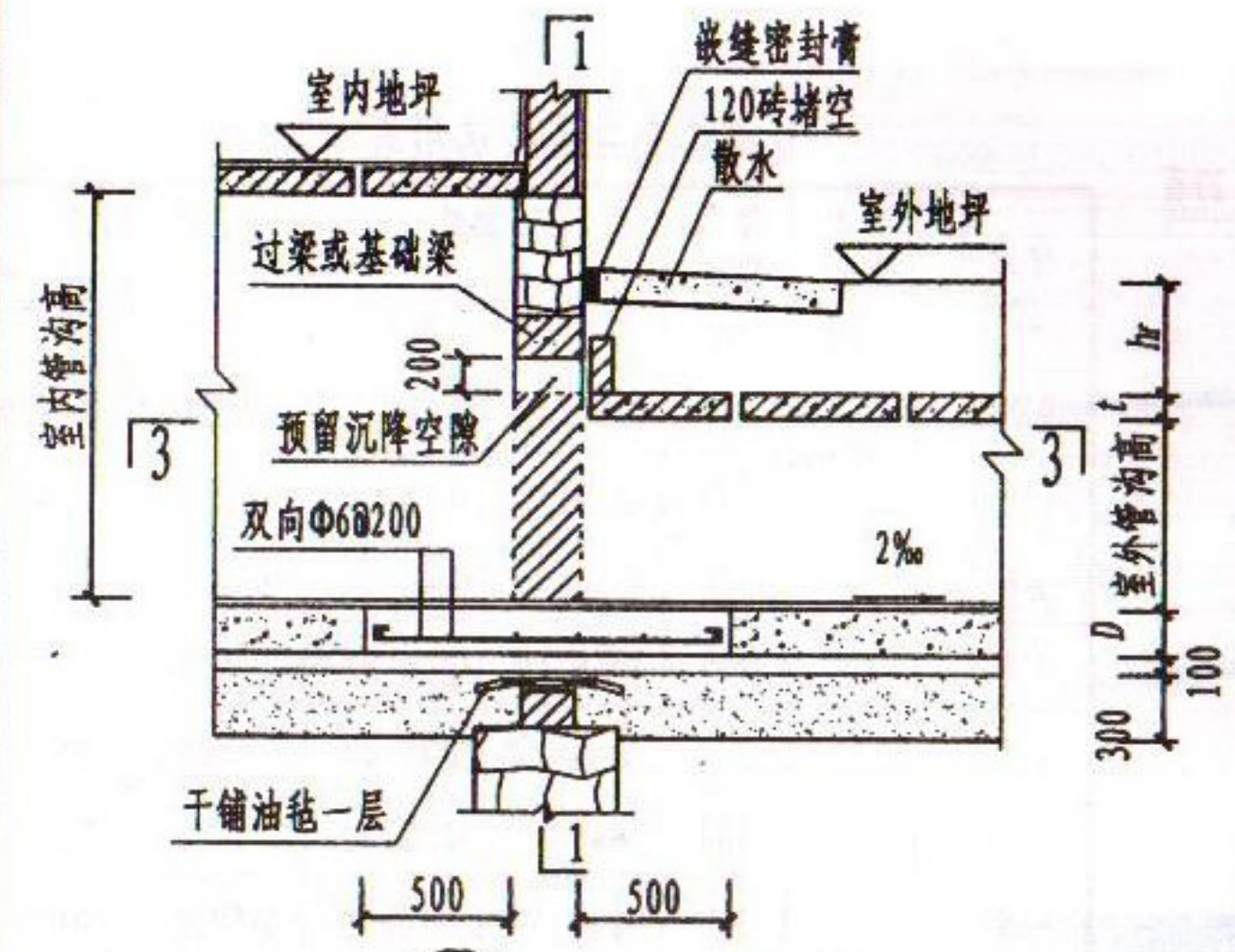
室内供暖过门地沟 (二) (用于汽车荷载)	图集号	新06G306
	页次	21



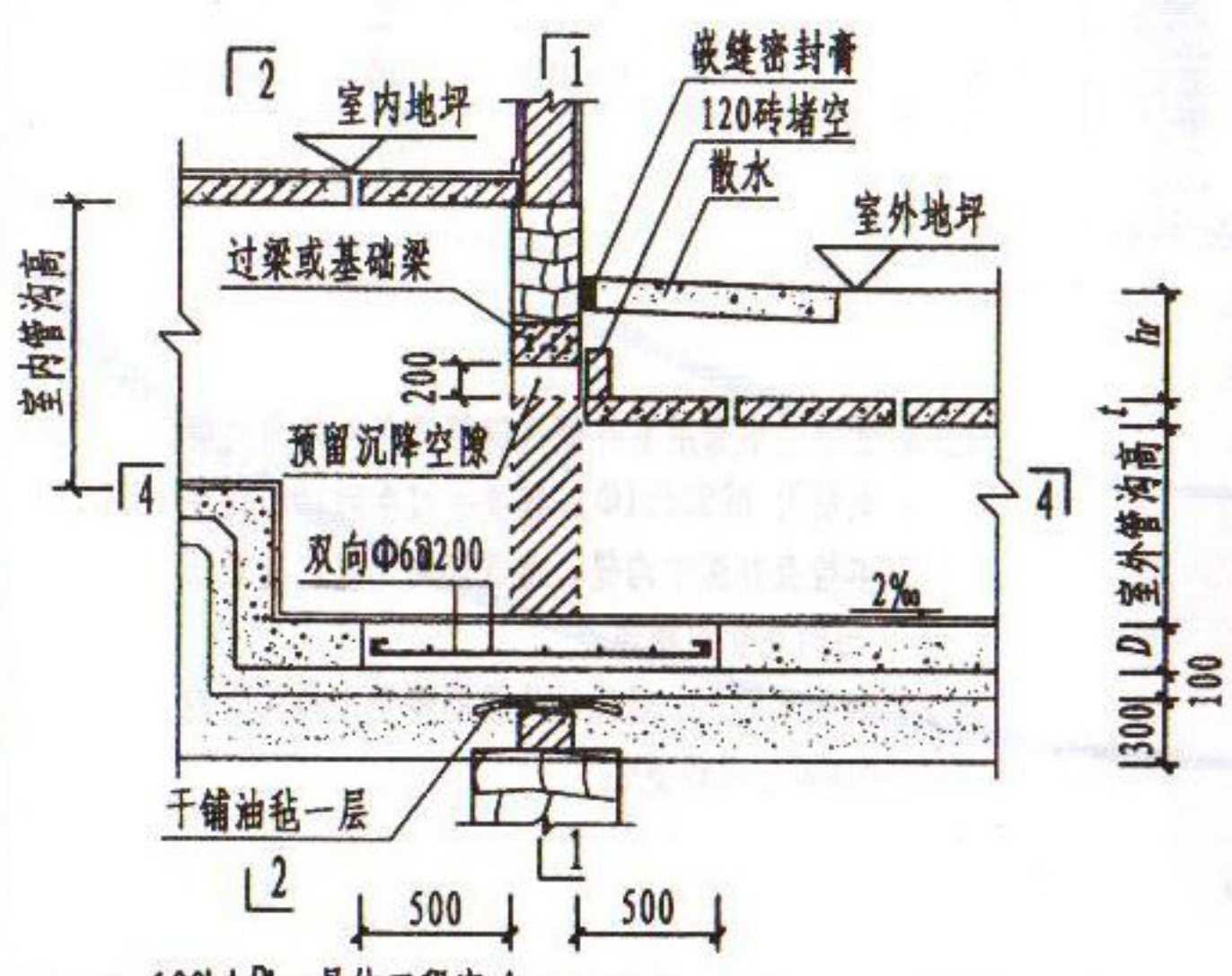
注: 1. 管沟出入口处虚线部分待管道安装完毕后用M5水泥砂浆MU10砖砌240厚墙封堵。
 2. 凡室外管沟低于墙基时, 墙基可局部错台加深处理。
 3. 本图仅以一种沟型示意管沟出入口处的关系, 用料做法详见具体工程。

管沟出入口详图		图集号	新06G306
		页次	22

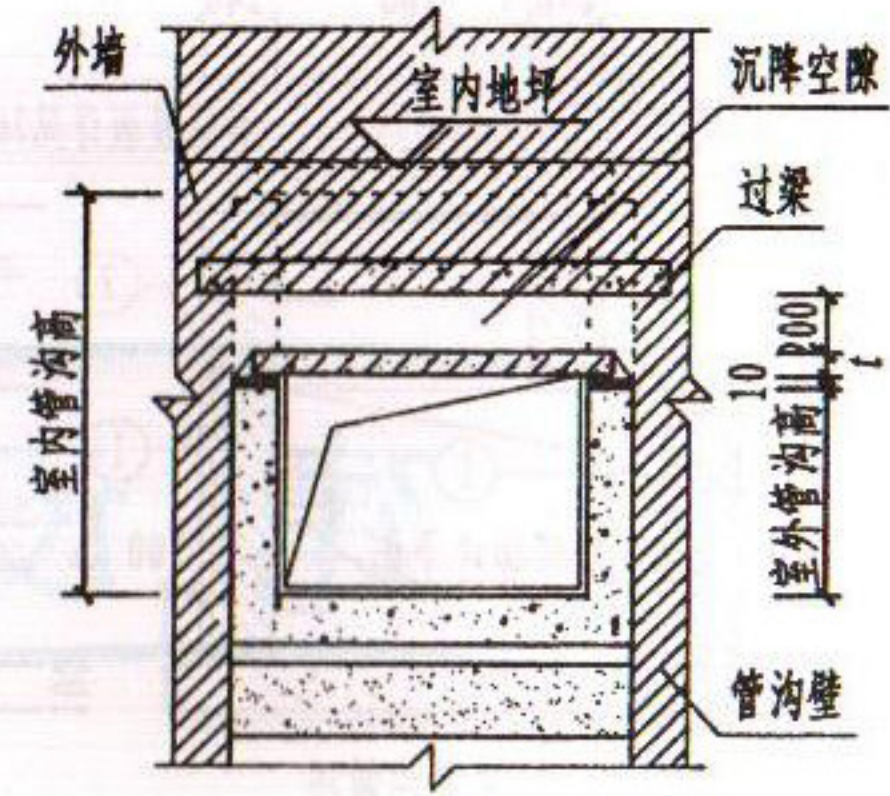
制图 刘庆华
 设计 蔡卫
 校对 郑志峰
 审核



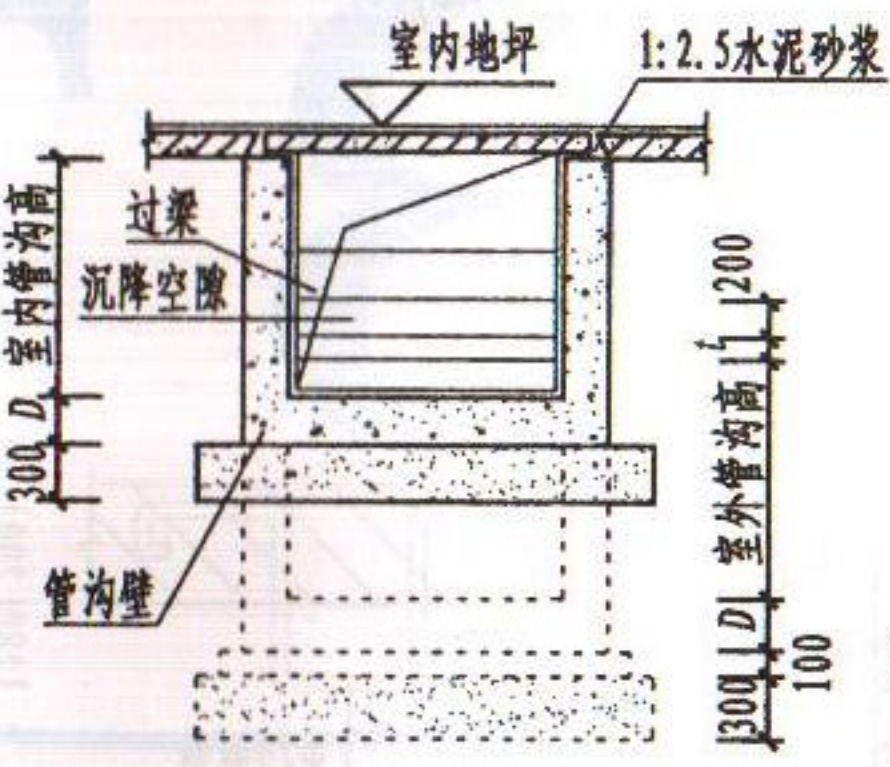
1 管沟出入平接口



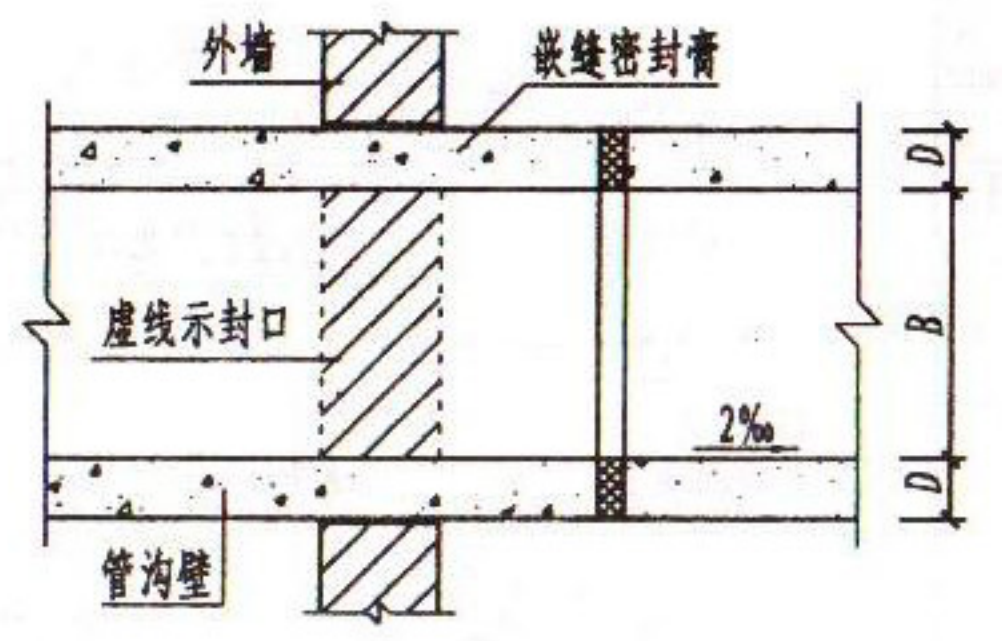
2 管沟出入平接口



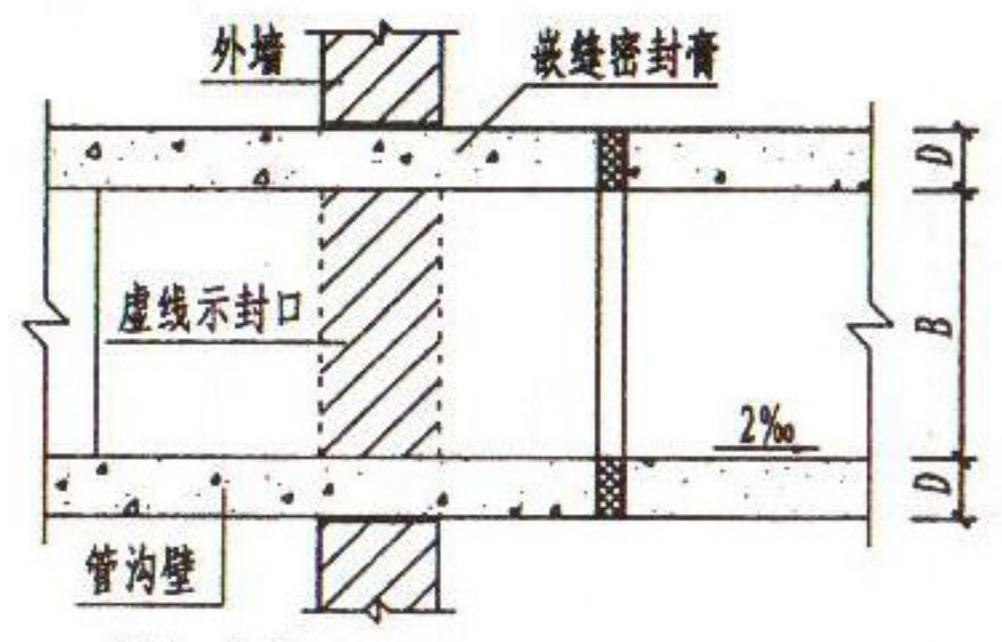
1-1



2-2



3-3

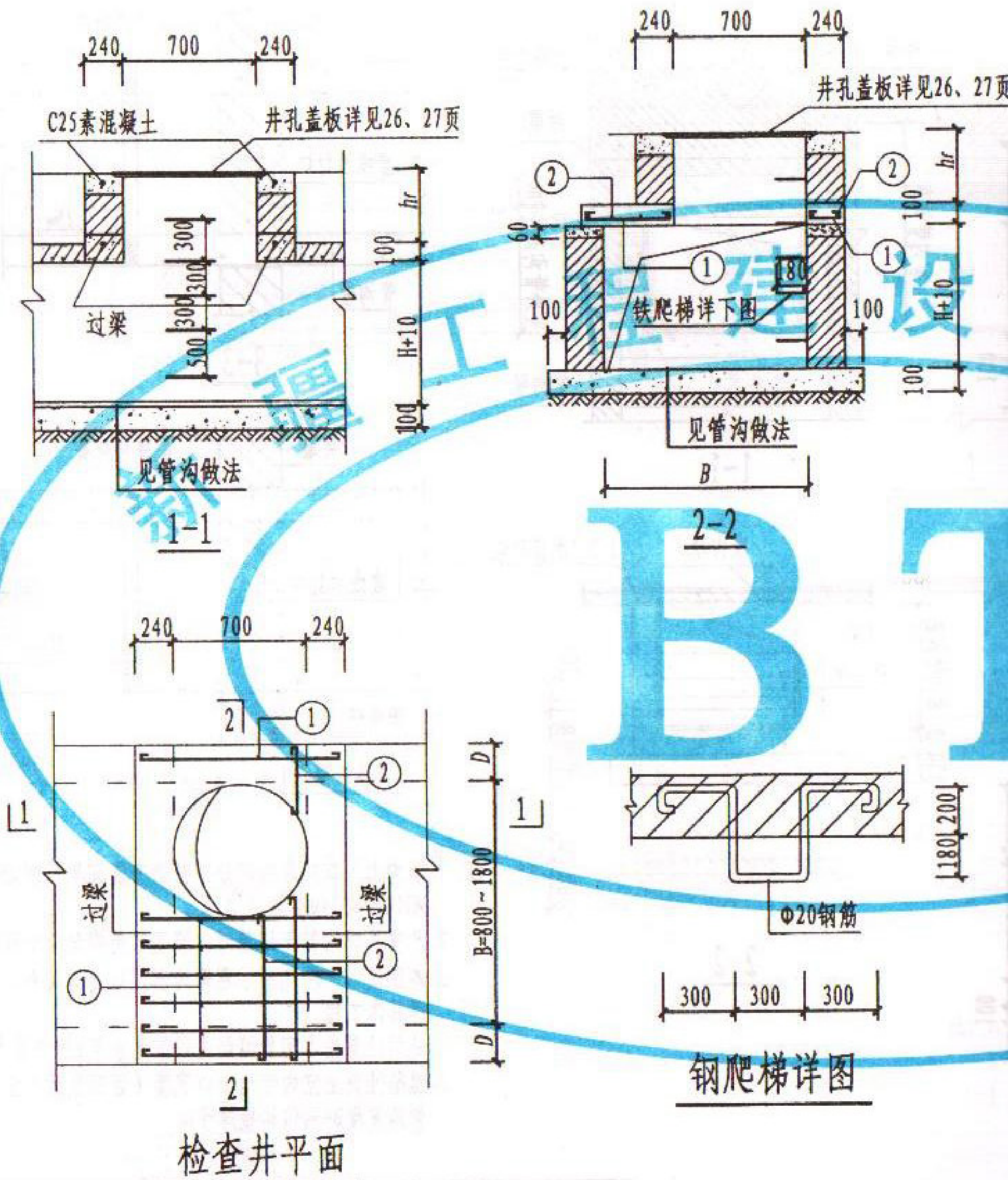


4-4

- 注: 1. 管沟出入口处虚线部分待管道安装完毕后用M5水泥砂浆MU10砖砌240厚墙封堵。
 2. 凡室外管沟低于墙基时, 墙基可局部错台加深处理。
 3. 本图仅以一种沟型示意管沟出入口处的关系, 用料做法详具体工程。
 4. 缝的位置按本图集编制说明第九条第9款的要求留设。
 5. 湿陷性黄土室内管沟出口宽度(留洞宽度)应为: 管沟宽度B+两倍沟壁厚度D。

湿陷性黄土管沟出入口详图		图集号	新06G306
		页次	23

制图 费岩松
 设计 刘庆华
 审核 蔡卫
 校对 郑志峰

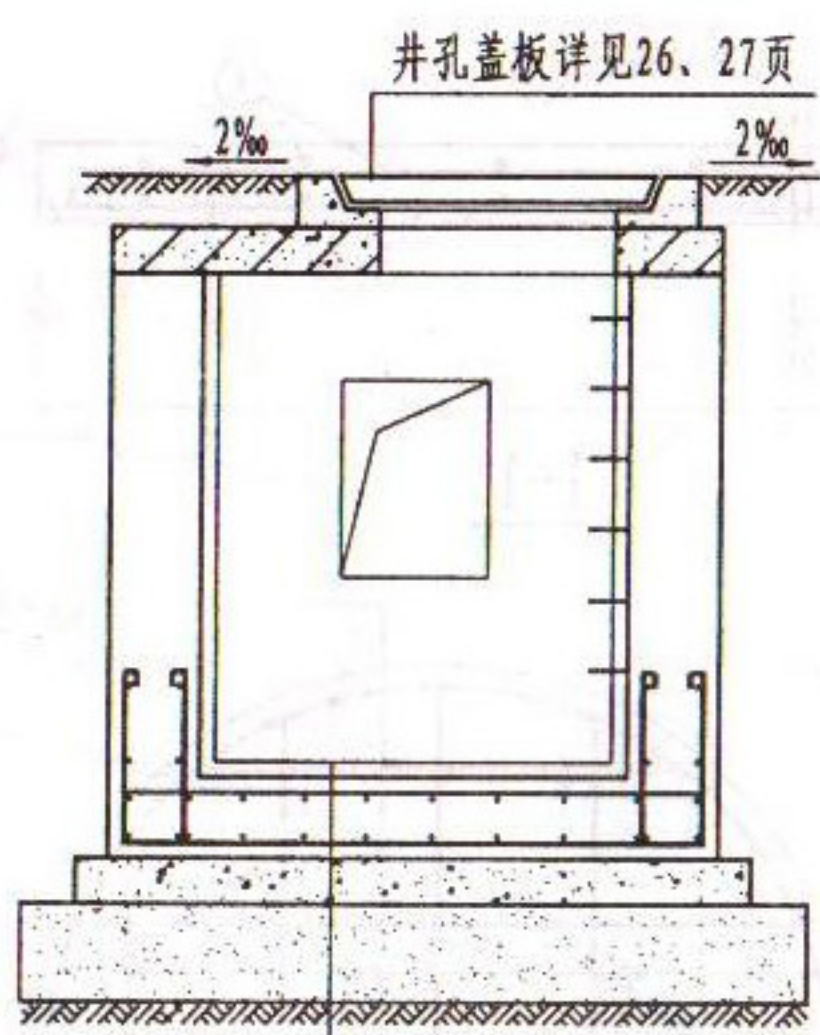
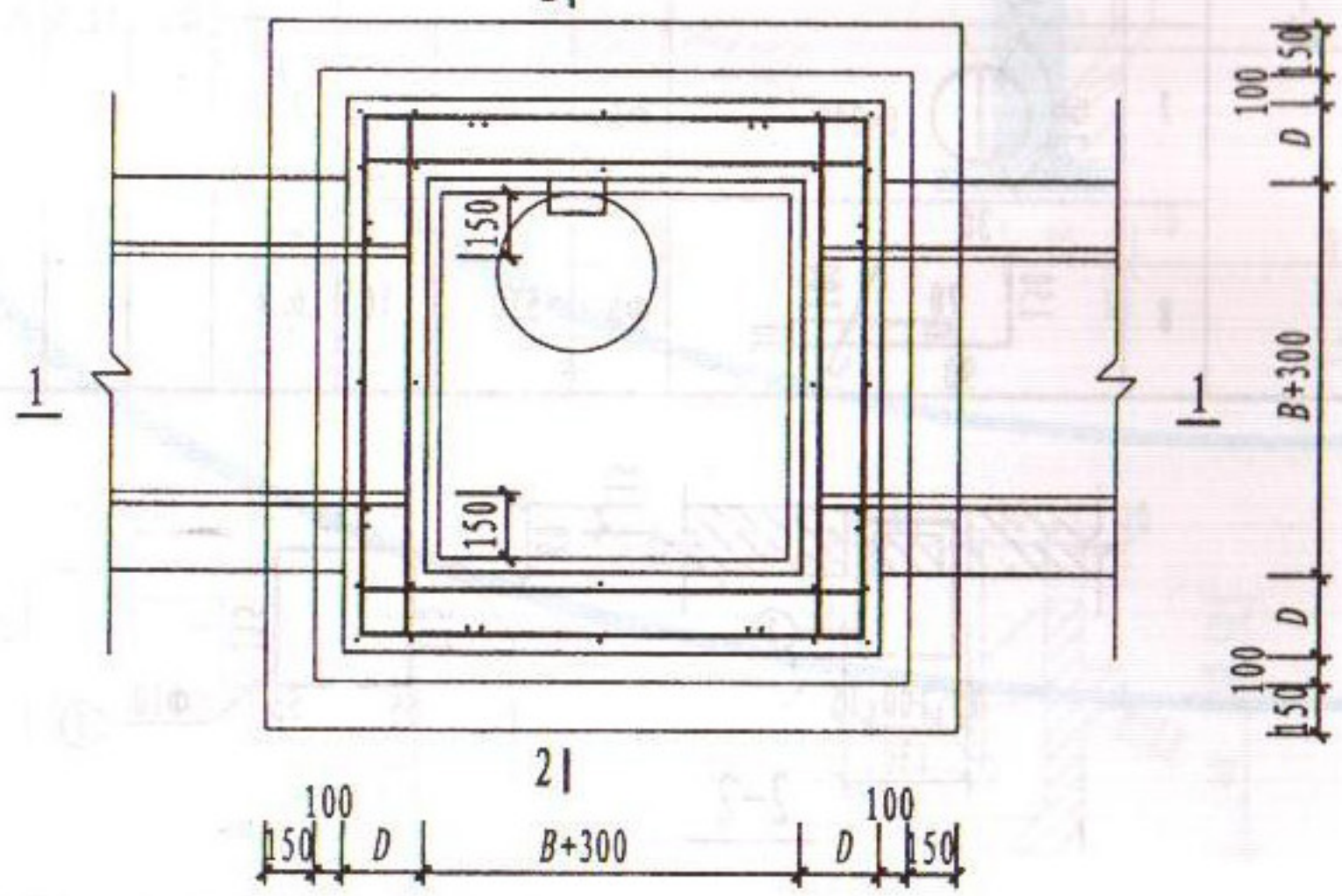
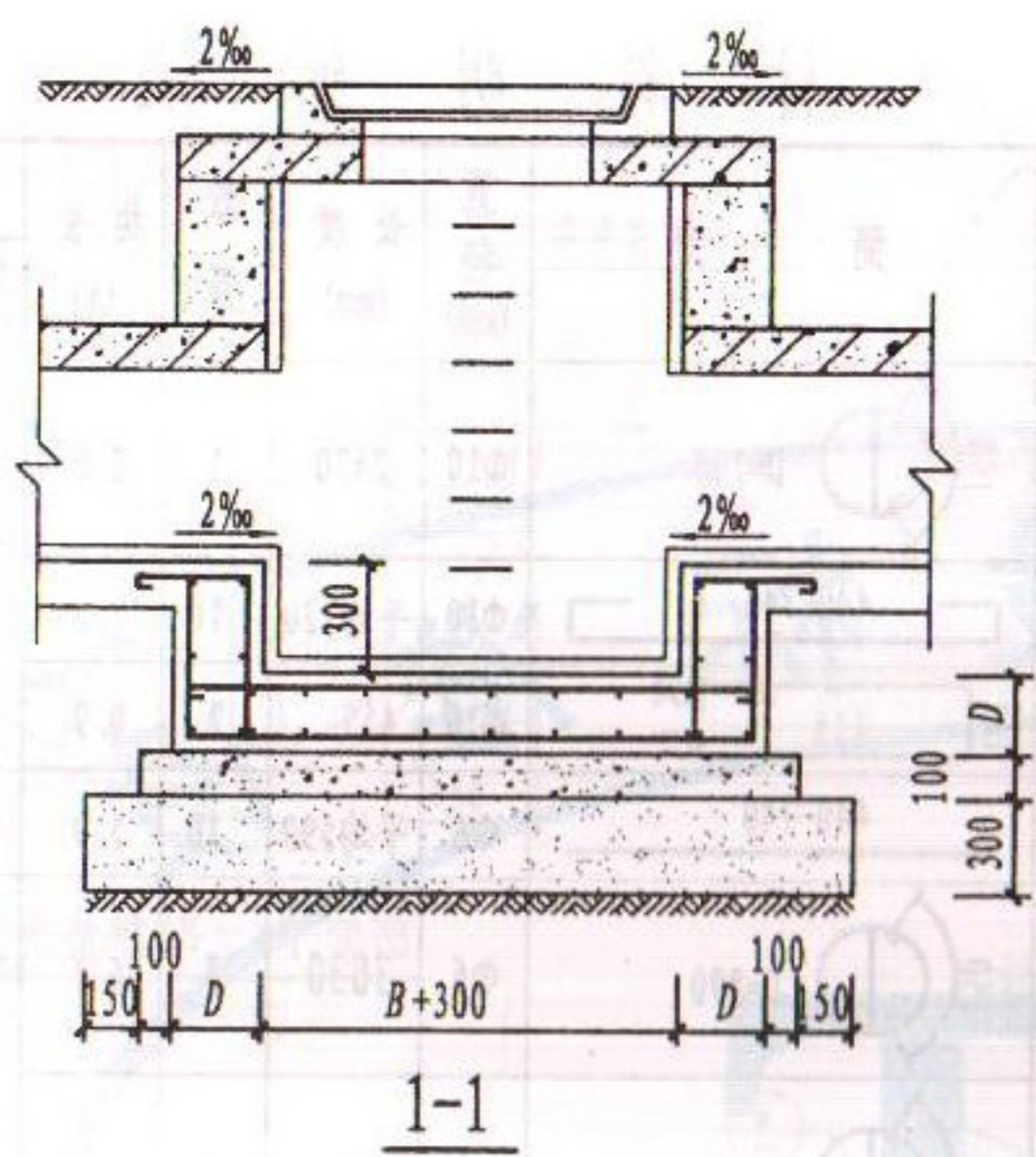


管沟检查井盖板选用表

检查井 编号	管沟 宽度 B (mm)	覆土 宽度 (mm)	① 钢筋		② 钢筋	
			不过车	过车	不过车	过车
DJB-1	800	300	Φ6@150	Φ8@120	Φ6@200	Φ6@200
DJB-2		500	Φ6@150	Φ8@150	Φ6@200	Φ6@200
DJB-3	1000	300	Φ6@150	Φ8@100	Φ6@200	Φ6@200
DJB-4		500	Φ6@140	Φ8@100	Φ6@200	Φ6@200
DJB-5	1200	300	Φ6@120	Φ8@100	Φ6@200	Φ6@200
DJB-6		500	Φ6@100	Φ8@100	Φ6@200	Φ6@200
DJB-7	1400	300	Φ8@150	Φ10@150	Φ6@200	Φ6@200
DJB-8		500	Φ8@125	Φ10@150	Φ6@200	Φ6@200
DJB-9	1600	300	Φ8@125	Φ10@100	Φ6@200	Φ6@200
DJB-10		500	Φ8@100	Φ10@100	Φ6@200	Φ6@200
DJB-11	1800	300	Φ10@150	Φ10@100	Φ6@200	Φ6@200
DJB-12		500	Φ10@100	Φ10@100	Φ6@200	Φ6@200

- 注: 1. 图中过梁选用室外管沟钢筋混凝土转角过梁。
 2. 钢筋为 HPB235 (Φ), 板厚不过车时100, 过车时120。
 3. 本检查井图中沟壁, 沟底仅为示意, 其做法与所连管沟相同。
 4. 人孔适用于一般地区及湿陷性黄土地区管沟。
 5. DJB可以现场浇筑。

室外管沟检查井盖板及选用表	图集号	新06G306
	页次	24



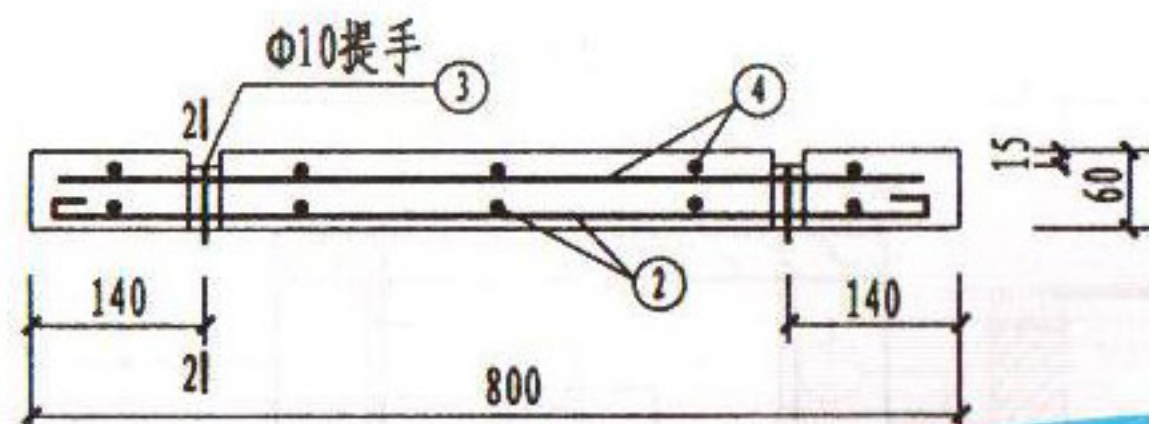
- 防水砂浆抹面
- 钢筋混凝土
- C10混凝土垫层
- 3:7灰土
- 素土(或原状土)夯实

- 注: 1. 本图适用于非自重及自重湿陷性黄土地区。
 2. 本图井壁、底板、顶板钢筋均为 $\Phi 6@200$ 。
 3. 钢爬梯详见24页。
 4. D为相应管沟沟壁厚度。

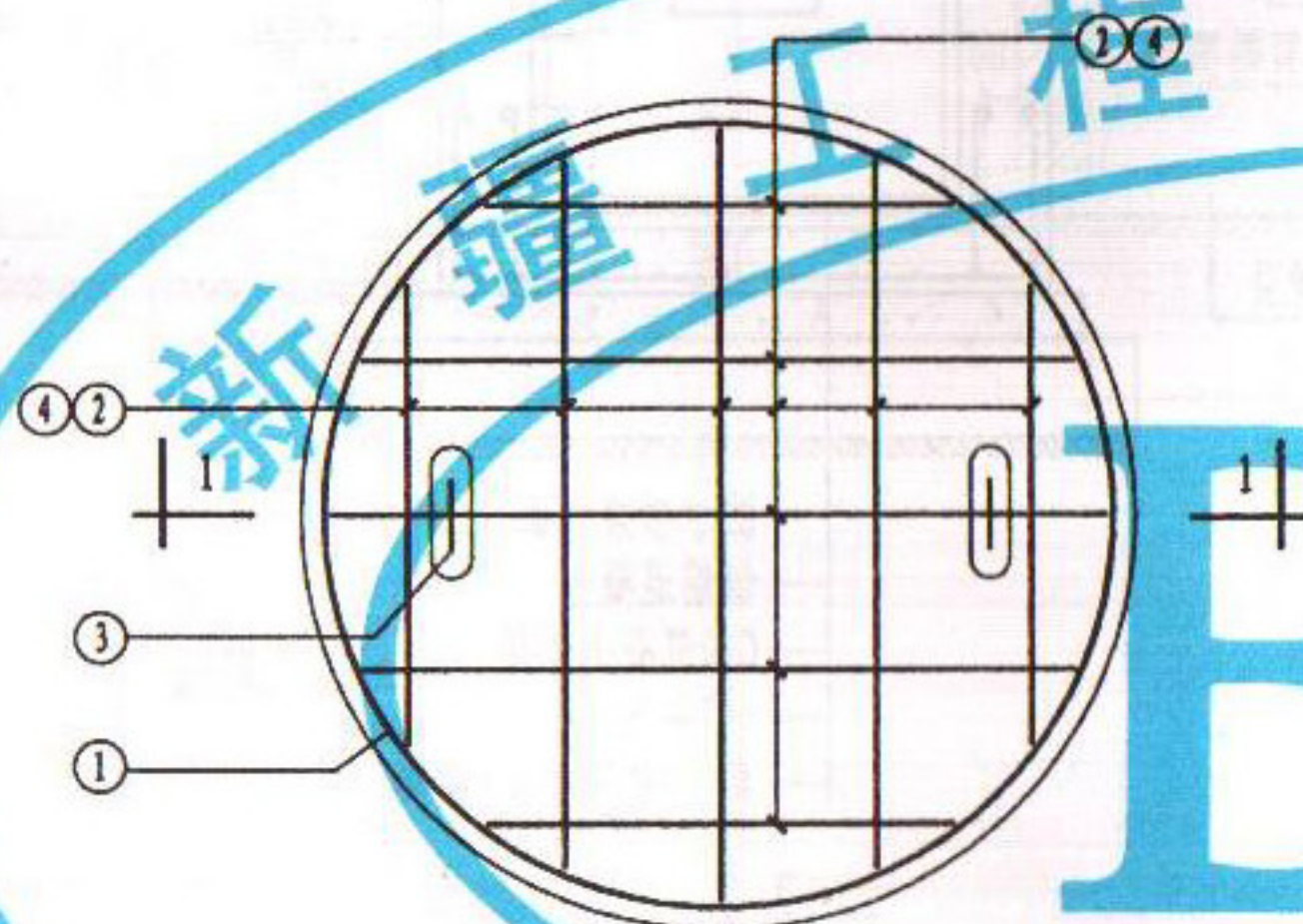
湿陷性黄土地区混凝土检漏井	图集号	新06G306
	页次	25

材料明细表

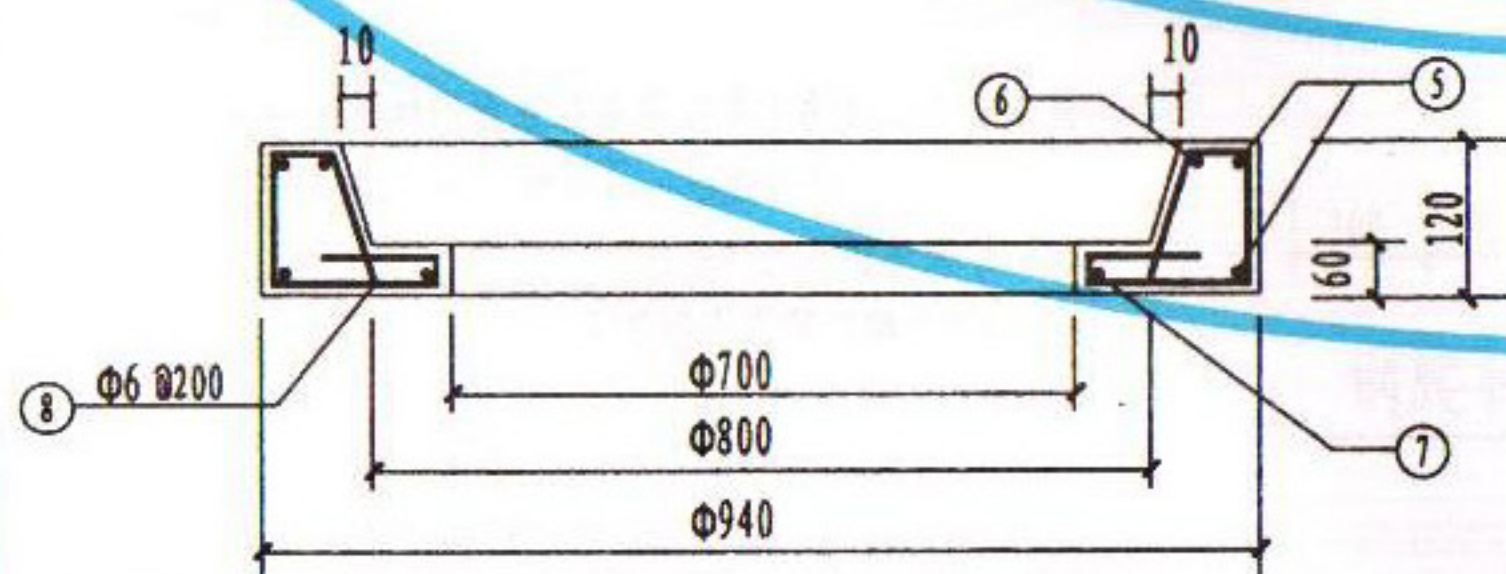
构件号	钢筋号	简图	直径 (mm)	长度 (mm)	数量	共长 (m)	材料用量			
							直径 (mm)	总长 (m)	重量 (kg)	混凝土 (m³)
RB-1	1		Φ10	2570	1	2.6	Φ10	10.7	6.6	0.03
	2		Φ10	平均720	10	7.2				
	3		Φ10	455	2	0.9				
	4		Φ6	平均590	10	5.9				
BZ-1	5		Φ6	3030	2	6.1	Φ6	18.5	4.1	0.03
	6		Φ6	2870	1	2.9				
	7		Φ6	2560	1	2.6				
	8		Φ6	510	16	6.9				



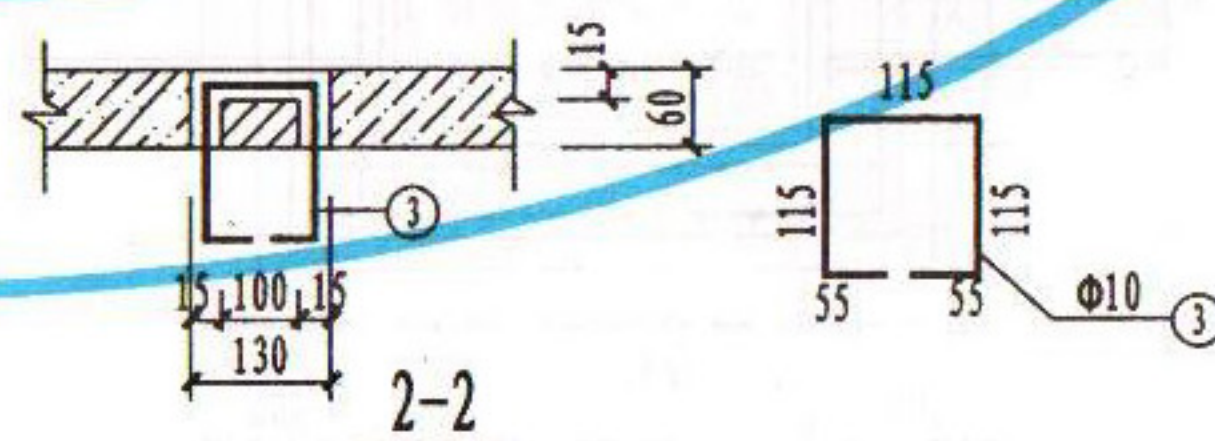
1-1



井孔盖板RB-1平面图



井孔盖板座BZ-1剖面图

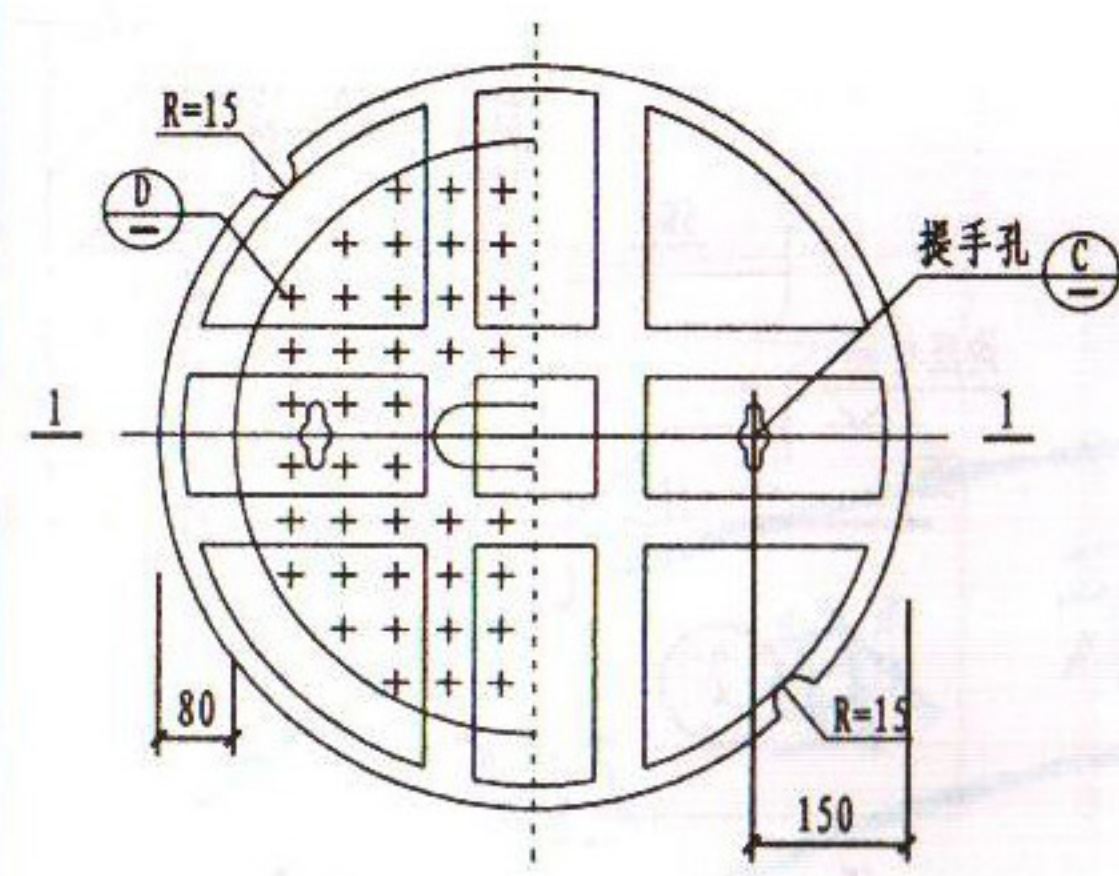


2-2

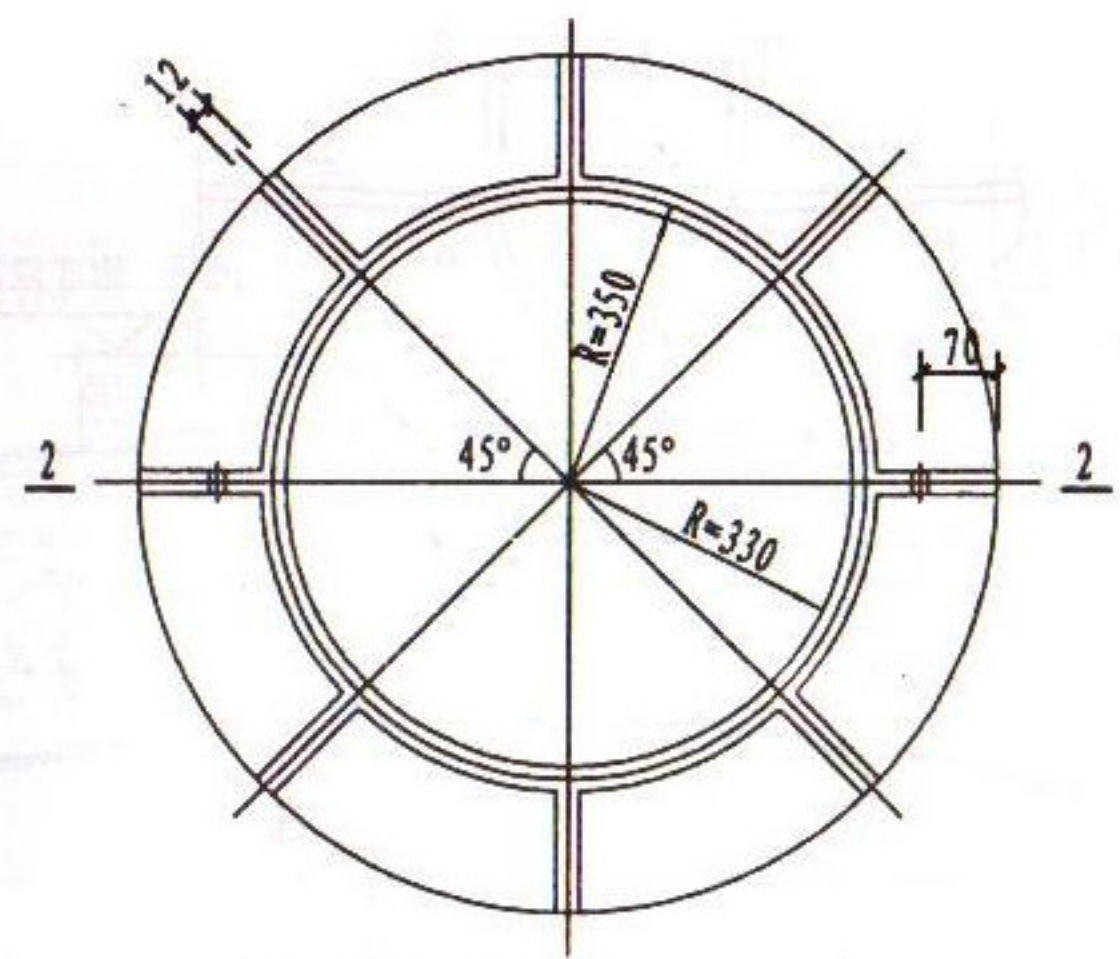
钢筋混凝土井孔盖板
及盖板座详图

图集号	新06G306
页次	26

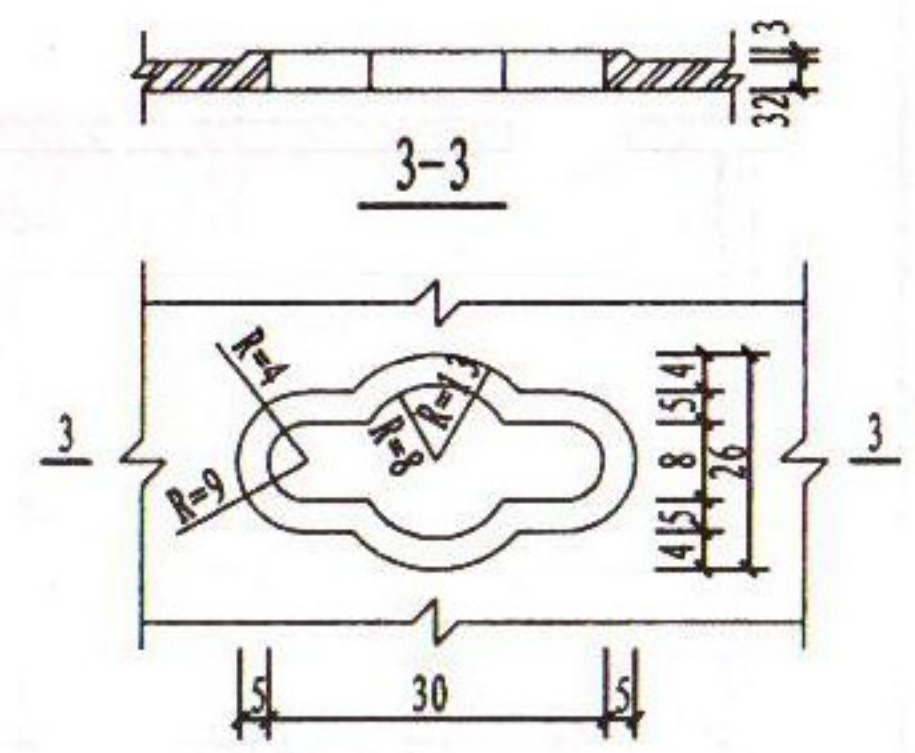
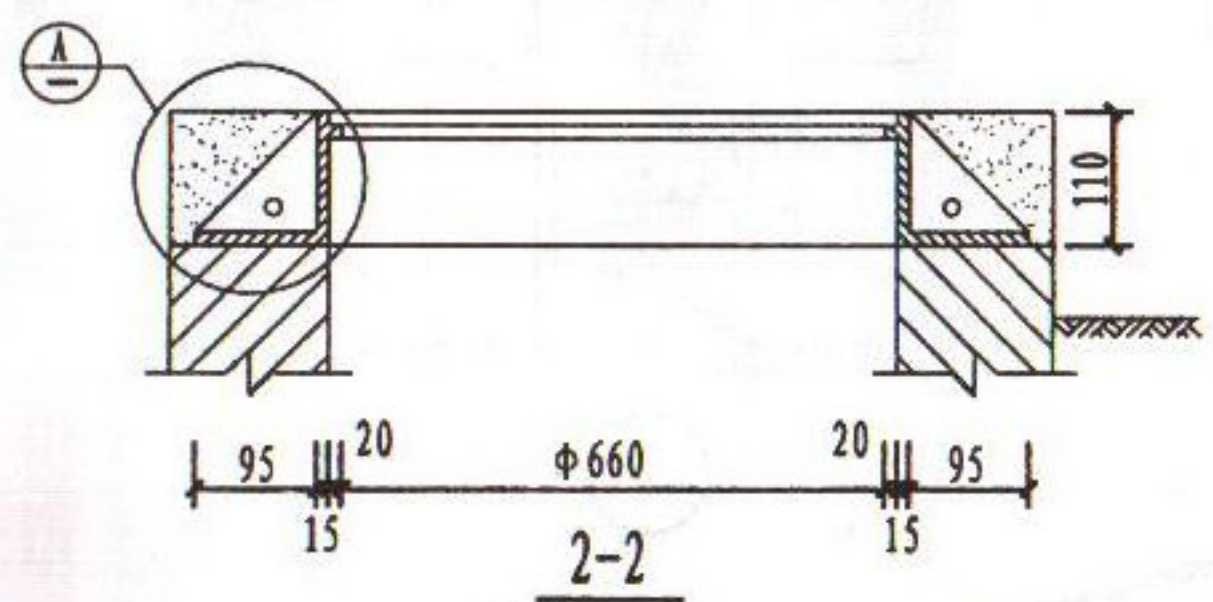
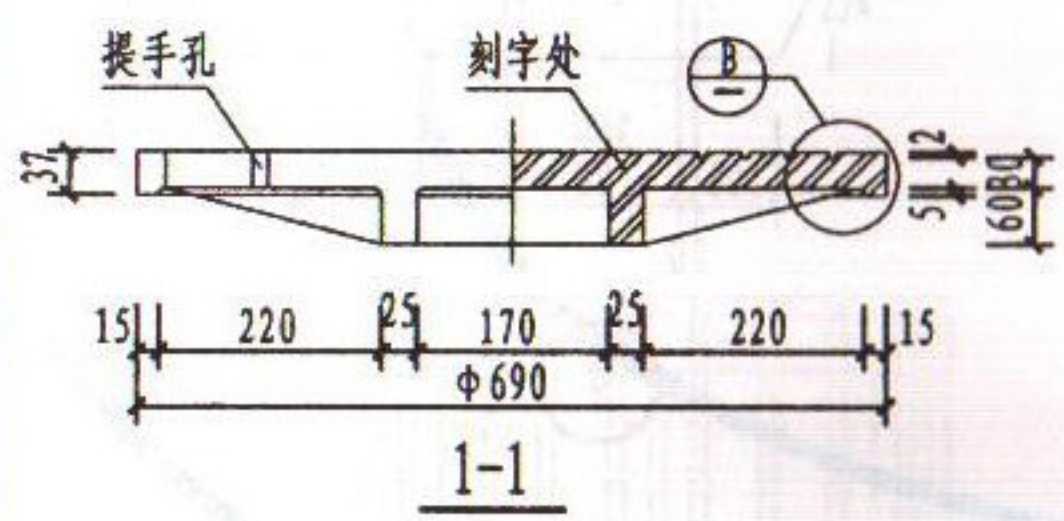
制图 刘庆华
 设计 蔡卫
 校对 郑志峰
 审核



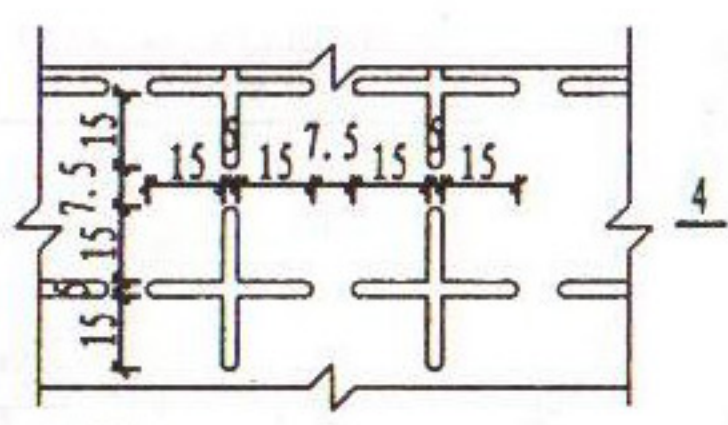
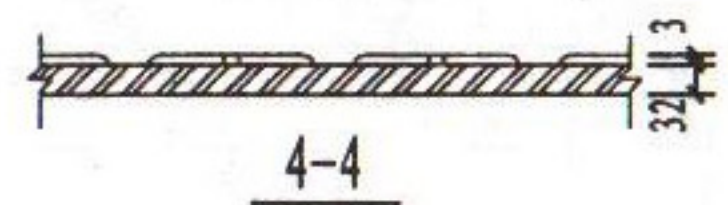
铸铁井孔盖板RB-2平面图



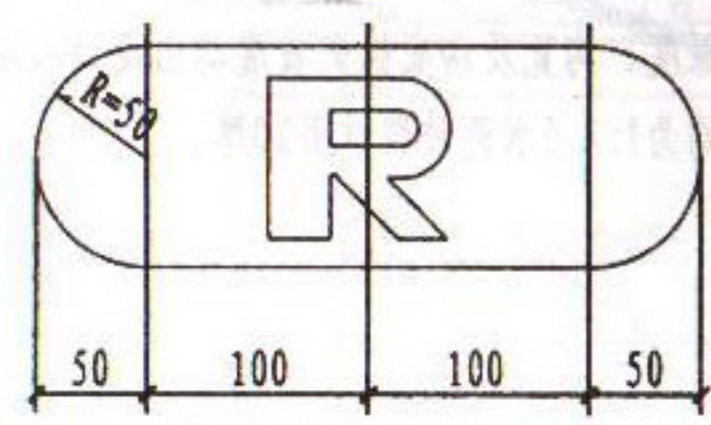
铸铁井孔盖板座BZ-2平面图



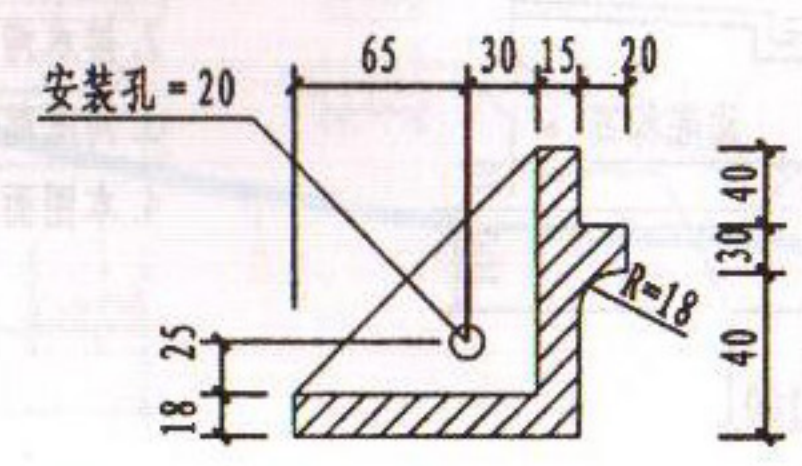
(C) 井盖提手孔大样



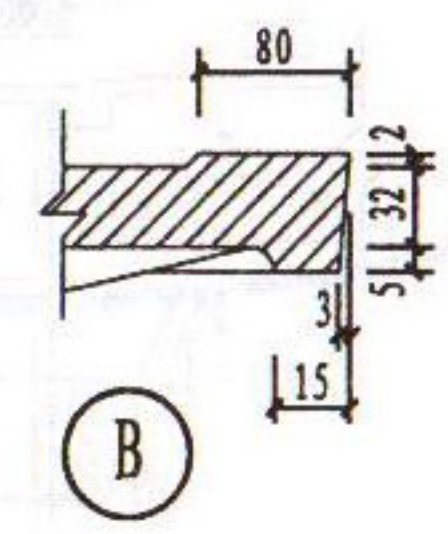
(D) 井盖十字花纹详图



字大样



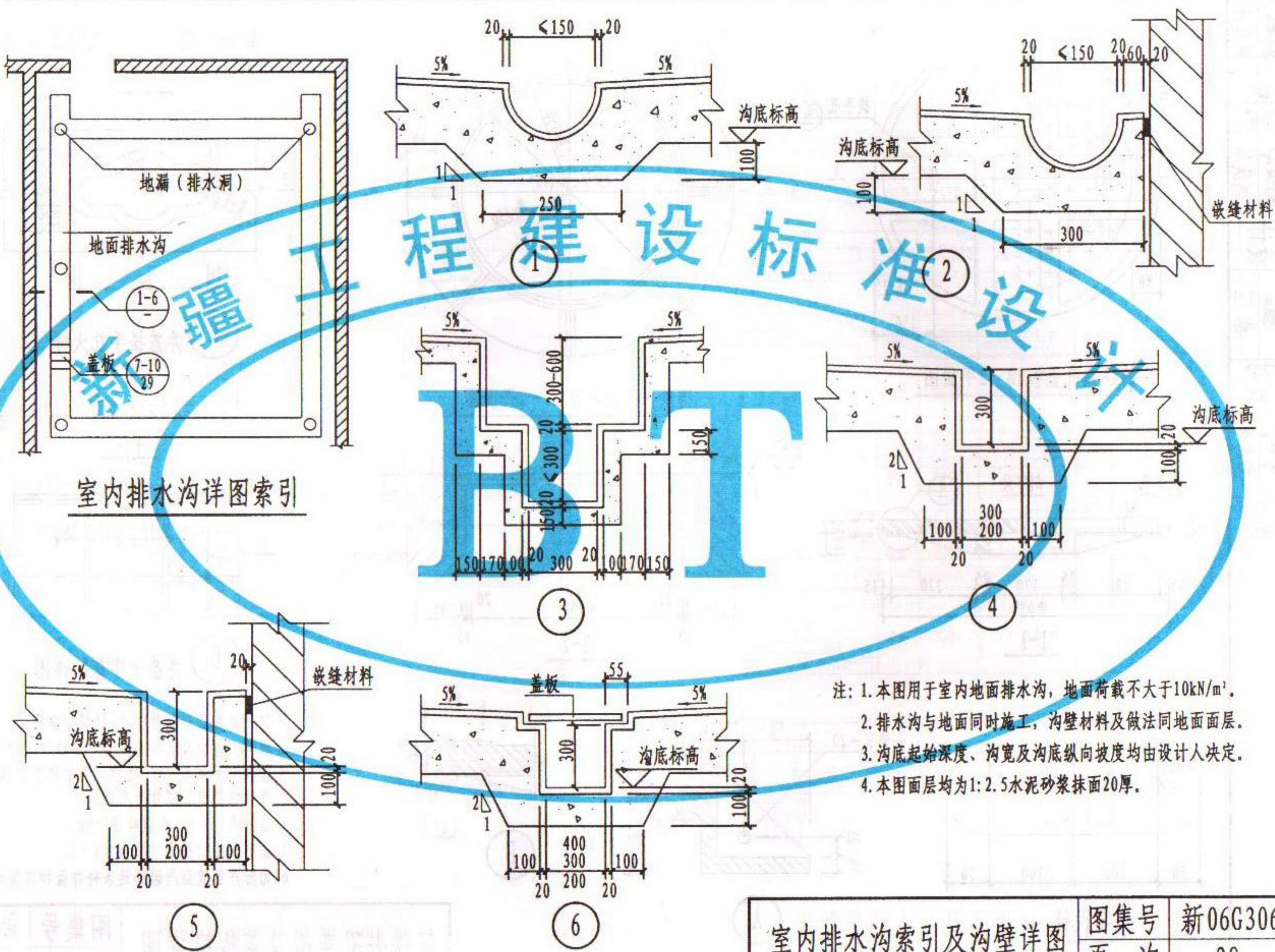
(A)



(B)

- 注: 1. 铸铁井盖设计荷载按汽-15级重车设计。
 2. 材料: 盖板及盖板座均为灰口铸铁HT15-33。
 3. 盖板中间填写“R”字样, 表示热力管道用, 并标明制造厂家和生产日期。
 4. 盖板重115kg, 盖板座重76kg。
 5. 图中未注明圆角半径均为R=3。
 6. 为防井盖被盗用镀锌链条将井盖和井座连接。

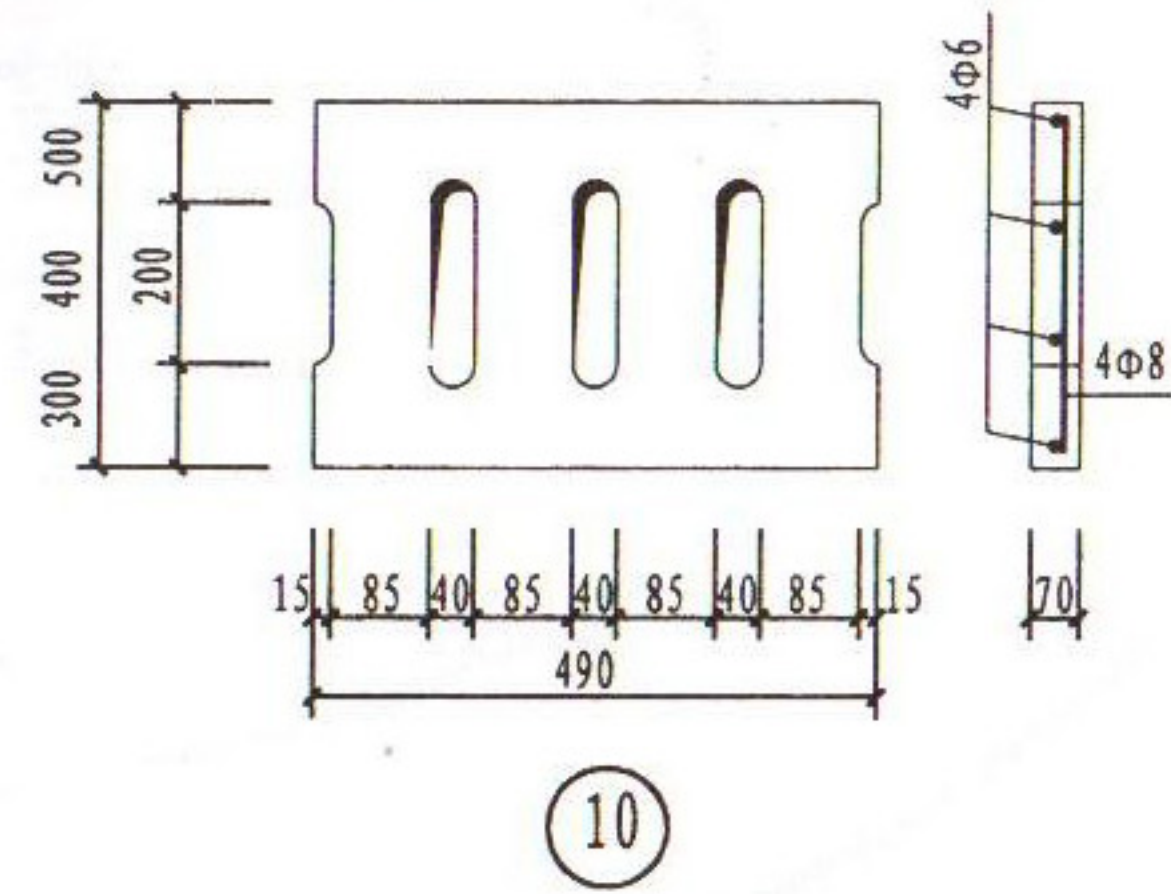
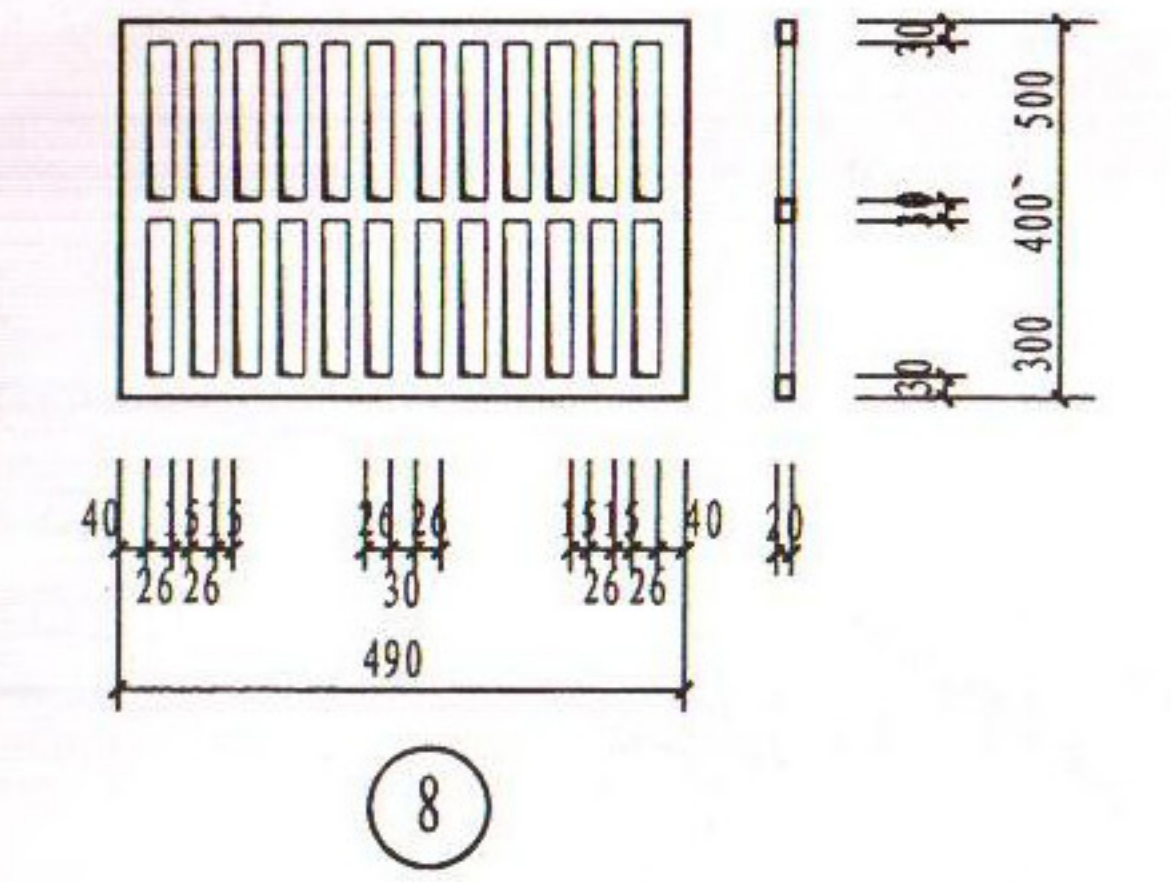
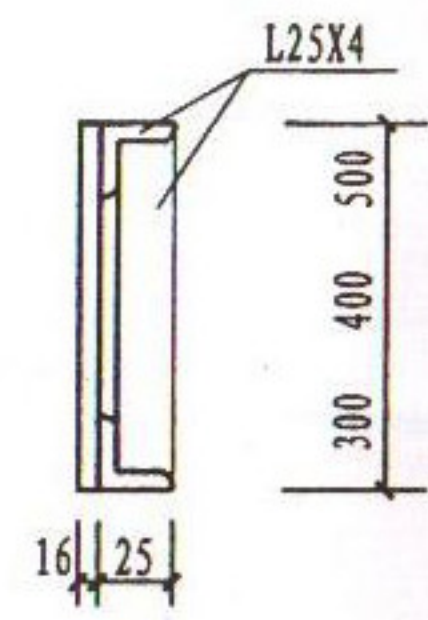
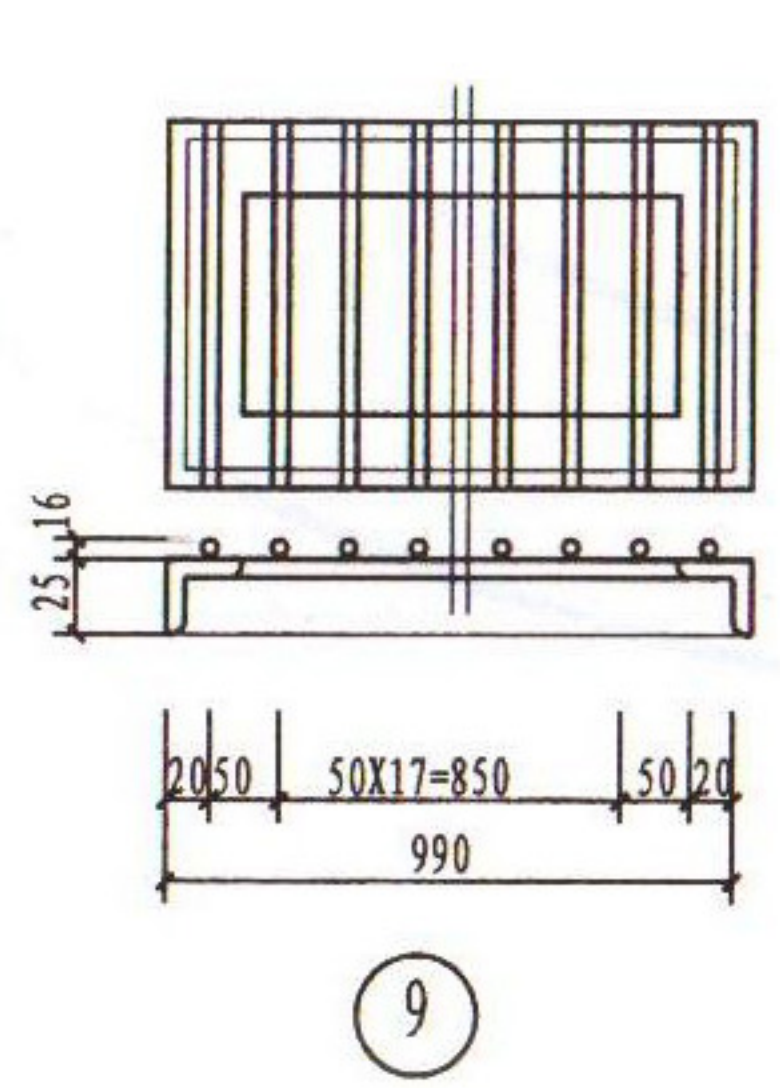
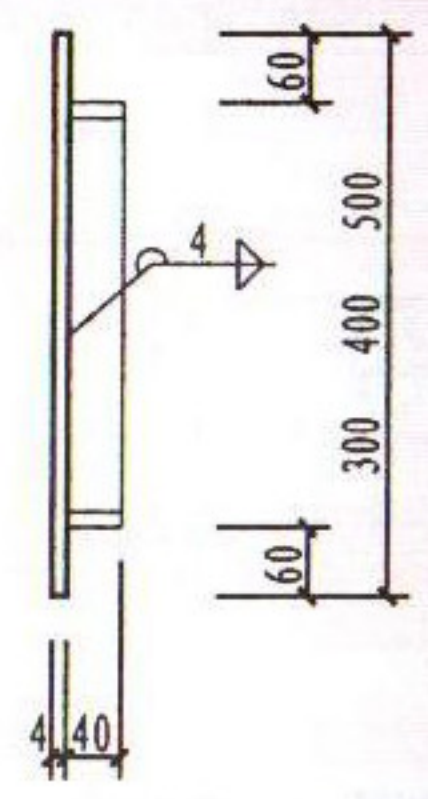
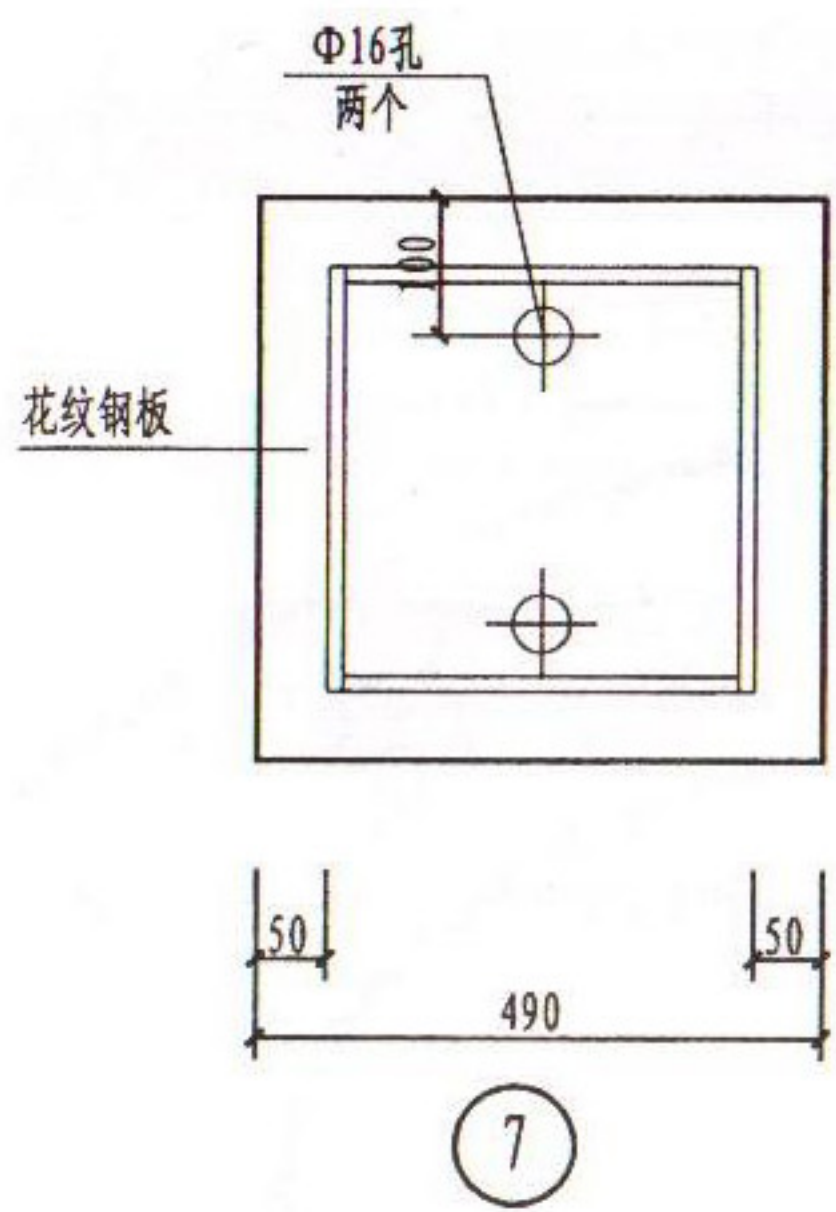
铸铁井孔盖板及盖板座详图	图集号	新06G306
	页次	27



注: 1. 本图用于室内地面排水沟, 地面荷载不大于 10kN/m^2 。
 2. 排水沟与地面同时施工, 沟壁材料及做法同地面面层。
 3. 沟底起始深度、沟宽及沟底纵向坡度均由设计人决定。
 4. 本图面层均为1:2.5水泥砂浆抹面20厚。

室内排水沟索引及沟壁详图	图集号	新06G306
	页次	28

审核	郑志峰
校对	蔡卫
设计	刘庆华
制图	费岩松



注: 1. 本图为地面排水沟盖板, 须配合室内地面排水沟共同使用。
2. 根据排水沟净宽加100mm即为本盖板的长度, 设计人在工程设计中应注明盖板长度。

室内排水沟盖板详图	图集号	新06G306
	页次	29