

张顺强	管沟及盖板		编制单位负责人 付涛
核	批准部门: 陕西省住房和城乡建设厅	批准文号: 陕建函【2010】6号	编制单位技术负责人 金英
张顺强	主编单位: 陕西省建筑标准设计办公室	图集号: 陕 09J16	技术审定人
	中国建筑西北设计研究院有限公司	实施日期: 2010年5月1日	设计负责人

校	目 录	
王进	目录	1
设计	编制说明	4
王进	一般地区室内管沟及选用表 (无地下水)	9
制	一般地区室内管沟及选用表 (有地下水)	10
图	一般地区室内钢筋混凝土管沟钢筋用量表	14
	一般地区室外管沟及选用表 (无地下水)	16
	一般地区室外管沟及选用表 (有地下水)	17
	一般地区室外钢筋混凝土管沟钢筋用量表	19
	湿陷性黄土地区室内管沟及选用表	23
	湿陷性黄土地区室内钢筋混凝土管沟钢筋用量表	29
	湿陷性黄土地区室外管沟及选用表	33
	湿陷性黄土地区室外管沟选用表 (砖壁混凝土及钢筋混凝土槽形底)	34
	湿陷性黄土地区室外管沟钢筋用量表	35
	湿陷性黄土地区室外管沟及选用表 (有地下水)	39
	湿陷性黄土地区室外管沟钢筋用量表	40
	管沟变形缝详图	44
	管沟盖板选型及材料表	45

图 名	目 录	图集号 陕 09J16
		页 次 1

一般地区室外管沟阀门井及选用表(无地下水)	62
一般地区室外管沟阀门井及选用表(有地下水)	63
湿陷性黄土地区室外管沟阀门井及选用表	
(砖壁混凝土槽形底)	64
湿陷性黄土地区室外管沟阀门井及选用表	
(砖壁钢筋混凝土槽形底)	65
湿陷性黄土地区室外管沟阀门井及选用表	
(混凝土井壁)	66
湿陷性黄土地区室外管沟阀门井及选用表	
(钢筋混凝土井壁)	67
湿陷性黄土地区钢筋混凝土阀门井配筋图	68

图 名	目 录	图集号	陕 09J16
		页 次	2

张顺强	张顺强
核	
张顺强	张顺强
校	
王进	王进
设计	
王进	王进
制	

湿陷性黄土地区钢筋混凝土阀门井钢筋表	69
湿陷性黄土地区混凝土检漏井	71
湿陷性黄土地区钢筋混凝土检漏井	72
室外管沟阀门井梁、板布置及选用表	73
阀门井梁详图及材料表	74
阀门井盖板材料表	75
井孔盖板 RB-1 及井孔盖板座 BZ-1 详图及材料表	76
铸铁井孔盖板 RB-2 及盖板座 BZ-2 详图	77
附录 地面局部荷载折算荷载的计算	78

图 名	目 录	图集号	陕 09J16
		页 次	3

张顺强

核 审

张顺强

对 校

王 进

设 计

王 进

制 图

编制说明

1 编制依据

- 《建筑结构荷载规范》 GB50009-2001 (2006年版)
 - 《砌体结构设计规范》 GB50003-2001 (2002局部修改)
 - 《混凝土结构设计规范》 GB50010-2002
 - 《建筑地基基础设计规范》 GB50007-2002
 - 《湿陷性黄土地区建筑规范》 GB50025-2004
 - 《建筑抗震设计规范》 GB50011-2010
 - 《地下工程防水技术规范》 GB50108-2008
 - 《砌体工程施工质量验收规范》 GB50203-2002
 - 《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB50204-2002
 - 《地下防水工程质量验收规范》 GB50208-2002
- 其他现行的有关国家及地方标准。

2 适用范围

- 2.0.1 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需另行设计，相同条件的工业建筑可参照选用。
- 2.0.2 本图集适用于地下水位以上或者地下水位不超过设计室外地面以下 800mm 的地区。
- 2.0.3 本图集适用于一般场地土地区及湿陷性黄土地区；当用于其他特殊性岩土或严寒地区冰冻线以上时，选用者应根据当地建筑经验采取适当措施；本图集不适用于腐蚀性环境和 80℃ 及其以上高温环境。

- 2.0.4 本图集中混凝土构件的环境作用等级按 I-B 考虑。
- 2.0.5 本图集适用于非抗震设防地区及抗震设防烈度 6~8 度地区。

3 设计内容

- 3.0.1 本图集包括管沟、伸缩器管沟、阀门井、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。
- 3.0.2 本图集管沟分类及选型见表 1

表 1 管沟分类及选型

管沟种类	管沟型号	管沟构造特征	所用部位
检漏管沟	A1 ,A2型	砖壁	用于室内
	B1 型	砖壁混凝土槽形底板	
	B2 型	砖壁钢筋混凝土槽形底板	
严格防水管沟	C1 型	混凝土	用于室外
	C2 型	钢筋混凝土	
检漏管沟	A3 型	砖壁	
	B3 型	砖壁混凝土槽形底板	
	B4 型	砖壁钢筋混凝土槽形底板	
严格防水管沟	C3 型	混凝土	
	C4 型	钢筋混凝土	

注：本表之室外管沟系指防护距离之内敷设的给水、排水与供热管道的管沟。防护距离之外的管沟做法，由设计者确定。

图 名	编制说明	图集号	陕 09J16
		页 次	4

张顺强

核

张顺强

校

王进

设计

王进

图制

3.0.3 管沟型号选用见表 2。

管沟种类	表 2 管沟型号选用表				一般地区				湿陷性黄土地区			
					室内		室外		室内		室外	
	无地下水		有地下水									
	无地下水	有地下水	无地下水	有地下水	非自重湿陷性	自重湿陷性	非自重湿陷性	自重湿陷性	非自重湿陷性	自重湿陷性	非自重湿陷性	自重湿陷性
检漏管沟	A1	A2	A3	C4	B1或B2	B2	B3或B4	B4				
严格防水管沟	C1	C2	C3	C4	C1或C2	C2	C3或C4	C4				

3.0.4 本图集管沟设计按等效荷载共分为 I、II、III、IV、V 五个荷载等级。

3.0.5 本图集管沟截面尺寸为：

室内管沟：沟宽 400~1400，沟深 400~1600；

室外管沟：沟宽 400~1400，沟深 400~1800；

3.0.6 本图集对各类管沟、阀门井及其相应的盖板、过梁等，按每米长或每个构件给出了详细材料表。

4 湿陷性黄土地区管沟的选用

4.0.1 各类建筑物的地基符合下列任一条件时，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。

4.0.2 各级湿陷性黄土地基上的乙类建筑、II~V 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。

4.0.3 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或严格防水管沟。

4.0.4 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；防水层应做保护层。

4.0.5 湿陷性黄土地区混凝土及钢筋混凝土管沟应采用自防水混凝土，其混凝土抗渗等级不低于 P6。

4.0.6 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同的材料，本图集给出了混凝土及钢筋混凝土两种材料的检漏井做法。

5 设计计算与选用说明

5.0.1 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) 等效荷载（除板自重外的其他荷载：包括覆土、地面活荷载、汽车荷载等）。
- (3) 除板自重外，将其他荷载的不同组合折算成等效满跨均布荷载，等效荷载划分为五个等级，见表 3。

表 3 荷载等级及适用条件

荷载等级	折算均布荷载标准值（kN/m ² ）
I	3.5
II	10
III	45
IV	60
V	75

图 名	编制说明	图集号	陕 09J16
		页 次	5

张顺强

核 审

张顺强

对 校

王 进

计 设

王 进

制 图

(4) 荷载等级的选择:

1) 按表中适用条件选择

2) 按折算均布荷载标准值选择:

$q' = 8M/L_0^2$

式中 q' —— 折算均布荷载标准值;

M —— 弯矩标准值。

q' 在两个荷载等级之间时, 应取较高等级; 不适用于 $q' > 75$ 的情况。

(5) 构件安全等级按二级考虑。

5.0.2 管沟壁及井壁(阀门井、检漏井) 。

(1) 砖壁管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、钢筋混凝土管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、水压力及地面折算均布荷载。

(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 级荷载计算; 室外管沟地面荷载按 II、III、IV、V 级荷载计算, 荷载值不包括板自重。

6 采用材料

6.0.1 混凝土强度等级: 垫层 C15, 垫层厚 100。其它混凝土及钢筋混凝土构件为 C30;

6.0.2 钢筋: HPB235(Φ)、HRB335(Φ)、HRB400(Φ);

钢筋保护层: 盖板、沟壁与梁 35, 管沟底板 40;

6.0.3 钢材: Q235 级;

6.0.4 灰土垫层: 3:7 灰土, 压实系数不小于 0.97;

6.0.5 砖: 机制实心砖;

6.0.6 砂浆: 水泥砂浆;

6.0.7 砖和砂浆的最低强度等级见表 4;

6.0.8 防水砂浆抹面系指《地下工程防水技术规范》中的水泥砂浆防水层。

表 4 砖和砂浆的最低强度等级

材料 部位	机制实心砖	水泥砂浆
检查井、阀门井	MU10	M10
其他	MU10	M7.5

7 构件代号说明及选用索引见表 5

表 5 构件代号说明及选用索引

构件名称	代号说明	页 次	型 号
一般地区 室内、外管沟	$G-X-X-X$ ↑ 荷载等级 ↑ 管沟截面编号 ↑ 管沟型号 ↑ 一般地区管沟代号	见第 9~13 页 见第 16~18 页	$G-X_x-X_x \sim X_x$
湿陷性黄土地区 室内、外管沟	$SG-X-X-X$ ↑ 荷载等级 ↑ 管沟截面编号 ↑ 管沟型号 ↑ 黄土地区管沟代号	见第 23~28 页 见第 33,34,39 页	$SG-X_x-X_x \sim X_x$
管沟角钢 转角过梁	$ZLG-X$ ↑ 过梁型号 ↑ 角钢转角过梁代号	见第 52 页	$ZLG-1 \sim 22$

图 名	编制说明	图集号	陕 09J16
		页 次	6

张 强
核 审
张 强
对 校
王 进
计 设
王 进
图 制

续表 5

构件名称	代号说明	页 次	型号	构件名称	代号说明	页 次	型号
管沟钢筋混 凝土转角过梁	ZLh -X 过梁型号 混凝土转角过梁代号	见第 53 页	ZLh -1~16	湿陷性黄土 地区室外 管沟阀门井	SJ -X X荷载等级 阀门井型号 黄土地区阀门井代号	见第 64~68 页	SJ-(1~48)
管沟穿墙 过梁	GL -X 过梁型号 过梁代号	见第 49~50 页	GL- 1~36	室外管沟 阀门井梁	JL -X 过梁型号 阀门井梁代号	见第 73 页	JL-(1~16)
室内外管沟 盖板	GB -X 盖板型号 沟盖板代号	见第 45~46 页	GB-(1~38)	室外管沟阀门 井人孔盖板	JB -X 盖板型号 阀门井人孔盖板代号	见第 73 页	JB-(5~16)
室内管沟检 查井盖板	JB -X 盖板型号 检查井盖板代号	见第 47 页	JB-(1~4)	检查井开孔 盖板	RB -X 盖板材料编号 开孔盖板代号	钢筋混凝土盖板见第 76 页 铸铁盖板见第 77 页	RB-1 RB-2
室外管沟 检查井盖板	DJB -X 检查井盖板型号 检查井盖板代号	见第 60 页	DJB-(1~12)	检查井开孔 盖板座	BZ -X 盖板材料编号 开孔盖板座代号	钢筋混凝土盖板座见第 76 页 铸铁盖板座见第 77 页	BZ-1 BZ-2
一般地区室 外管沟阀门井	J -X 阀门井型号 一般地区阀门井代号	见第 62~63 页	J-(1~24)	方形伸缩器 管沟	W -X 伸缩器型号 方形伸缩器管沟代号	见第 59 页	W-(1~55)

图 名	编制说明	图集号	陕 09J16
		页 次	7

张顺强	张顺强	核	校	王进	王进	图
张顺强	张顺强	核	校	王进	王进	图
张顺强	张顺强	核	校	王进	王进	图
张顺强	张顺强	核	校	王进	王进	图
张顺强	张顺强	核	校	王进	王进	图
张顺强	张顺强	核	校	王进	王进	图
张顺强	张顺强	核	校	王进	王进	图
张顺强	张顺强	核	校	王进	王进	图
张顺强	张顺强	核	校	王进	王进	图
张顺强	张顺强	核	校	王进	王进	图

8 施工与维护

- 8.0.1 砖砌体必须砂浆饱满，无粉刷部分需原浆勾平缝。
- 8.0.2 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。
- 8.0.3 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。
- 8.0.4 管沟盖板安装时，应座不小于 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。
- 8.0.5 管沟及阀门井盖板支座长度一般为 100mm，不应小于 80mm；过梁支承长度一般为 240mm，不应小于 150mm。
- 8.0.6 管沟及阀门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（如有必要可用 2:8 灰土）分层夯实，压实系数不应小于 0.95。
- 8.0.7 所有外露铁件一律涂防锈漆两道。
- 8.0.8 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制件、预留洞、排水设施等，不得遗漏。
- 8.0.9 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。
- 8.0.10 湿陷性黄土地区的检漏井、阀门井、检查井等，应做防水处理，并应防止地面水、雨水流入检漏井或阀门井内。检漏井、阀门井和检查井等，宜采用与检漏管沟相应的材料。
- 8.0.11 在使用期间，对管道应经常进行维修保养，并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。

8.0.12 砖砌管沟沟壁当过车且沟宽大于 1.2m 时，沟壁顶部均做 C20 混凝土压顶，宽度同壁厚，厚度 60，内配 $\phi 6@120$ 通长纵筋（不少于两根）， $\phi 6@300$ 分布筋（示意图见页 10）。

9 本图集标注尺寸单位除注明外均为毫米 (mm)。

10 其他

- 10.0.1 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，由设计者自行考虑；管沟纵向坡度由管道设计确定。
- 10.0.2 对砖壁管沟除与检查井连接处设伸缩缝外，伸缩缝间距不宜大于 15m；对混凝土及钢筋混凝土管沟伸缩缝间距不宜大于 25m。
- 10.0.3 为加强混凝土或钢筋混凝土管沟（阀门井、检漏井）的防水性能，可掺微膨胀剂，用量可为水泥用量的 12% 或按产品要求掺加。
- 10.0.4 当管沟穿越承重墙时，选用者可参照国标图集 09G01《砌体结构构造详图》相应管沟框的做法对承重墙予以加强，或根据工程具体情况采取相应加强措施。
- 10.0.5 室内管沟穿墙处，凡管沟宽度 $B < 1.0m$ 者，可做钢筋砖过梁，其做法为：洞口上 500mm 高范围内，水泥砂浆强度等级大于或等于 M7.5，过梁底铺 1:2.5 水泥砂浆 30mm 厚，内设 $\phi 6$ 钢筋间距小于或等于 120mm，钢筋伸入支座长度每端不小于 240mm 并设弯钩；管沟宽度 $B > 1.0m$ 者，本图集给出穿墙过梁选用表及具体做法。
- 10.0.6 为防盗安全，穿过外墙的管沟出入口应在管道安装完后封堵，具体做法详见本图集管沟出入口详图。
- 10.0.7 车库和进车房等出入口处管沟，应按等效荷载选用管沟及盖板。
- 10.0.8 当本图集与现行国家、行业、地方规范标准不符时，选用者应按现行标准、规范进行调整。
- 10.0.9 管沟检修时应采取有效支撑，防止管沟内倾，确保安全。

图 名	编制说明	图集号	陕 09J16
		页 次	8

① A₁型室内靠墙管沟

② A₁型室内靠墙管沟

③ A₁型室内不靠墙管沟

高低管沟连接剖面

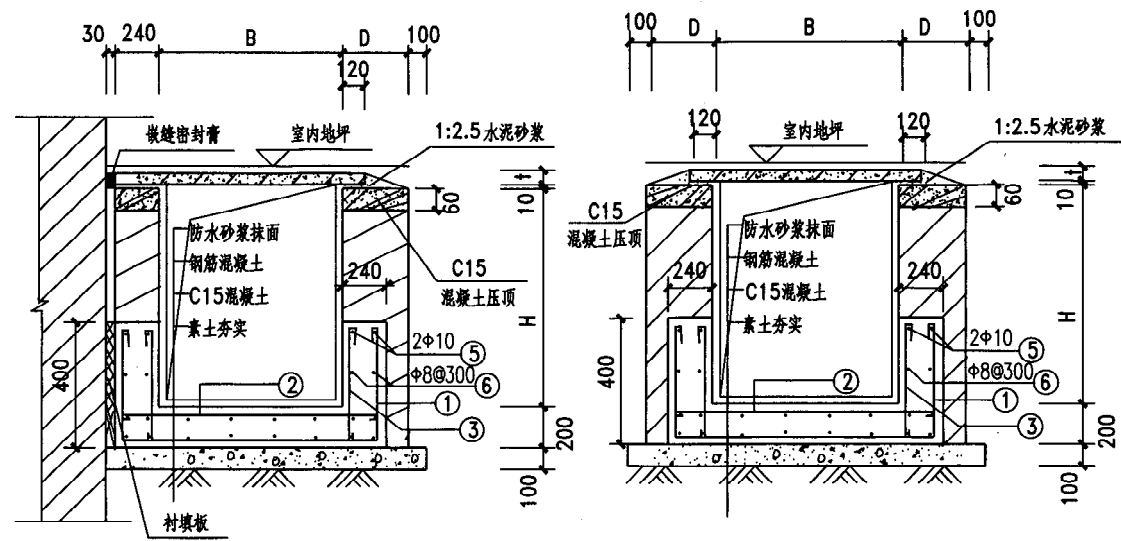
一般地区室内管沟选用表

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

注：图①用于 $H \leq 1400$ 。

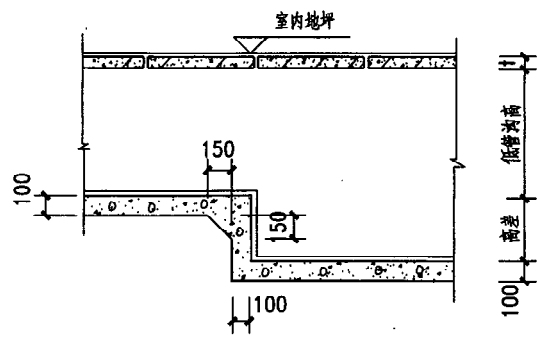
图 名	一般地区室内管沟及选用表 (无地下水)	图集号	陕09J16
		页 次	9

张顺强
审核
王进
校对
曹莉
设计
曹莉
制图

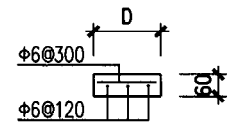


① A2型室内靠墙管沟

② A2型室内不靠墙管沟



高低管沟连接剖面



压顶示意

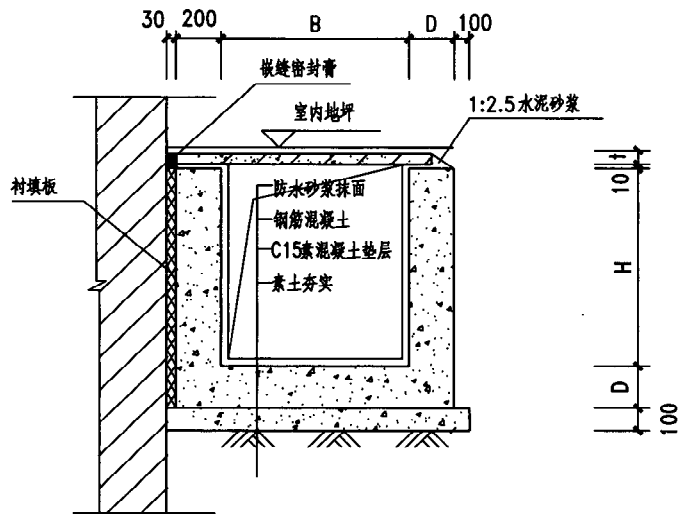
一般地区室内管沟选用表 (一)

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

注: 1. 沟深 $H \leq 800$ 的管沟, 取消混凝土槽形底的做法, 改用纯砖壁管沟。
2. 钢筋用量表参见第35~38页。

图 名	一般地区室内管沟及 选用表 (一) (有地下水)	图集号	陕09J16
		页 次	10

张顺强
审核
王进
校对
曹莉
设计
曹莉
制图

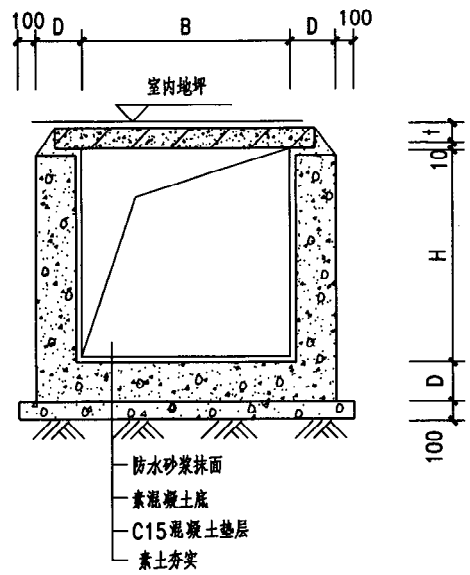


C1型室内靠墙管沟

一般地区室内管沟选用表（二）

管沟型号	断面尺寸 (mm)		I	
	沟宽 (B)	沟深 (H)	壁厚 D (mm)	混凝土用量 (m³)
G-C ₁ -1 _i	400	400	200	0.28
G-C ₁ -2 _i	600	600		0.38
G-C ₁ -3 _i		800		0.44
G-C ₁ -4 _i	800	800		0.48
G-C ₁ -5 _i		1000		0.55
G-C ₁ -6 _i		1200		0.61
G-C ₁ -7 _i	1000	800		0.52
G-C ₁ -8 _i		1000		0.59
G-C ₁ -9 _i		1200		0.65
G-C ₁ -10 _i		1400		0.72
G-C ₁ -11 _i	1200	800		0.56
G-C ₁ -12 _i		1000		0.63
G-C ₁ -13 _i		1200		0.69
G-C ₁ -14 _i		1400		0.76
G-C ₁ -15 _i	1400	1000		0.67
G-C ₁ -16 _i		1200		0.73
G-C ₁ -17 _i		1400		0.80
G-C ₁ -18 _i		1600		0.86

张顺强
核
王进
对
曹莉
设计
曹莉
制图



C1型室内不靠墙管沟

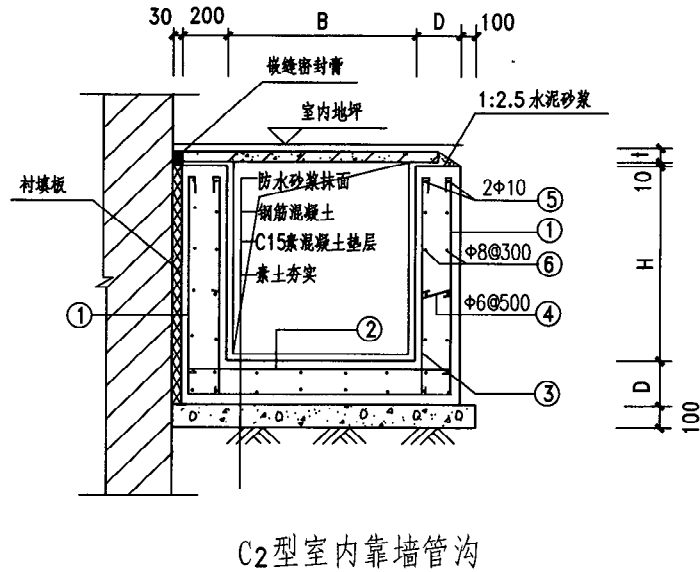
一般地区室内管沟选用表 (三)

管沟型号	断面尺寸 (mm)		I	
	沟宽 (B)	沟深 (H)	壁厚 D (mm)	混凝土用量 (m³)
G-C ₁ -19 ₁	400	400	200	0.32
G-C ₁ -20 ₁	600	600		0.44
G-C ₁ -21 ₁		800		0.52
G-C ₁ -22 ₁	800	800		0.56
G-C ₁ -23 ₁		1000		0.64
G-C ₁ -24 ₁		1200		0.72
G-C ₁ -25 ₁	1000	800		0.60
G-C ₁ -26 ₁		1000		0.68
G-C ₁ -27 ₁		1200		0.76
G-C ₁ -28 ₁		1400		0.84
G-C ₁ -29 ₁	1200	800		0.64
G-C ₁ -30 ₁		1000		0.72
G-C ₁ -31 ₁		1200		0.80
G-C ₁ -32 ₁		1400		0.88
G-C ₁ -33 ₁	1400	1000		0.76
G-C ₁ -34 ₁		1200		0.84
G-C ₁ -35 ₁		1400		0.92
G-C ₁ -36 ₁		1600		1.00

图 名	一般地区室内管沟及 选用表 (四) (有地下水)
-----	-----------------------------

管沟型号	断面尺寸 (mm)		I	
	沟宽 (B)	沟深 (H)	壁厚 D (mm)	混凝土用量 (m ³)
G-C ₂ -1 ₁	400	400200	0.28	
G-C ₂ -2 ₁	600	600	0.38	
G-C ₂ -3 ₁		800	0.44	
G-C ₂ -4 ₁	800	800	0.48	
G-C ₂ -5 ₁		1000	0.55	
G-C ₂ -6 ₁		1200	0.61	
G-C ₂ -7 ₁	1000	800	0.52	
G-C ₂ -8 ₁		1000	0.59	
G-C ₂ -9 ₁		1200	0.65	
G-C ₂ -10 ₁		1400	0.72	
G-C ₂ -11 ₁	1200	800	0.56	
G-C ₂ -12 ₁		1000	0.63	
G-C ₂ -13 ₁		1200	0.69	
G-C ₂ -14 ₁		1400	0.76	
G-C ₂ -15 ₁	1400	1000	0.67	
G-C ₂ -16 ₁		1200	0.73	
G-C ₂ -17 ₁		1400	0.80	
G-C ₂ -18 ₁		1600	0.86	

图集号	陕09J16
页次	13



管沟 编号	① B+D+50			② B+D+50			③ H+D-75			④ D-70			⑤	⑥	钢筋重量 (kg)			
	长度(mm)	数量	配筋	长度(mm)	数量	配筋	长度(mm)	数量	配筋	长度(mm)	数量	配筋	配筋	配筋	Φ6	Φ8	Φ10	合计
G-C ₂ -1 ₁	1825	9	Φ10@120	775	9	Φ10@120	650	9	Φ10@120	210	4	Φ6@500	3Φ10	11Φ8	0.186	4.345	19.898	24.429
G-C ₂ -2 ₁	2425	9	Φ10@120	975	9	Φ10@120	850	9	Φ10@120	210	4	Φ6@500	3Φ10	11Φ8	0.186	4.345	25.451	29.982
G-C ₂ -3 ₁	2825	9	Φ10@120	975	9	Φ10@120	1050	9	Φ10@120	210	6	Φ6@500	3Φ10	14Φ8	0.280	5.530	28.783	34.593
G-C ₂ -4 ₁	3025	9	Φ10@120	1175	9	Φ10@120	1050	9	Φ10@120	210	8	Φ6@500	3Φ10	16Φ8	0.373	6.320	31.004	37.697
G-C ₂ -5 ₁	3425	9	Φ10@120	1175	9	Φ10@120	1250	9	Φ10@120	210	10	Φ6@500	3Φ10	19Φ8	0.466	7.505	34.336	42.307
G-C ₂ -6 ₁	3825	9	Φ10@120	1175	9	Φ10@120	1450	9	Φ10@120	210	10	Φ6@500	3Φ10	19Φ8	0.466	7.505	37.668	45.639
G-C ₂ -7 ₁	3225	9	Φ10@120	1375	9	Φ10@120	1050	9	Φ10@120	210	10	Φ6@500	3Φ10	18Φ8	0.466	7.110	33.226	40.802
G-C ₂ -8 ₁	3625	9	Φ10@120	1375	9	Φ10@120	1250	9	Φ10@120	210	12	Φ6@500	3Φ10	21Φ8	0.559	8.295	36.557	45.412
G-C ₂ -9 ₁	4025	9	Φ10@120	1375	9	Φ10@120	1450	9	Φ10@120	210	12	Φ6@500	3Φ10	21Φ8	0.559	8.295	39.889	48.743
G-C ₂ -10 ₁	4425	9	Φ10@120	1375	9	Φ10@120	1650	9	Φ10@120	210	14	Φ6@500	3Φ10	24Φ8	0.653	9.480	43.221	53.354
G-C ₂ -11 ₁	3425	9	Φ10@120	1575	9	Φ10@120	1050	9	Φ10@120	210	10	Φ6@500	3Φ10	18Φ8	0.466	7.110	35.447	43.023
G-C ₂ -12 ₁	3825	9	Φ10@120	1575	9	Φ10@120	1250	9	Φ10@120	210	12	Φ6@500	3Φ10	21Φ8	0.559	8.295	38.779	47.633

2. 管沟选用表见第13页.

图 名	一般地区室内钢筋混凝土 管沟钢筋用量表 (一)	图集号	陕09J16
		页 次	14

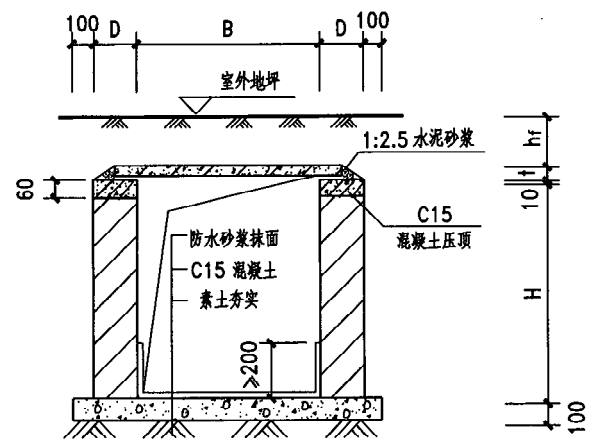
张顺强
核
王)进
校
曹莉
设计
曹莉
制图

一般地区室内钢筋混凝土管沟钢筋用量表 (二)

管沟 编号	① B+D+50			② B+D+50			③ H+D-75			④ D-70			⑤	⑥	钢筋重量 (kg)			
	长度(mm)	数量	配筋	长度(mm)	数量	配筋	长度(mm)	数量	配筋	长度(mm)	数量	配筋	配筋	配筋	Φ6	Φ8	Φ10	合计
G-C ₂ -13 ₁	4225	9	Φ10@120	1575	9	Φ10@120	1450	9	Φ10@120	210	12	Φ6@500	3Φ10	21Φ8	0.559	8.295	42.110	50.964
G-C ₂ -14 ₁	4625	9	Φ10@120	1575	9	Φ10@120	1650	9	Φ10@120	210	14	Φ6@500	3Φ10	24Φ8	0.653	9.480	45.442	55.575
G-C ₂ -15 ₁	4025	9	Φ10@120	1775	9	Φ10@120	1250	9	Φ10@120	210	14	Φ6@500	3Φ10	23Φ8	0.653	9.085	41.000	50.738
G-C ₂ -16 ₁	4425	9	Φ10@120	1775	9	Φ10@120	1450	9	Φ10@120	210	14	Φ6@500	3Φ10	23Φ8	0.653	9.085	44.332	54.070
G-C ₂ -17 ₁	4825	9	Φ10@120	1775	9	Φ10@120	1650	9	Φ10@120	210	16	Φ6@500	3Φ10	26Φ8	0.746	10.270	47.663	58.679
G-C ₂ -18 ₁	5225	9	Φ10@120	1775	9	Φ10@120	1850	9	Φ10@120	210	18	Φ6@500	3Φ10	29Φ8	0.839	11.455	50.995	63.289

注：1.本表为1m长管沟钢筋用量表。
2.管沟选用表见第13页。

张原强
审核
王进
校对
曹莉
设计
曹莉
制图



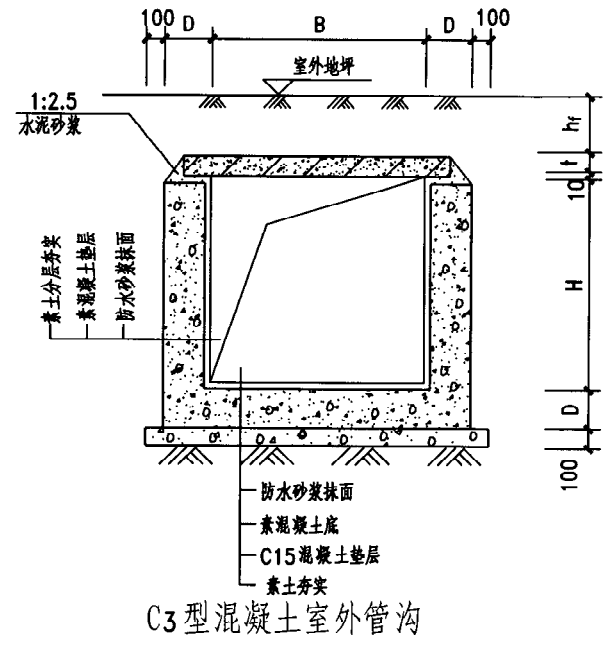
A3型室外管沟

一般地区室外管沟选用表

管沟型号	断面尺寸 (mm)		沟壁厚度 D(mm)			
	沟宽 B	沟深 H	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ
G-A ₃ -1Ⅱ-v	400	400	240	240	240	240
G-A ₃ -2Ⅱ-v	600	600		370	370	370
G-A ₃ -3Ⅱ-v		800		490	490	490
G-A ₃ -4Ⅱ-v	800	800	370	370	490	490
G-A ₃ -5Ⅱ-v		1000		490	620	620
G-A ₃ -6Ⅱ-v		1200		620	620	—
G-A ₃ -7Ⅱ-v	1000	800	240	370	490	490
G-A ₃ -8Ⅱ-v		1000	370	490	620	620
G-A ₃ -9Ⅱ-v		1200	490	620	—	—
G-A ₃ -10Ⅱ-v		1400		—	—	—
G-A ₃ -11Ⅱ-v	1200	800	240	370	490	490
G-A ₃ -12Ⅱ-v		1000	370	490	620	620
G-A ₃ -13Ⅱ-v		1200	490	620	—	—
G-A ₃ -14Ⅱ-v		1400		—	—	—
G-A ₃ -15Ⅱ-v	1400	1000	370	490	490	620
G-A ₃ -16Ⅱ-v		1200	490	620	—	—
G-A ₃ -17Ⅱ-v		1400		—	—	—
G-A ₃ -18Ⅱ-v		1600	—	—	—	—
G-A ₃ -19Ⅱ-v	1600	1200	370	620	620	—
G-A ₃ -20Ⅱ-v		1400	490	—	—	—
G-A ₃ -21Ⅱ-v		1600	—	—	—	—
G-A ₃ -22Ⅱ-v	1800	1400	490	620	—	—
G-A ₃ -23Ⅱ-v		1600	—	—	—	—
G-A ₃ -24Ⅱ-v		1800	620	—	—	—

张顺强
核 审
王进
校 对
曹莉
设计
曹莉
制 图

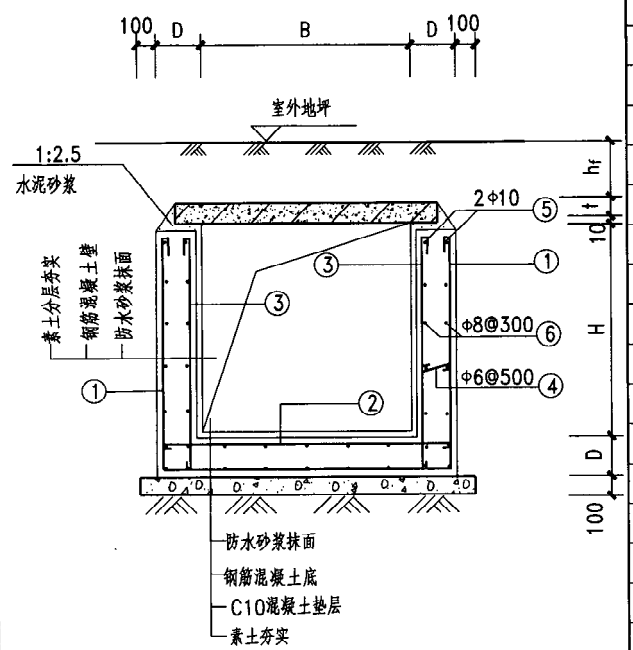
一般地区室外管沟选用表 (一)



管沟型号	断面尺寸 (mm)		垫层混凝土用量 (m³)	Ⅱ		Ⅲ		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)	壁厚 D (mm)	混凝土用量 (m³)	壁厚 D (mm)	混凝土用量 (m³)
G-C ₃ -1Ⅱ-V	400	400	0.10	200	0.32	200	0.32	200	0.32	200	0.32
G-C ₃ -2Ⅱ-V	600	600	0.12		0.44		0.44		0.44		0.44
G-C ₃ -3Ⅱ-V		800			0.52		0.52		0.52		0.52
G-C ₃ -4Ⅱ-V	800	800	0.14		0.56		0.56		0.56		0.56
G-C ₃ -5Ⅱ-V		1000			0.64		0.64		0.64		0.64
G-C ₃ -6Ⅱ-V	1000	1200	0.15		0.72		0.72		0.72	250	0.93
G-C ₃ -7Ⅱ-V		800			0.60		0.60	0.60	200	0.60	
G-C ₃ -8Ⅱ-V	1000	1000	0.16		0.68		0.68	0.68	200	0.68	
G-C ₃ -9Ⅱ-V		1200			0.76		0.76	250	0.98		
G-C ₃ -10Ⅱ-V	1200	1400	0.18		0.84		0.84	250	1.08	300	1.32
G-C ₃ -11Ⅱ-V		800			0.64		0.64	200	0.64	200	0.64
G-C ₃ -12Ⅱ-V	1200	1000	0.18		0.72		0.72	200	0.72	200	0.72
G-C ₃ -13Ⅱ-V		1200			0.80		0.80	250	1.03		
G-C ₃ -14Ⅱ-V	1400	1400	0.20		0.88		0.88	250	1.13	300	1.38
G-C ₃ -15Ⅱ-V		1000			0.76	0.76	200	0.76	200	0.76	
G-C ₃ -16Ⅱ-V	1400	1200	0.21		0.84	0.84	250	1.08	250	1.08	
G-C ₃ -17Ⅱ-V		1400			0.92	250	1.18	250	1.18	300	1.44
G-C ₃ -18Ⅱ-V	1600	1600	0.22		1.00	250	1.28	300	1.56	300	1.56
G-C ₃ -19Ⅱ-V		1200			0.88	200	0.88	200	0.88	250	1.13
G-C ₃ -20Ⅱ-V	1600	1400	0.24		0.96	250	1.23	250	1.23	300	1.50
G-C ₃ -21Ⅱ-V		1600			1.04	250	1.33	300	1.62	300	1.62
G-C ₃ -22Ⅱ-V	1800	1400	0.26		1.00	250	1.28	250	1.28	300	1.56
G-C ₃ -23Ⅱ-V		1600			1.08	250	1.38	300	1.68	300	1.68
G-C ₃ -24Ⅱ-V		1800			1.16	300	1.80	—	—	—	—

一般地区室外管沟选用表(二)

张顺强
核
审
王
对
校
赵
鹏
设计
赵
鹏
制
图



C4型钢钢筋混凝土室外管沟

注：1. 管沟钢筋用量表见第19-22页。
2. 图中仅HPB235级钢有弯钩。

管沟型号	断面尺寸 (mm)		垫层混凝土用量 (m³)	II		III		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)	壁厚 D (mm)	混凝土用量 (m³)	壁厚 D (mm)	混凝土用量 (m³)		
G-C4-1Ⅱ-v	400	400	0.10	200	0.32	200	0.32	200	0.32	200	0.32		
G-C4-2Ⅱ-v	600	600	0.12		0.44		0.44		0.44		0.44		
G-C4-3Ⅱ-v		800			0.52		0.52		0.52		0.52		
G-C4-4Ⅱ-v	800	800	0.14		0.56		0.56		200		0.56	200	0.56
G-C4-5Ⅱ-v		1000			0.64		0.64				0.64		0.64
G-C4-6Ⅱ-v		1200			0.72		0.72				0.72		0.72
G-C4-7Ⅱ-v	1000	800	0.16		0.60		0.60		200		0.60	200	0.60
G-C4-8Ⅱ-v		1000			0.68		0.68				0.68		0.68
G-C4-9Ⅱ-v		1200			0.76		0.76				0.76		0.76
G-C4-10Ⅱ-v		1400			0.84		0.84	250		1.08	250		1.08
G-C4-11Ⅱ-v	1200	800	0.18		0.64		0.64	200	0.64	200	0.64		
G-C4-12Ⅱ-v		1000			0.72		0.72		0.72		0.72		
G-C4-13Ⅱ-v		1200			0.80		0.80		0.80		0.80		
G-C4-14Ⅱ-v		1400			0.88		0.88	250	1.13	250	1.13		
G-C4-15Ⅱ-v	1400	1000	0.20		0.76		0.76	200	0.76	200	0.76		
G-C4-16Ⅱ-v		1200			0.84		0.84		0.84		0.84		
G-C4-17Ⅱ-v		1400			0.92		0.92		1.18		250	1.18	
G-C4-18Ⅱ-v		1600			1.00	250	1.28	250	1.28	300	1.56		
G-C4-19Ⅱ-v	1600	1200	0.22		0.88	200	0.88	200	0.88	200	0.88		
G-C4-20Ⅱ-v		1400			0.96		0.96	250	1.23	250	1.23		
G-C4-21Ⅱ-v		1600			1.04	250	1.33		1.33	300	1.62		
G-C4-22Ⅱ-v	1800	1400	0.25		1.00	200	1.00		250	1.28	250	1.28	
G-C4-23Ⅱ-v		1600			1.08	1.38	1.38	300		1.68			
G-C4-24Ⅱ-v		1800			1.16	250	1.48		300	1.80	1.80		

张顺强
审核
王进
校对
赵鹏
设计
赵鹏
制图

一般地区室外钢筋混凝土管沟钢筋用量表 (一)

管沟 编号	① B+2D-70 H+D-75			② B+2D-70			③ H+D-75			④ D-70			⑤	⑥	钢 筋 重 量 (kg)					
	长度mm	数量	配 筋	长度mm	数量	配 筋	长度mm	数量	配 筋	长度mm	数量	配 筋	配 筋	配 筋	Φ6	Φ8	Φ10	Φ12	Φ14	合 计
G-C4-1Ⅱ	1905	9	Φ10@120	855	9	Φ10@120	650	18	Φ10@120	210	6	Φ6@500	4Φ10	14Φ8	0.280	5.53	25.013	—	—	30.82
G-C4-1Ⅲ	1905	9	Φ10@120	855	9	Φ10@120	650	18	Φ10@120	210	6	Φ6@500	4Φ10	14Φ8	0.280	5.53	25.013	—	—	30.82
G-C4-1Ⅳ	1905	9	Φ10@120	855	9	Φ10@120	650	18	Φ10@120	210	6	Φ6@500	4Φ10	14Φ8	0.280	5.53	25.013	—	—	30.82
G-C4-1Ⅴ	1905	9	Φ10@120	855	9	Φ10@120	650	18	Φ10@120	210	6	Φ6@500	4Φ10	14Φ8	0.280	5.53	25.013	—	—	30.82
G-C4-2Ⅱ	2505	9	Φ10@120	1055	9	Φ10@120	850	18	Φ10@120	210	6	Φ6@500	4Φ10	14Φ8	0.280	5.53	31.677	—	—	37.49
G-C4-2Ⅲ	2505	9	Φ10@120	1055	9	Φ10@120	850	18	Φ10@120	210	6	Φ6@500	4Φ10	14Φ8	0.280	5.53	31.677	—	—	37.49
G-C4-2Ⅳ	2505	9	Φ10@120	1055	9	Φ10@120	850	18	Φ10@120	210	6	Φ6@500	4Φ10	14Φ8	0.280	5.53	31.677	—	—	37.49
G-C4-2Ⅴ	2505	9	Φ10@120	1055	9	Φ10@120	850	18	Φ10@120	210	6	Φ6@500	4Φ10	14Φ8	0.280	5.53	31.677	—	—	37.49
G-C4-3Ⅱ	2905	9	Φ10@120	1055	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	10	Φ6@500	4Φ10	18Φ8	0.466	7.11	36.119	—	—	43.70
G-C4-3Ⅲ	2905	9	Φ10@120	1055	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	10	Φ6@500	4Φ10	18Φ8	0.466	7.11	36.119	—	—	43.70
G-C4-3Ⅳ	2905	9	Φ10@120	1055	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	10	Φ6@500	4Φ10	18Φ8	0.466	7.11	36.119	—	—	43.70
G-C4-3Ⅴ	2905	9	Φ10@120	1055	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	10	Φ6@500	4Φ10	18Φ8	0.466	7.11	36.119	—	—	43.70
G-C4-4Ⅱ	3105	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	12	Φ6@500	4Φ10	20Φ8	0.559	7.90	38.340	—	—	46.80
G-C4-4Ⅲ	3105	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	12	Φ6@500	4Φ10	20Φ8	0.559	7.90	38.340	—	—	46.80
G-C4-4Ⅳ	3105	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	12	Φ6@500	4Φ10	20Φ8	0.559	7.90	38.340	—	—	46.80
G-C4-4Ⅴ	3105	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	12	Φ6@500	4Φ10	20Φ8	0.559	7.90	38.340	—	—	46.80
G-C4-5Ⅱ	3505	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	16	Φ6@500	4Φ10	24Φ8	0.746	9.48	42.783	—	—	53.01
G-C4-5Ⅲ	3505	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	16	Φ6@500	4Φ10	24Φ8	0.746	9.48	42.783	—	—	53.01
G-C4-5Ⅳ	3505	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	16	Φ6@500	4Φ10	24Φ8	0.746	9.48	42.783	—	—	53.01
G-C4-5Ⅴ	3505	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	16	Φ6@500	4Φ10	24Φ8	0.746	9.48	42.783	—	—	53.01
G-C4-6Ⅱ	3905	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	16	Φ6@500	4Φ10	24Φ8	0.746	9.48	47.225	—	—	57.45
G-C4-6Ⅲ	3905	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	16	Φ6@500	4Φ10	24Φ8	0.746	9.48	47.225	—	—	57.45
G-C4-6Ⅳ	3905	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	16	Φ6@500	4Φ10	24Φ8	0.746	9.48	47.225	—	—	57.45
G-C4-6Ⅴ	3905	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	16	Φ6@500	4Φ10	24Φ8	0.746	9.48	47.225	—	—	57.45

注：1. 本表为1m长管沟钢筋用量表。
2. 管沟选用表见第18页。

图名	一般地区室外钢筋混凝土管沟钢筋用量表 (一)	图集号	陕09J16
		页次	19

张顺强
审核
王进
校对
赵鹏
设计
赵鹏
制图

一般地区室外钢筋混凝土管沟钢筋用量表 (二)

管沟 编号	① B+2D-70 H+D-75			② B+2D-70			③ H+D-75			④ D-70			⑤	⑥	钢筋重量 (kg)					
	长度mm	数量	配筋	长度mm	数量	配筋	长度mm	数量	配筋	长度mm	数量	配筋	配筋	配筋	Φ6	Φ8	Φ10	Φ12	Φ14	合计
G-C4-7n	3305	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	14	Φ6@500	4Φ10	22Φ8	0.653	8.69	40.562	—	—	49.90
G-C4-7m	3305	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	14	Φ6@500	4Φ10	22Φ8	0.653	8.69	40.562	—	—	49.90
G-C4-7w	3305	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	14	Φ6@500	4Φ10	22Φ8	0.653	8.69	40.562	—	—	49.90
G-C4-7v	3305	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	14	Φ6@500	4Φ10	22Φ8	0.653	8.69	40.562	—	—	49.90
G-C4-8n	3705	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	45.004	—	—	56.11
G-C4-8m	3705	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	45.004	—	—	56.11
G-C4-8w	3705	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	45.004	—	—	56.11
G-C4-8v	3705	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	45.004	—	—	56.11
G-C4-9n	4105	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	49.446	—	—	60.56
G-C4-9m	4105	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	49.446	—	—	60.56
G-C4-9w	4105	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	49.446	—	—	60.56
G-C4-9v	4105	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	49.446	—	—	60.56
G-C4-10n	4505	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1650	18	Φ10@120	210	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.026	11.85	53.889	—	—	66.76
G-C4-10m	4505	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1650	18	Φ10@120	210	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.026	11.85	53.889	—	—	66.76
G-C4-10w	4705	10	Φ10@100	1555	10	Φ10@100	1700	20	Φ10@100	260	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.270	11.85	62.070	—	—	75.19
G-C4-10v	4705	10	Φ10@100	1555	10	Φ10@100	1700	20	Φ10@100	260	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.270	11.85	62.070	—	—	75.19
G-C4-11n	3505	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	14	Φ6@500	4Φ10	22Φ8	0.653	8.69	42.783	—	—	52.13
G-C4-11m	3505	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	14	Φ6@500	4Φ10	22Φ8	0.653	8.69	42.783	—	—	52.13
G-C4-11w	3505	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	14	Φ6@500	4Φ10	22Φ8	0.653	8.69	42.783	—	—	52.13
G-C4-11v	3505	9	Φ10@120	1655	10	Φ10@100	1050	18	Φ10@120	210	14	Φ6@500	4Φ10	22Φ8	0.653	8.69	43.804	—	—	53.15
G-C4-12n	3905	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	47.225	—	—	58.33
G-C4-12m	3905	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	47.225	—	—	58.33
G-C4-12w	3905	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	47.225	—	—	58.33
G-C4-12v	3905	9	Φ10@120	1655	10	Φ10@100	1250	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	48.246	—	—	59.36

注：1. 本表为1m长管沟钢筋用量表。
2. 管沟选用表见第18页。

图 名	一般地区室外钢筋混凝土管沟钢筋用量表 (二)	图集号	陕09J16
		页 次	20

张鹏强
核
王进
校
赵鹏
设计
赵鹏
制图

一般地区室外钢筋混凝土管沟钢筋用量表 (三)

管沟 编号	① B+2D-70			② B+2D-70			③ H+D-75			④ D-70			⑤	⑥	钢筋重量 (kg)					
	长度mm	数量	配筋	长度mm	数量	配筋	长度mm	数量	配筋	长度mm	数量	配筋	配筋	配筋	Φ6	Φ8	Φ10	Φ12	Φ14	合计
G-C4-13 _{II}	4305	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	51.668	—	—	62.78
G-C4-13 _{III}	4305	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	51.668	—	—	62.78
G-C4-13 _{IV}	4305	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	51.668	—	—	62.78
G-C4-13 _V	4305	9	Φ10@120	1655	10	Φ10@100	1450	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	52.689	—	—	63.80
G-C4-14 _{II}	4705	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1650	18	Φ10@120	210	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.026	11.85	56.110	—	—	68.99
G-C4-14 _{III}	4705	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1650	18	Φ10@120	210	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.026	11.85	56.110	—	—	68.99
G-C4-14 _{IV}	4905	10	Φ10@100	1755	10	Φ10@100	1700	20	Φ10@100	260	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.270	11.85	64.538	—	—	77.66
G-C4-14 _V	4905	10	Φ10@100	1755	10	Φ10@100	1700	20	Φ10@100	260	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.270	11.85	64.538	—	—	77.66
G-C4-15 _{II}	4105	9	Φ10@120	1855	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	20	Φ6@500	4Φ10	28Φ8	0.932	11.06	49.446	—	—	61.44
G-C4-15 _{III}	4105	9	Φ10@120	1855	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	20	Φ6@500	4Φ10	28Φ8	0.932	11.06	49.446	—	—	61.44
G-C4-15 _{IV}	4105	9	Φ10@120	1855	10	Φ10@100	1250	18	Φ10@120	210	20	Φ6@500	4Φ10	28Φ8	0.932	11.06	50.591	—	—	62.58
G-C4-15 _V	4105	9	Φ10@120	1730	7	Φ14@150	1250	18	Φ10@120	210	20	Φ6@500	4Φ10	28Φ8	0.932	11.06	39.146	—	14.653	65.79
G-C4-16 _{II}	4505	9	Φ10@120	1855	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	20	Φ6@500	4Φ10	28Φ8	0.932	11.06	53.889	—	—	65.88
G-C4-16 _{III}	4505	9	Φ10@120	1855	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	20	Φ6@500	4Φ10	28Φ8	0.932	11.06	53.889	—	—	65.88
G-C4-16 _{IV}	4505	9	Φ10@120	1855	10	Φ10@100	1450	18	Φ10@120	210	20	Φ6@500	4Φ10	28Φ8	0.932	11.06	55.033	—	—	67.03
G-C4-16 _V	4505	9	Φ10@120	1730	7	Φ14@150	1450	18	Φ10@120	210	20	Φ6@500	4Φ10	28Φ8	0.932	11.06	43.588	—	14.653	70.23
G-C4-17 _{II}	4905	9	Φ10@120	1855	9	Φ10@120	1650	18	Φ10@120	210	24	Φ6@500	4Φ10	32Φ8	1.119	12.64	58.331	—	—	72.09
G-C4-17 _{III}	4905	9	Φ10@120	1855	9	Φ10@120	1650	18	Φ10@120	210	24	Φ6@500	4Φ10	32Φ8	1.119	12.64	58.331	—	—	72.09
G-C4-17 _{IV}	5105	10	Φ10@100	1955	10	Φ10@100	1700	20	Φ10@100	260	24	Φ6@500	4Φ10	32Φ8	1.385	12.64	67.062	—	—	81.03
G-C4-17 _V	5105	10	Φ10@100	1955	10	Φ10@100	1700	20	Φ10@100	260	24	Φ6@500	4Φ10	32Φ8	1.385	12.64	67.062	—	—	81.03
G-C4-18 _{II}	5305	9	Φ10@120	1855	9	Φ10@120	1850	18	Φ10@120	210	28	Φ6@500	4Φ10	36Φ8	1.305	14.22	62.774	—	—	78.30
G-C4-18 _{III}	5505	10	Φ10@100	1955	10	Φ10@100	1900	20	Φ10@100	260	28	Φ6@500	4Φ10	36Φ8	1.616	14.22	71.942	—	—	87.78
G-C4-18 _{IV}	5505	10	Φ10@100	1955	10	Φ10@100	1900	20	Φ10@100	260	28	Φ6@500	4Φ10	36Φ8	1.616	14.22	71.942	—	—	87.78
G-C4-18 _V	5580	5	Φ14@200	1930	7	Φ14@150	1825	10	Φ14@200	310	28	Φ6@500	4Φ10	36Φ8	1.927	14.22	2.468	—	72.189	90.80

注：1. 本表为1m长管沟钢筋用量表。
2. 管沟选用表见第18页。
3. 表中仅 HPB235 级钢有弯钩。

图 名	一般地区室外钢筋混凝土管沟钢筋用量表(三)	图集号	陕09J16
		页 次	21

张顺强
审核
王进
校对
赵鹏
设计
赵鹏
制图

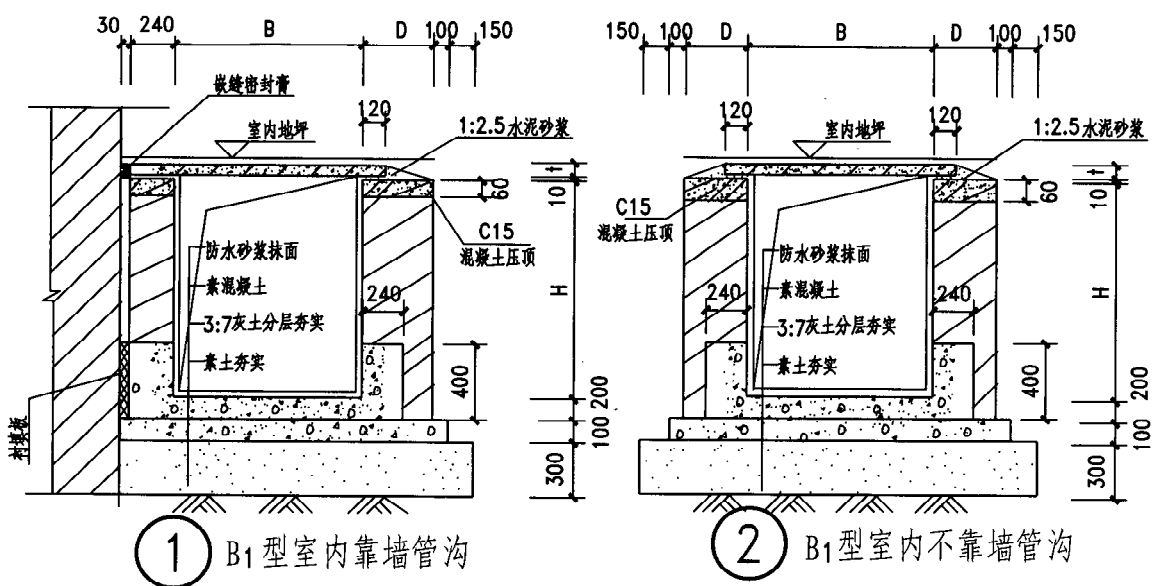
一般地区室外钢筋混凝土管沟钢筋用量表 (四)

管沟 编号	① B+2D-70			② B+2D-70			③ H+D-75			④ D-70			⑤	⑥	钢 筋 重 量 (kg)					
	长度mm	数量	配 筋	长度mm	数量	配 筋	长度mm	数量	配 筋	长度mm	数量	配 筋	配 筋	配 筋	Φ6	Φ8	Φ10	Φ12	Φ14	合 计
G-C4-19Ⅱ	4705	9	Φ10@120	2055	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.026	11.850	56.110	—	—	68.99
G-C4-19Ⅲ	4705	9	Φ10@120	1930	10	Φ12@100	1450	18	Φ10@120	210	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.026	11.850	44.699	17.138	—	74.71
G-C4-19Ⅳ	4705	9	Φ10@120	1930	10	Φ12@100	1450	18	Φ10@120	210	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.026	11.850	44.699	17.138	—	74.71
G-C4-19Ⅴ	4705	9	Φ10@120	1930	10	Φ14@100	1450	18	Φ10@120	210	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.026	11.850	44.699	—	23.353	80.93
G-C4-20Ⅱ	5105	9	Φ10@120	2055	9	Φ10@120	1650	18	Φ10@120	210	26	Φ6@500	4Φ10	34Φ8	1.212	13.430	60.552	—	—	75.19
G-C4-20Ⅲ	5105	9	Φ10@120	1930	10	Φ12@100	1650	18	Φ10@120	210	26	Φ6@500	4Φ10	34Φ8	1.212	13.430	49.141	17.138	—	80.92
G-C4-20Ⅳ	5305	10	Φ10@100	2155	10	Φ10@100	1700	20	Φ10@100	260	26	Φ6@500	4Φ10	34Φ8	1.501	13.430	69.474	—	—	84.41
G-C4-20Ⅴ	5305	10	Φ10@100	2030	7	Φ14@150	1700	20	Φ10@100	260	26	Φ6@500	4Φ10	34Φ8	1.501	13.430	56.178	—	17.194	88.30
G-C4-21Ⅱ	5505	9	Φ10@120	2055	9	Φ10@120	1850	18	Φ10@120	210	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	1.399	15.010	64.995	—	—	81.40
G-C4-21Ⅲ	5705	10	Φ10@100	2155	10	Φ10@100	1900	20	Φ10@100	260	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	1.732	15.010	74.410	—	—	91.15
G-C4-21Ⅳ	5705	10	Φ10@100	2155	10	Φ10@100	1900	20	Φ10@100	260	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	1.732	15.010	74.410	—	—	91.15
G-C4-21Ⅴ	5780	5	Φ14@200	2130	7	Φ14@150	1825	10	Φ14@200	310	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	2.065	15.010	2.468	—	75.093	94.64
G-C4-22Ⅱ	5305	9	Φ10@120	2255	9	Φ10@120	1650	18	Φ10@120	210	26	Φ6@500	4Φ10	34Φ8	1.212	13.430	62.774	—	—	77.42
G-C4-22Ⅲ	5305	9	Φ10@120	2130	10	Φ14@100	1650	18	Φ10@120	210	26	Φ6@500	4Φ10	34Φ8	1.212	13.430	50.252	—	25.773	90.67
G-C4-22Ⅳ	5505	10	Φ10@100	2230	7	Φ14@150	1700	20	Φ10@100	260	26	Φ6@500	4Φ10	34Φ8	1.501	13.430	57.412	—	18.888	91.23
G-C4-22Ⅴ	5505	10	Φ10@100	2230	10	Φ14@100	1700	20	Φ10@100	260	26	Φ6@500	4Φ10	34Φ8	1.501	13.430	57.474	—	26.983	99.33
G-C4-23Ⅱ	5705	9	Φ10@120	2255	9	Φ10@120	1850	18	Φ10@120	210	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	1.399	15.010	67.216	—	—	83.62
G-C4-23Ⅲ	5905	10	Φ10@100	2355	10	Φ10@100	1900	20	Φ10@100	260	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	1.732	15.010	76.878	—	—	93.62
G-C4-23Ⅳ	5905	10	Φ10@100	2230	7	Φ14@150	1900	20	Φ10@100	260	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	1.732	15.010	62.348	—	18.888	97.98
G-C4-23Ⅴ	5980	5	Φ14@200	2330	7	Φ14@150	1825	10	Φ14@200	310	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	2.065	15.010	2.468	—	77.997	97.54
G-C4-24Ⅱ	6105	9	Φ10@120	2255	9	Φ10@120	2050	18	Φ10@120	210	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	1.399	15.010	71.658	—	—	88.07
G-C4-24Ⅲ	6305	10	Φ10@100	2355	10	Φ10@100	2100	20	Φ10@100	260	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	1.732	15.010	81.814	—	—	98.56
G-C4-24Ⅳ	6380	5	Φ14@200	2330	7	Φ14@150	2025	10	Φ14@200	310	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	2.065	15.010	2.468	—	82.837	102.38
G-C4-24Ⅴ	6380	5	Φ14@200	2330	7	Φ14@150	2025	10	Φ14@200	310	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	2.065	15.010	2.468	—	82.837	102.38

注：1. 本表为1m长管沟钢筋用量表。
2. 管沟选用表见第18页。
3. 图中仅 HPB235 级钢有弯钩。

张顺强
审核
王进
校对
曹莉
设计
曹莉
制图

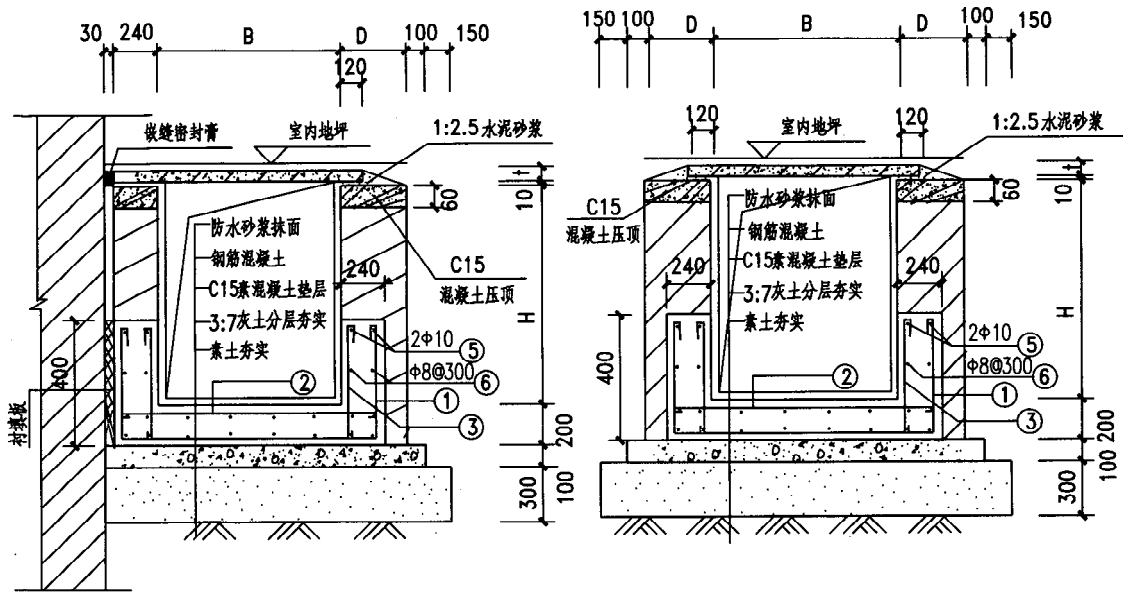
湿陷性黄土地区室内管沟选用表（一）



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

图 名	湿陷性黄土地区室内管沟及 选用表（一）	图集号	陕09J16
		页 次	23

张顺强
核
王进
校
曹莉
设计
曹莉
制图



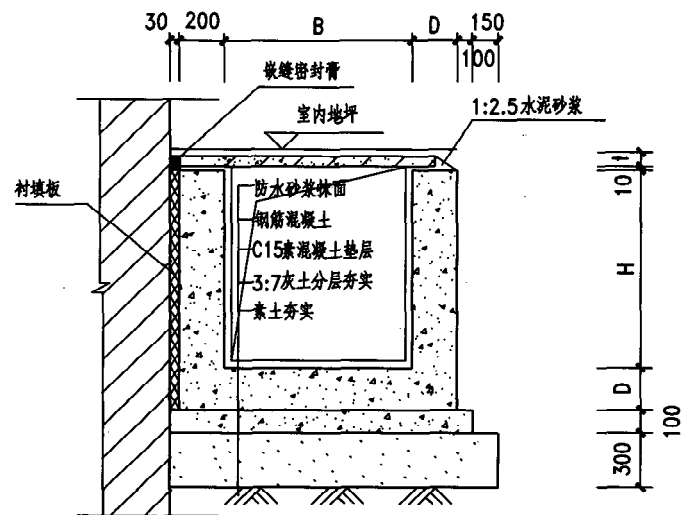
① B2型室内靠墙管沟 ② B2型室内不靠墙管沟

湿陷性黄土地区室内管沟选用表（二）

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

注：钢筋用量表参见第35~38页。

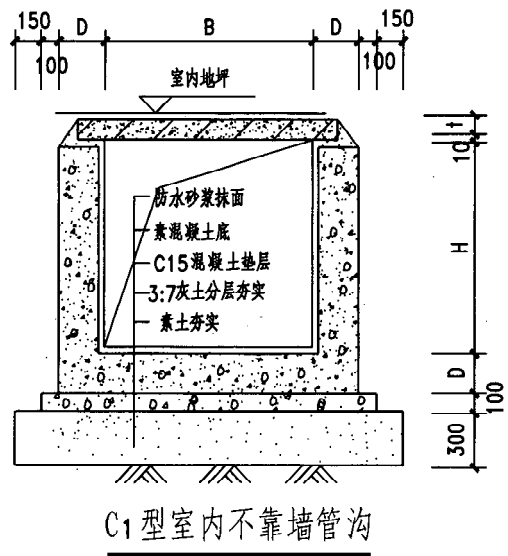
管沟型号	断面尺寸 (mm)		I	
	沟宽 (B)	沟深 (H)	壁厚 D (mm)	混凝土用量 (m ³)
SG-C ₁ -1 _i	400	400200	0.28	
SG-C ₁ -2 _i	600	600	0.38	
SG-C ₁ -3 _i		800	0.44	
SG-C ₁ -4 _i	800	800	0.48	
SG-C ₁ -5 _i		1000	0.55	
SG-C ₁ -6 _i		1200	0.61	
SG-C ₁ -7 _i	1000	800	0.52	
SG-C ₁ -8 _i		1000	0.59	
SG-C ₁ -9 _i		1200	0.65	
SG-C ₁ -10 _i		1400	0.72	
SG-C ₁ -11 _i	1200	800	0.56	
SG-C ₁ -12 _i		1000	0.63	
SG-C ₁ -13 _i		1200	0.69	
SG-C ₁ -14 _i		1400	0.76	
SG-C ₁ -15 _i	1400	1000	0.67	
SG-C ₁ -16 _i		1200	0.73	
SG-C ₁ -17 _i		1400	0.80	
SG-C ₁ -18 _i		1600	0.86	



C1型室内靠墙管沟

图 名	湿陷性黄土地区室内管沟及 选用表 (三)	图集号	陕09J16
		页 次	25

张顺强
审核
王进
校对
曹莉
设计
曹莉
制图



湿陷性黄土地区室内管沟选用表（四）

管沟型号	断面尺寸 (mm)		I	
	沟宽 (B)	沟深 (H)	壁厚 D (mm)	混凝土用量 (m³)
SG-C ₁ -19 ₁	400	400	200	0.32
SG-C ₁ -20 ₁	600	600		0.44
SG-C ₁ -21 ₁		800		0.52
SG-C ₁ -22 ₁	800	800		0.56
SG-C ₁ -23 ₁		1000		0.64
SG-C ₁ -24 ₁		1200		0.72
SG-C ₁ -25 ₁	1000	800		0.60
SG-C ₁ -26 ₁		1000		0.68
SG-C ₁ -27 ₁		1200		0.76
SG-C ₁ -28 ₁		1400		0.84
SG-C ₁ -29 ₁	1200	800		0.64
SG-C ₁ -30 ₁		1000		0.72
SG-C ₁ -31 ₁		1200		0.80
SG-C ₁ -32 ₁	1400	1400		0.88
SG-C ₁ -33 ₁		1000		0.76
SG-C ₁ -34 ₁		1200		0.84
SG-C ₁ -35 ₁		1400		0.92
SG-C ₁ -36 ₁		1600		1.00

Technical drawing of a wall cross-section showing reinforcement details. The drawing includes dimensions for wall thickness (B), reinforcement spacing (D), and concrete layers. Labels indicate materials like 1:2.5 cement mortar, C15 concrete, and 3:7 gray soil. Reinforcement includes 2Φ10, Φ8@300, and Φ6@500. A vertical dimension H is shown on the right, and a horizontal dimension 100 is shown at the bottom.

C2型室内靠墙管沟

管沟型号	断面尺寸 (mm)		I	
	沟宽 (B)	沟深 (H)	壁厚 D (mm)	混凝土用量 (m ³)
SG-C ₂ -1 _i	400	400	200	0.28
SG-C ₂ -2 _i	600	600		0.38
SG-C ₂ -3 _i		800		0.44
SG-C ₂ -4 _i	800	800		0.48
SG-C ₂ -5 _i		1000		0.55
SG-C ₂ -6 _i		1200		0.61
SG-C ₂ -7 _i	1000	800		0.52
SG-C ₂ -8 _i		1000		0.59
SG-C ₂ -9 _i		1200		0.65
SG-C ₂ -10 _i		1400		0.72
SG-C ₂ -11 _i	1200	800		0.56
SG-C ₂ -12 _i		1000		0.63
SG-C ₂ -13 _i		1200		0.69
SG-C ₂ -14 _i		1400		0.76
SG-C ₂ -15 _i	1400	1000		0.67
SG-C ₂ -16 _i		1200		0.73
SG-C ₂ -17 _i		1400		0.80
SG-C ₂ -18 _i		1600		0.86

图 名

湿陷性黄土地区室内管沟及 选用表(五)

图 集 号

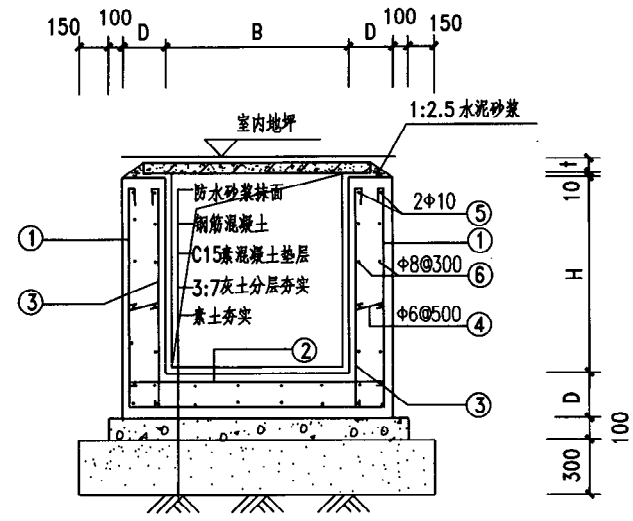
陕09J16

页次

27

张顺强
审核
王进
校对
曹莉
曹莉
曹莉
制图

湿陷性黄土地区室内管沟选用表（六）



C2型室内不靠墙管沟

管沟型号	断面尺寸 (mm)		I	
	沟宽 (B)	沟深 (H)	壁厚 D (mm)	混凝土用量 (m³)
SG-C ₂ -19 _i	400	400	200	0.32
SG-C ₂ -20 _i	600	600		0.44
SG-C ₂ -21 _i		800		0.52
SG-C ₂ -22 _i		800		0.56
SG-C ₂ -23 _i	800	1000		0.64
SG-C ₂ -24 _i		1200		0.72
SG-C ₂ -25 _i		800		0.60
SG-C ₂ -26 _i	1000	1000		0.68
SG-C ₂ -27 _i		1200		0.76
SG-C ₂ -28 _i		1400		0.84
SG-C ₂ -29 _i		800		0.64
SG-C ₂ -30 _i	1200	1000		0.72
SG-C ₂ -31 _i		1200		0.80
SG-C ₂ -32 _i		1400		0.88
SG-C ₂ -33 _i	1400	1000		0.76
SG-C ₂ -34 _i		1200		0.84
SG-C ₂ -35 _i		1400		0.92
SG-C ₂ -36 _i		1600		1.00

注：钢筋用量表参见第 31,32 页。

图 名	湿陷性黄土地区室内管沟及 选用表（六）	图集号	陕09J16
		页 次	28

张顺强
审核
王进
校
曹莉
设计
曹莉
制图

湿陷性黄土地区室内钢筋混凝土管沟钢筋用量表（一）

管沟 编号	① B+D+50			② B+D+50			③ H+D-75			④ D-70			⑤	⑥	钢筋重量 (kg)			
	长度(mm)	数量	配筋	长度(mm)	数量	配筋	长度(mm)	数量	配筋	长度(mm)	数量	配筋	配筋	配筋	Φ6	Φ8	Φ10	合计
SG-C ₂ -1 ₁	1825	9	Φ10@120	775	9	Φ10@120	650	9	Φ10@120	210	4	Φ6@500	3Φ10	11Φ8	0.186	4.345	19.898	24.429
SG-C ₂ -2 ₁	2425	9	Φ10@120	975	9	Φ10@120	850	9	Φ10@120	210	4	Φ6@500	3Φ10	11Φ8	0.186	4.345	25.451	29.982
SG-C ₂ -3 ₁	2825	9	Φ10@120	975	9	Φ10@120	1050	9	Φ10@120	210	6	Φ6@500	3Φ10	14Φ8	0.280	5.530	28.783	34.593
SG-C ₂ -4 ₁	3025	9	Φ10@120	1175	9	Φ10@120	1050	9	Φ10@120	210	8	Φ6@500	3Φ10	16Φ8	0.373	6.320	31.004	37.697
SG-C ₂ -5 ₁	3425	9	Φ10@120	1175	9	Φ10@120	1250	9	Φ10@120	210	10	Φ6@500	3Φ10	19Φ8	0.466	7.505	34.336	42.307
SG-C ₂ -6 ₁	3825	9	Φ10@120	1175	9	Φ10@120	1450	9	Φ10@120	210	10	Φ6@500	3Φ10	19Φ8	0.466	7.505	37.668	45.639
SG-C ₂ -7 ₁	3225	9	Φ10@120	1375	9	Φ10@120	1050	9	Φ10@120	210	10	Φ6@500	3Φ10	18Φ8	0.466	7.110	33.226	40.802
SG-C ₂ -8 ₁	3625	9	Φ10@120	1375	9	Φ10@120	1250	9	Φ10@120	210	12	Φ6@500	3Φ10	21Φ8	0.559	8.295	36.557	45.412
SG-C ₂ -9 ₁	4025	9	Φ10@120	1375	9	Φ10@120	1450	9	Φ10@120	210	12	Φ6@500	3Φ10	21Φ8	0.559	8.295	39.889	48.743
SG-C ₂ -10 ₁	4425	9	Φ10@120	1375	9	Φ10@120	1650	9	Φ10@120	210	14	Φ6@500	3Φ10	24Φ8	0.653	9.480	43.221	53.354
SG-C ₂ -11 ₁	3425	9	Φ10@120	1575	9	Φ10@120	1050	9	Φ10@120	210	10	Φ6@500	3Φ10	18Φ8	0.466	7.110	35.447	43.023
SG-C ₂ -12 ₁	3825	9	Φ10@120	1575	9	Φ10@120	1250	9	Φ10@120	210	12	Φ6@500	3Φ10	21Φ8	0.559	8.295	38.779	47.633

注：1.本表为1m长管沟钢筋用量表。
2.管沟选用表见第27页。

张顺强
王进
校
对
曹莉
设计
曹莉
制图

湿陷性黄土地区室内钢筋混凝土管沟钢筋用量表 (二)

管沟 编号	① B+D+50			② B+D+50			③ H+D-75			④ D-70			⑤	⑥	钢 筋 重 量 (kg)			
	长度(mm)	数量	配 筋	长度(mm)	数量	配 筋	长度(mm)	数量	配 筋	长度(mm)	数量	配 筋	配 筋	配 筋	Φ6	Φ8	Φ10	合 计
SG-C ₂ -13 ₁	4225	9	Φ10@120	1575	9	Φ10@120	1450	9	Φ10@120	210	12	Φ6@500	3Φ10	21Φ8	0.559	8.295	42.110	50.964
SG-C ₂ -14 ₁	4625	9	Φ10@120	1575	9	Φ10@120	1650	9	Φ10@120	210	14	Φ6@500	3Φ10	24Φ8	0.653	9.480	45.442	55.575
SG-C ₂ -15 ₁	4025	9	Φ10@120	1775	9	Φ10@120	1250	9	Φ10@120	210	14	Φ6@500	3Φ10	23Φ8	0.653	9.085	41.000	50.738
SG-C ₂ -16 ₁	4425	9	Φ10@120	1775	9	Φ10@120	1450	9	Φ10@120	210	14	Φ6@500	3Φ10	23Φ8	0.653	9.085	44.332	54.070
SG-C ₂ -17 ₁	4825	9	Φ10@120	1775	9	Φ10@120	1650	9	Φ10@120	210	16	Φ6@500	3Φ10	26Φ8	0.746	10.270	47.663	58.679
SG-C ₂ -18 ₁	5225	9	Φ10@120	1775	9	Φ10@120	1850	9	Φ10@120	210	18	Φ6@500	3Φ10	29Φ8	0.839	11.455	50.995	63.289

注：1. 本表为1m长管沟钢筋用量表。
2. 管沟选用表见第27页。

图 名	湿陷性黄土地区室内钢筋混凝土管沟钢筋用量表 (二)	图集号	陕09J16
		页 次	30

张顺强
核
王进
校
曹莉
设计
曹莉
制图

湿陷性黄土地区室内钢筋混凝土管沟钢筋用量表（三）

管沟 编号	① B+2D-70			② B+2D-70			③ H+D-75			④ D-70			⑤	⑥	钢筋重量 (kg)			
	长度(mm)	数量	配筋	长度(mm)	数量	配筋	长度(mm)	数量	配筋	长度(mm)	数量	配筋	配筋	配筋	Φ6	Φ8	Φ10	合计
SG-C ₂ -19 ₁	1905	9	Φ10@120	855	9	Φ10@120	650	18	Φ10@120	210	6	Φ6@500	4Φ10	14Φ8	0.280	5.530	25.013	30.823
SG-C ₂ -20 ₁	2505	9	Φ10@120	1055	9	Φ10@120	850	18	Φ10@120	210	6	Φ6@500	4Φ10	14Φ8	0.280	5.530	31.677	37.487
SG-C ₂ -21 ₁	2905	9	Φ10@120	1055	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	10	Φ6@500	4Φ10	18Φ8	0.466	7.110	36.119	43.695
SG-C ₂ -22 ₁	3105	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	12	Φ6@500	4Φ10	20Φ8	0.559	7.900	38.340	46.799
SG-C ₂ -23 ₁	3505	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	16	Φ6@500	4Φ10	24Φ8	0.746	9.480	42.783	53.009
SG-C ₂ -24 ₁	3905	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	16	Φ6@500	4Φ10	24Φ8	0.746	9.480	47.225	57.451
SG-C ₂ -25 ₁	3305	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	14	Φ6@500	4Φ10	22Φ8	0.653	8.690	40.561	49.904
SG-C ₂ -26 ₁	3705	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.270	45.004	56.113
SG-C ₂ -27 ₁	4105	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.270	49.446	60.555
SG-C ₂ -28 ₁	4505	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1650	18	Φ10@120	210	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.026	11.850	53.888	66.764
SG-C ₂ -29 ₁	3505	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	14	Φ6@500	4Φ10	22Φ8	0.653	8.690	42.783	52.126
SG-C ₂ -30 ₁	3905	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.270	47.225	58.334

注：1. 本表为1m长管沟钢筋用量表。
2. 管沟选用表见第28页。

张顺强
核
王进
校
曹莉
设计
曹莉
制图

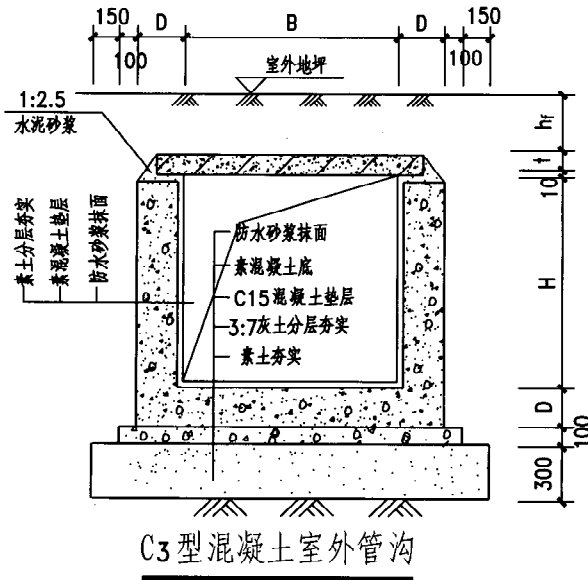
湿陷性黄土地区室内钢筋混凝土管沟钢筋用量表（四）

管沟 编号	① B+2D-70			② B+2D-70			③ H+D-75			④ D-70			⑤	⑥	钢筋重量 (kg)			
	长度(mm)	数量	配筋	长度(mm)	数量	配筋	长度(mm)	数量	配筋	长度(mm)	数量	配筋	配筋	配筋	Φ6	Φ8	Φ10	合计
SG-C ₂ -31 ₁	4305	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.270	51.668	62.777
SG-C ₂ -32 ₁	4705	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1650	18	Φ10@120	210	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.026	11.850	56.110	68.986
SG-C ₂ -33 ₁	4105	9	Φ10@120	1855	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	20	Φ6@500	4Φ10	28Φ8	0.932	11.060	49.446	61.438
SG-C ₂ -34 ₁	4505	9	Φ10@120	1855	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	20	Φ6@500	4Φ10	28Φ8	0.932	11.060	53.889	65.881
SG-C ₂ -35 ₁	4905	9	Φ10@120	1855	9	Φ10@120	1650	18	Φ10@120	210	24	Φ6@500	4Φ10	32Φ8	1.119	12.640	58.331	72.090
SG-C ₂ -36 ₁	5305	9	Φ10@120	1855	9	Φ10@120	1850	18	Φ10@120	210	28	Φ6@500	4Φ10	36Φ8	1.305	14.220	62.774	78.299

注：1. 本表为1m长管沟钢筋用量表。
2. 管沟选用表见第28页。

图名	湿陷性黄土地区室内钢筋混凝土管沟钢筋用量表（四）	图集号	陕09J16
		页次	32

张顺强
核
王进
校
曹莉
设计
曹莉
制图

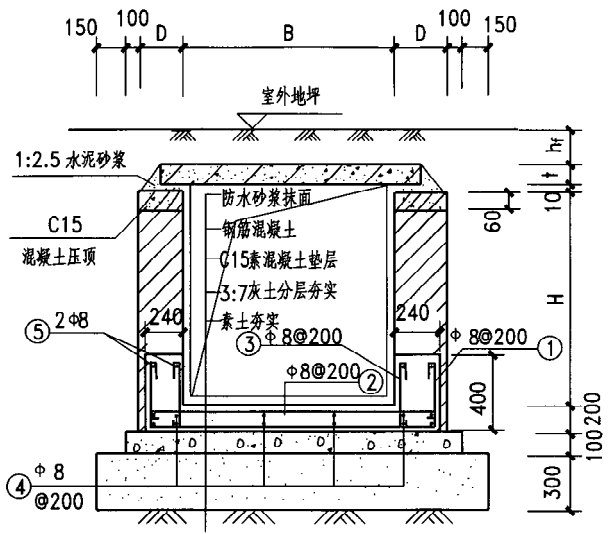


C3型混凝土室外管沟

湿陷性黄土地区室外管沟选用表

管沟型号	断面尺寸 (mm)		垫层混凝土用量 (m³)	Ⅱ		Ⅲ		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)	壁厚 D (mm)	混凝土用量 (m³)	壁厚 D (mm)	混凝土用量 (m³)
SG-C ₃ -1Ⅱ-V	400	400	0.10	200	0.32	200	0.32	200	0.32	200	0.32
SG-C ₃ -2Ⅱ-V	600	600	0.12		0.44		0.44		0.44		0.44
SG-C ₃ -3Ⅱ-V		800			0.52		0.52		0.52		0.52
SG-C ₃ -4Ⅱ-V	800	800	0.14		0.56		0.56		0.56		0.56
SG-C ₃ -5Ⅱ-V		1000			0.64		0.64		0.64		0.64
SG-C ₃ -6Ⅱ-V		1200			0.72		0.72		0.72	250	0.93
SG-C ₃ -7Ⅱ-V	1000	800	0.16		0.60		0.60		0.60	200	0.60
SG-C ₃ -8Ⅱ-V		1000			0.68		0.68		0.68		0.68
SG-C ₃ -9Ⅱ-V		1200			0.76		0.76		0.76	250	0.98
SG-C ₃ -10Ⅱ-V		1400			0.84		0.84	250	1.08	300	1.32
SG-C ₃ -11Ⅱ-V	1200	800	0.18		0.64		200	0.64	200	0.64	
SG-C ₃ -12Ⅱ-V		1000			0.72			0.72		0.72	0.72
SG-C ₃ -13Ⅱ-V		1200			0.80			0.80	0.80	250	1.03
SG-C ₃ -14Ⅱ-V		1400			0.88		0.88	250	1.13	300	1.38
SG-C ₃ -15Ⅱ-V	1400	1000	0.20		0.76		200	0.76	200	0.76	
SG-C ₃ -16Ⅱ-V		1200			0.84			0.84	250	1.08	
SG-C ₃ -17Ⅱ-V		1400			0.92	250	1.18	250	1.18	300	1.44
SG-C ₃ -18Ⅱ-V		1600			1.00	250	1.28	300	1.56	300	1.56
SG-C ₃ -19Ⅱ-V	1600	1200	0.23		0.88	200	0.88	200	0.88	250	1.13
SG-C ₃ -20Ⅱ-V		1400			0.96	250	1.23	250	1.23	300	1.50
SG-C ₃ -21Ⅱ-V		1600			1.04	250	1.33	300	1.62	300	1.62
SG-C ₃ -22Ⅱ-V	1800	1400	0.26		1.00	250	1.28	250	1.28	300	1.56
SG-C ₃ -23Ⅱ-V		1600			1.08	250	1.38	300	1.68	300	1.68
SG-C ₃ -24Ⅱ-V		1800			1.16	300	1.80	—	—	—	—

张顺强
审核
王进
校对
赵鹏
设计
赵鹏
制图



B4型钢筋混凝土槽形底砖壁管沟

注：1. 管沟钢筋用量表见第35—38页。
2. 图中仅HPB235级钢有弯钩。

湿陷性黄土地区室外管沟选用表

管沟型号	断面尺寸 (mm)		沟壁厚度 D (mm)			
	沟宽 B	沟深 H	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ
SG-B4-1Ⅱ-v	400	400	240	240	240	240
SG-B4-2Ⅱ-v	600	600		370	370	370
SG-B4-3Ⅱ-v		800			490	490
SG-B4-4Ⅱ-v	800	800	370	620		620
SG-B4-5Ⅱ-v		1000			490	
SG-B4-6Ⅱ-v		1200			620	
SG-B4-7Ⅱ-v	1000	800	240	370	490	490
SG-B4-8Ⅱ-v		1000	370	490		620
SG-B4-9Ⅱ-v		1200		490	620	—
SG-B4-10Ⅱ-v		1400	490		—	—
SG-B4-11Ⅱ-v	1200	800	240	370	490	490
SG-B4-12Ⅱ-v		1000	370	490		620
SG-B4-13Ⅱ-v		1200		490	620	—
SG-B4-14Ⅱ-v		1400	490		—	—
SG-B4-15Ⅱ-v	1400	1000	370	490	490	620
SG-B4-16Ⅱ-v		1200		620	620	—
SG-B4-17Ⅱ-v		1400	490		—	
SG-B4-18Ⅱ-v		1600		490	—	
SG-B4-19Ⅱ-v	1600	1200	370	620	620	—
SG-B4-20Ⅱ-v		1400	490		—	
SG-B4-21Ⅱ-v		1600		—		
SG-B4-22Ⅱ-v	1800	1400	490	620	—	—
SG-B4-23Ⅱ-v		1600		—		
SG-B4-24Ⅱ-v		1800	620			

[illegible]

2. 管沟选用表见第34页.

图 名	湿陷性黄土地区室外 管沟钢筋用量表(一)	图集号	陕09J16
		页 次	35

张顺强
核
审
王
校
对
赵
鹏
设计
赵
鹏
制
图

湿陷性黄土地区室外钢筋混凝土管沟钢筋用量表 (二)

管沟 编号	① B+2D-70			② B+2D-70			③ H+D-75			④	⑤	钢 筋 重 量 (kg)	
	长度mm	数 量	配 筋	长度mm	数 量	配 筋	长度mm	数 量	配 筋	配 筋	配 筋	Φ8	合 计
SG-B4-7Ⅱ	3440	10	Φ8@100	1510	10	Φ8@100	965	20	Φ8@100	12Φ8	4Φ8	33.50	33.50
SG-B4-7Ⅲ	3960	10	Φ8@100	1770	10	Φ8@100	1095	20	Φ8@100	12Φ8	4Φ8	37.60	37.60
SG-B4-7Ⅳ	4440	10	Φ8@100	2010	10	Φ8@100	1215	20	Φ8@100	12Φ8	4Φ8	41.40	41.40
SG-B4-7v	4440	10	Φ8@100	2010	10	Φ8@100	1215	20	Φ8@100	12Φ8	4Φ8	41.40	41.40
SG-B4-8Ⅱ	4360	10	Φ8@100	1770	10	Φ8@100	1295	20	Φ8@100	12Φ8	4Φ8	40.76	40.76
SG-B4-8Ⅲ	4840	10	Φ8@100	2010	10	Φ8@100	1415	20	Φ8@100	12Φ8	4Φ8	44.56	44.56
SG-B4-8Ⅳ	4840	10	Φ8@100	2010	10	Φ8@100	1415	20	Φ8@100	12Φ8	4Φ8	44.56	44.56
SG-B4-8v	5360	10	Φ8@100	2270	10	Φ8@100	1545	20	Φ8@100	12Φ8	4Φ8	48.66	48.66
SG-B4-9Ⅱ	4760	10	Φ8@100	1770	10	Φ8@100	1495	20	Φ8@100	12Φ8	4Φ8	43.92	43.92
SG-B4-9Ⅲ	5760	10	Φ8@100	2270	10	Φ8@100	1745	20	Φ8@100	12Φ8	4Φ8	51.82	51.82
SG-B4-9Ⅳ	5760	10	Φ8@100	2270	10	Φ8@100	1745	20	Φ8@100	12Φ8	4Φ8	51.82	51.82
SG-B4-9v	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-10Ⅱ	5640	10	Φ8@100	2010	10	Φ8@100	1815	20	Φ8@100	12Φ8	4Φ8	50.88	50.88
SG-B4-10Ⅲ	6160	10	Φ8@100	2270	10	Φ8@100	1945	20	Φ8@100	12Φ8	4Φ8	54.98	54.98
SG-B4-10Ⅳ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-10v	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-11Ⅱ	3640	10	Φ8@100	1710	10	Φ8@100	965	20	Φ8@100	14Φ8	4Φ8	35.87	35.87
SG-B4-11Ⅲ	4160	10	Φ8@100	1970	10	Φ8@100	1095	20	Φ8@100	14Φ8	4Φ8	39.97	39.97
SG-B4-11Ⅳ	4640	10	Φ8@100	2210	10	Φ8@100	1215	20	Φ8@100	14Φ8	4Φ8	43.77	43.77
SG-B4-11v	4640	10	Φ8@100	2210	10	Φ8@100	1215	20	Φ8@100	14Φ8	4Φ8	43.77	43.77
SG-B4-12Ⅱ	4560	10	Φ8@100	1970	10	Φ8@100	1295	20	Φ8@100	14Φ8	4Φ8	43.13	43.13
SG-B4-12Ⅲ	5040	10	Φ8@100	2210	10	Φ8@100	1415	20	Φ8@100	14Φ8	4Φ8	46.93	46.93
SG-B4-12Ⅳ	5040	10	Φ8@100	2210	10	Φ8@100	1415	20	Φ8@100	14Φ8	4Φ8	46.93	46.93
SG-B4-12v	5560	10	Φ8@100	2470	10	Φ8@100	1545	20	Φ8@100	14Φ8	4Φ8	51.03	51.03

注：1. 本表为1m长管沟钢筋用量表。
2. 管沟选用表见第34页。

图 名	湿陷性黄土地区室外 管沟钢筋用量表(二)	图集号	陕09J16
		页 次	36

张顺强
审核
王述
校对
赵鹏
设计
赵鹏
制图

湿陷性黄土地区室外钢筋混凝土管沟钢筋用量表（三）

管沟 编号	① B+2D-70			② B+2D-70			③ H+D-75			④	⑤	钢筋重量 (kg)	
	长度mm	数量	配筋	长度mm	数量	配筋	长度mm	数量	配筋	配筋	配筋	Φ8	合计
SG-B4-13Ⅱ	4960	10	Φ8@100	1970	10	Φ8@100	1495	20	Φ8@100	14Φ8	4Φ8	46.29	46.29
SG-B4-13Ⅲ	5960	10	Φ8@100	2470	10	Φ8@100	1745	20	Φ8@100	14Φ8	4Φ8	54.19	54.19
SG-B4-13Ⅳ	5960	10	Φ8@100	2470	10	Φ8@100	1745	20	Φ8@100	14Φ8	4Φ8	54.19	54.19
SG-B4-13Ⅴ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-14Ⅱ	5840	10	Φ8@100	2210	10	Φ8@100	1815	20	Φ8@100	14Φ8	4Φ8	53.25	53.25
SG-B4-14Ⅲ	6360	10	Φ8@100	2470	10	Φ8@100	1945	20	Φ8@100	14Φ8	4Φ8	57.35	57.35
SG-B4-14Ⅳ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-14Ⅴ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-15Ⅱ	4760	10	Φ8@100	2170	10	Φ8@100	1295	20	Φ8@100	16Φ8	4Φ8	45.50	45.50
SG-B4-15Ⅲ	5240	10	Φ8@100	2410	10	Φ8@100	1415	20	Φ8@100	16Φ8	4Φ8	49.30	49.30
SG-B4-15Ⅳ	5240	10	Φ8@100	2410	10	Φ8@100	1415	20	Φ8@100	16Φ8	4Φ8	49.30	49.30
SG-B4-15Ⅴ	5760	10	Φ8@100	2670	10	Φ8@100	1545	20	Φ8@100	16Φ8	4Φ8	53.40	53.40
SG-B4-16Ⅱ	5160	10	Φ8@100	2170	10	Φ8@100	1495	20	Φ8@100	16Φ8	4Φ8	48.66	48.66
SG-B4-16Ⅲ	6160	10	Φ8@100	2670	10	Φ8@100	1745	20	Φ8@100	16Φ8	4Φ8	56.56	56.56
SG-B4-16Ⅳ	6160	10	Φ8@100	2670	10	Φ8@100	1745	20	Φ8@100	16Φ8	4Φ8	56.56	56.56
SG-B4-16Ⅴ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-17Ⅱ	6040	10	Φ8@100	2410	10	Φ8@100	1815	20	Φ8@100	16Φ8	4Φ8	55.62	55.62
SG-B4-17Ⅲ	6560	10	Φ8@100	2670	10	Φ8@100	1945	20	Φ8@100	16Φ8	4Φ8	59.72	59.72
SG-B4-17Ⅳ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-17Ⅴ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-18Ⅱ	6440	10	Φ8@100	2410	10	Φ8@100	2015	20	Φ8@100	16Φ8	4Φ8	58.78	58.78
SG-B4-18Ⅲ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-18Ⅳ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-18Ⅴ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注：1. 本表为1m长管沟钢筋用量表。
2. 管沟选用表见第34页。

图 名	湿陷性黄土地区室外 管沟钢筋用量表(三)		图集号	陕09J16
			页 次	37

张顺强
核 审
王 进
校 对
赵 鹏
设计
赵 鹏
制 图

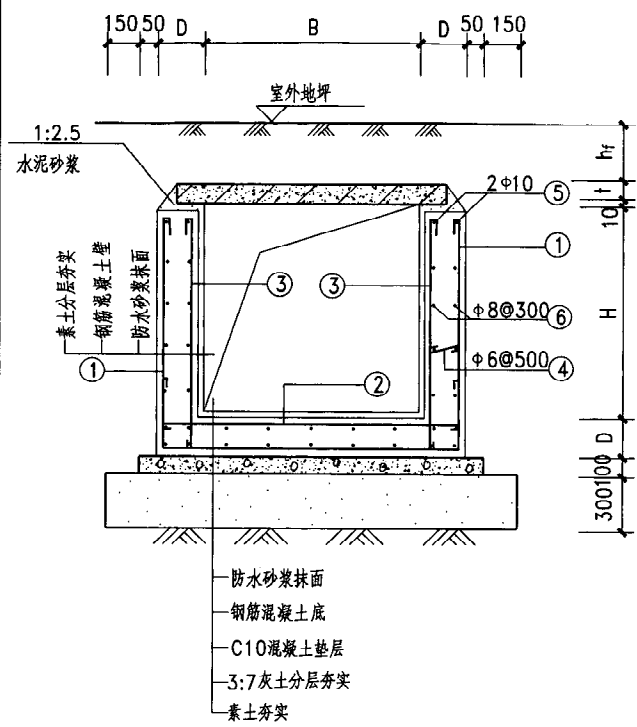
湿陷性黄土地区室外钢筋混凝土管沟钢筋用量表（四）

管 沟 编 号	① B+2D-70			② B+2D-70			③ H+D-75			④	⑤	钢 筋 重 量 (kg)	
	长度mm	数 量	配 筋	长度mm	数 量	配 筋	长度mm	数 量	配 筋	配 筋	配 筋	Φ8	合 计
SG-B4-19Ⅱ	5360	10	Φ8@100	2370	10	Φ8@100	1495	20	Φ8@100	18Φ8	4Φ8	51.03	51.03
SG-B4-19Ⅲ	6360	10	Φ8@100	2870	10	Φ8@100	1745	20	Φ8@100	18Φ8	4Φ8	58.93	58.93
SG-B4-19Ⅳ	6360	10	Φ8@100	2870	10	Φ8@100	1745	20	Φ8@100	18Φ8	4Φ8	58.93	58.93
SG-B4-19Ⅴ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-20Ⅱ	6240	10	Φ8@100	2610	10	Φ8@100	1815	20	Φ8@100	18Φ8	4Φ8	57.99	57.99
SG-B4-20Ⅲ	6760	10	Φ8@100	2870	10	Φ8@100	1945	20	Φ8@100	18Φ8	4Φ8	62.09	62.09
SG-B4-20Ⅳ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-20Ⅴ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-21Ⅱ	6640	10	Φ8@100	2610	10	Φ8@100	2015	20	Φ8@100	18Φ8	4Φ8	61.15	61.15
SG-B4-21Ⅲ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-21Ⅳ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-21Ⅴ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-22Ⅱ	6440	10	Φ8@100	2810	10	Φ8@100	1815	20	Φ8@100	20Φ8	4Φ8	60.36	60.36
SG-B4-22Ⅲ	6960	10	Φ8@100	3070	10	Φ8@100	1945	20	Φ8@100	20Φ8	4Φ8	64.46	64.46
SG-B4-22Ⅳ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-22Ⅴ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-23Ⅱ	6840	10	Φ8@100	2810	10	Φ8@100	2015	20	Φ8@100	20Φ8	4Φ8	63.52	63.52
SG-B4-23Ⅲ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-23Ⅳ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-23Ⅴ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-24Ⅱ	7760	10	Φ8@100	3070	10	Φ8@100	2345	20	Φ8@100	20Φ8	4Φ8	70.78	70.78
SG-B4-24Ⅲ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-24Ⅳ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SG-B4-24Ⅴ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注：1. 本表为1m长管沟钢筋用量表。
2. 管沟选用表见第34页。

张顺强
核 审
王 进
校 对
赵 鹏
设计
赵 鹏
图 制

湿陷性黄土地区室外管沟选用表



C4型湿陷性黄土地区钢筋混凝土室外管沟

注：1. 管沟钢筋用量表见第40~43页。
2. 表中仅 HPB235 级钢有弯钩。

管沟型号	断面尺寸 (mm)		垫层混凝土用量 (m³)	Ⅱ		Ⅲ		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)	壁厚 D (mm)	混凝土用量 (m³)	壁厚 D (mm)	混凝土用量 (m³)		
SG-C4-1Ⅱ-v	400	400	0.10	200	0.32	200	0.32	200	0.32	200	0.32		
SG-C4-2Ⅱ-v	600	600	0.12		0.44		0.44		0.44		0.44		
SG-C4-3Ⅱ-v		800			0.52		0.52		0.52		0.52		
SG-C4-4Ⅱ-v	800	800	0.14		0.56		0.56		200		0.56	200	0.56
SG-C4-5Ⅱ-v		1000			0.64		0.64				0.64		0.64
SG-C4-6Ⅱ-v		1200			0.72		0.72				0.72		0.72
SG-C4-7Ⅱ-v	1000	800	0.16		0.60		0.60		250		0.60	250	0.60
SG-C4-8Ⅱ-v		1000			0.68		0.68				0.68		0.68
SG-C4-9Ⅱ-v		1200			0.76		0.76				0.76		0.76
SG-C4-10Ⅱ-v		1400			0.17		0.84	0.84		1.08	1.08		
SG-C4-11Ⅱ-v	1200	800	0.18		0.64		200	0.64	200	0.64			
SG-C4-12Ⅱ-v		1000			0.72			0.72		0.72	0.72		
SG-C4-13Ⅱ-v		1200			0.80			0.80		0.80	0.80		
SG-C4-14Ⅱ-v	1400	1400	0.19		0.88		250	0.88	1.13	250	1.13		
SG-C4-15Ⅱ-v		1000	0.20		0.76			200	0.76	200	0.76		
SG-C4-16Ⅱ-v		1200			0.84				0.84		0.84	0.84	
SG-C4-17Ⅱ-v		1400	0.21		0.92			250	0.92	1.18	250	1.18	
SG-C4-18Ⅱ-v	1600	0.22	1.00		250	1.28	300		1.56				
SG-C4-19Ⅱ-v	1600	1200	0.22		200	0.88	200		0.88	200	0.88		
SG-C4-20Ⅱ-v		1400	0.23			250	0.96	1.23	250	1.23			
SG-C4-21Ⅱ-v		1600	0.24		1.04		250	1.33	300	1.62			
SG-C4-22Ⅱ-v	1800	1400	0.25		1.00		200	1.00	1.28	250	1.28		
SG-C4-23Ⅱ-v		1600	0.26		1.08	250		1.38	300	1.68			
SG-C4-24Ⅱ-v		1800			1.16			1.48		300	1.80	1.80	

张顺强
审核
王进
校对
赵鹏
设计
赵鹏
制图

湿陷性黄土地区室外钢筋混凝土管沟钢筋用量表（一）

管沟 编号	① B+2D-70			② B+2D-70			③ H+D-75			④ D-70			⑤	⑥	钢筋重量 (kg)					
	长度mm	数量	配筋	长度mm	数量	配筋	长度mm	数量	配筋	长度mm	数量	配筋	配筋	配筋	Φ6	Φ8	Φ10	Φ12	Φ14	合计
SG-C4-1a	1905	9	Φ10@120	855	9	Φ10@120	650	18	Φ10@120	210	6	Φ6@500	4Φ10	14Φ8	0.280	5.53	25.013	—	—	30.82
SG-C4-1a	1905	9	Φ10@120	855	9	Φ10@120	650	18	Φ10@120	210	6	Φ6@500	4Φ10	14Φ8	0.280	5.53	25.013	—	—	30.82
SG-C4-1a	1905	9	Φ10@120	855	9	Φ10@120	650	18	Φ10@120	210	6	Φ6@500	4Φ10	14Φ8	0.280	5.53	25.013	—	—	30.82
SG-C4-1a	1905	9	Φ10@120	855	9	Φ10@120	650	18	Φ10@120	210	6	Φ6@500	4Φ10	14Φ8	0.280	5.53	25.013	—	—	30.82
SG-C4-2a	2505	9	Φ10@120	1055	9	Φ10@120	850	18	Φ10@120	210	6	Φ6@500	4Φ10	14Φ8	0.280	5.53	31.677	—	—	37.49
SG-C4-2a	2505	9	Φ10@120	1055	9	Φ10@120	850	18	Φ10@120	210	6	Φ6@500	4Φ10	14Φ8	0.280	5.53	31.677	—	—	37.49
SG-C4-2a	2505	9	Φ10@120	1055	9	Φ10@120	850	18	Φ10@120	210	6	Φ6@500	4Φ10	14Φ8	0.280	5.53	31.677	—	—	37.49
SG-C4-2a	2505	9	Φ10@120	1055	9	Φ10@120	850	18	Φ10@120	210	6	Φ6@500	4Φ10	14Φ8	0.280	5.53	31.677	—	—	37.49
SG-C4-3a	2905	9	Φ10@120	1055	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	10	Φ6@500	4Φ10	18Φ8	0.466	7.11	36.119	—	—	43.70
SG-C4-3a	2905	9	Φ10@120	1055	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	10	Φ6@500	4Φ10	18Φ8	0.466	7.11	36.119	—	—	43.70
SG-C4-3a	2905	9	Φ10@120	1055	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	10	Φ6@500	4Φ10	18Φ8	0.466	7.11	36.119	—	—	43.70
SG-C4-3a	2905	9	Φ10@120	1055	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	10	Φ6@500	4Φ10	18Φ8	0.466	7.11	36.119	—	—	43.70
SG-C4-4a	3105	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	12	Φ6@500	4Φ10	20Φ8	0.559	7.90	38.340	—	—	46.80
SG-C4-4a	3105	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	12	Φ6@500	4Φ10	20Φ8	0.559	7.90	38.340	—	—	46.80
SG-C4-4a	3105	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	12	Φ6@500	4Φ10	20Φ8	0.559	7.90	38.340	—	—	46.80
SG-C4-4a	3105	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	12	Φ6@500	4Φ10	20Φ8	0.559	7.90	38.340	—	—	46.80
SG-C4-5a	3505	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	16	Φ6@500	4Φ10	24Φ8	0.746	9.48	42.783	—	—	53.01
SG-C4-5a	3505	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	16	Φ6@500	4Φ10	24Φ8	0.746	9.48	42.783	—	—	53.01
SG-C4-5a	3505	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	16	Φ6@500	4Φ10	24Φ8	0.746	9.48	42.783	—	—	53.01
SG-C4-5a	3505	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	16	Φ6@500	4Φ10	24Φ8	0.746	9.48	42.783	—	—	53.01
SG-C4-6a	3905	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	16	Φ6@500	4Φ10	24Φ8	0.746	9.48	47.225	—	—	57.45
SG-C4-6a	3905	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	16	Φ6@500	4Φ10	24Φ8	0.746	9.48	47.225	—	—	57.45
SG-C4-6a	3905	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	16	Φ6@500	4Φ10	24Φ8	0.746	9.48	47.225	—	—	57.45
SG-C4-6a	3905	9	Φ10@120	1255	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	16	Φ6@500	4Φ10	24Φ8	0.746	9.48	47.225	—	—	57.45

注：1. 本表为1m长管沟钢筋用量表。
2. 管沟选用表见第39页。

图 名	湿陷性黄土地区室外 管沟钢筋用量表（一）	图集号	陕09J16
		页 次	40

张顺强
审核
王进
校对
赵鹏
设计
赵鹏
制图

湿陷性黄土地区室外钢筋混凝土管沟钢筋用量表 (二)

管沟 编号	① B+2D-70			② B+2D-70			③ H+D-75			④ D-70			⑤	⑥	钢筋重量 (kg)					
	长度mm	数量	配筋	长度mm	数量	配筋	长度mm	数量	配筋	长度mm	数量	配筋	配筋	配筋	Φ6	Φ8	Φ10	Φ12	Φ14	合计
SG-C4-7Ⅱ	3305	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	14	Φ6@500	4Φ10	22Φ8	0.653	8.69	40.562	—	—	49.90
SG-C4-7Ⅲ	3305	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	14	Φ6@500	4Φ10	22Φ8	0.653	8.69	40.562	—	—	49.90
SG-C4-7Ⅳ	3305	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	14	Φ6@500	4Φ10	22Φ8	0.653	8.69	40.562	—	—	49.90
SG-C4-7Ⅴ	3305	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	14	Φ6@500	4Φ10	22Φ8	0.653	8.69	40.562	—	—	49.90
SG-C4-8Ⅱ	3705	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	45.004	—	—	56.11
SG-C4-8Ⅲ	3705	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	45.004	—	—	56.11
SG-C4-8Ⅳ	3705	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	45.004	—	—	56.11
SG-C4-8Ⅴ	3705	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	45.004	—	—	56.11
SG-C4-9Ⅱ	4105	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	49.446	—	—	60.56
SG-C4-9Ⅲ	4105	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	49.446	—	—	60.56
SG-C4-9Ⅳ	4105	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	49.446	—	—	60.56
SG-C4-9Ⅴ	4105	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	49.446	—	—	60.56
SG-C4-10Ⅱ	4505	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1650	18	Φ10@120	210	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.026	11.85	53.889	—	—	66.76
SG-C4-10Ⅲ	4505	9	Φ10@120	1455	9	Φ10@120	1650	18	Φ10@120	210	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.026	11.85	53.889	—	—	66.76
SG-C4-10Ⅳ	4705	10	Φ10@100	1555	10	Φ10@100	1700	20	Φ10@100	260	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.270	11.85	62.070	—	—	75.19
SG-C4-10Ⅴ	4705	10	Φ10@100	1555	10	Φ10@100	1700	20	Φ10@100	260	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.270	11.85	62.070	—	—	75.19
SG-C4-11Ⅱ	3505	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	14	Φ6@500	4Φ10	22Φ8	0.653	8.69	42.783	—	—	52.13
SG-C4-11Ⅲ	3505	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	14	Φ6@500	4Φ10	22Φ8	0.653	8.69	42.783	—	—	52.13
SG-C4-11Ⅳ	3505	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1050	18	Φ10@120	210	14	Φ6@500	4Φ10	22Φ8	0.653	8.69	42.783	—	—	52.13
SG-C4-11Ⅴ	3505	9	Φ10@120	1655	10	Φ10@100	1050	18	Φ10@120	210	14	Φ6@500	4Φ10	22Φ8	0.653	8.69	43.804	—	—	53.15
SG-C4-12Ⅱ	3905	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	47.225	—	—	58.33
SG-C4-12Ⅲ	3905	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	47.225	—	—	58.33
SG-C4-12Ⅳ	3905	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	47.225	—	—	58.33
SG-C4-12Ⅴ	3905	9	Φ10@120	1655	10	Φ10@100	1250	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	48.246	—	—	59.36

注：1. 本表为1m长管沟钢筋用量表。
2. 管沟选用表见第39页。

图 名	湿陷性黄土地区室外 管沟钢筋用量表(二)	图集号	陕09J16
		页 次	41

张顺强
核
王进
校
对
赵鹏
设计
赵鹏
制图

湿陷性黄土地区室外钢筋混凝土管沟钢筋用量表(三)

管沟 编号	① B+2D-70			② B+2D-70			③ H+D-75			④ D-70			⑤	⑥	钢筋重量(kg)					
	长度mm	数量	配筋	长度mm	数量	配筋	长度mm	数量	配筋	长度mm	数量	配筋	配筋	配筋	Φ6	Φ8	Φ10	Φ12	Φ14	合计
SG-C4-13Ⅱ	4305	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	51.668	—	—	62.78
SG-C4-13Ⅲ	4305	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	51.668	—	—	62.78
SG-C4-13Ⅳ	4305	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	51.668	—	—	62.78
SG-C4-13Ⅴ	4305	9	Φ10@120	1655	10	Φ10@100	1450	18	Φ10@120	210	18	Φ6@500	4Φ10	26Φ8	0.839	10.27	52.689	—	—	63.80
SG-C4-14Ⅱ	4705	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1650	18	Φ10@120	210	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.026	11.85	56.110	—	—	68.99
SG-C4-14Ⅲ	4705	9	Φ10@120	1655	9	Φ10@120	1650	18	Φ10@120	210	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.026	11.85	56.110	—	—	68.99
SG-C4-14Ⅳ	4905	10	Φ10@100	1755	10	Φ10@100	1700	20	Φ10@100	260	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.270	11.85	64.538	—	—	77.66
SG-C4-14Ⅴ	4905	10	Φ10@100	1755	10	Φ10@100	1700	20	Φ10@100	260	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.270	11.85	64.538	—	—	77.66
SG-C4-15Ⅱ	4105	9	Φ10@120	1855	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	20	Φ6@500	4Φ10	28Φ8	0.932	11.06	49.446	—	—	61.44
SG-C4-15Ⅲ	4105	9	Φ10@120	1855	9	Φ10@120	1250	18	Φ10@120	210	20	Φ6@500	4Φ10	28Φ8	0.932	11.06	49.446	—	—	61.44
SG-C4-15Ⅳ	4105	9	Φ10@120	1855	10	Φ10@100	1250	18	Φ10@120	210	20	Φ6@500	4Φ10	28Φ8	0.932	11.06	50.591	—	—	62.58
SG-C4-15Ⅴ	4105	9	Φ10@120	1730	7	Φ14@150	1250	18	Φ10@120	210	20	Φ6@500	4Φ10	28Φ8	0.932	11.06	39.146	—	14.653	65.79
SG-C4-16Ⅱ	4505	9	Φ10@120	1855	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	20	Φ6@500	4Φ10	28Φ8	0.932	11.06	53.889	—	—	65.88
SG-C4-16Ⅲ	4505	9	Φ10@120	1855	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	20	Φ6@500	4Φ10	28Φ8	0.932	11.06	53.889	—	—	65.88
SG-C4-16Ⅳ	4505	9	Φ10@120	1855	10	Φ10@100	1450	18	Φ10@120	210	20	Φ6@500	4Φ10	28Φ8	0.932	11.06	55.033	—	—	67.03
SG-C4-16Ⅴ	4505	9	Φ10@120	1730	7	Φ14@150	1450	18	Φ10@120	210	20	Φ6@500	4Φ10	28Φ8	0.932	11.06	43.588	—	14.653	70.23
SG-C4-17Ⅱ	4905	9	Φ10@120	1855	9	Φ10@120	1650	18	Φ10@120	210	24	Φ6@500	4Φ10	32Φ8	1.119	12.64	58.331	—	—	72.09
SG-C4-17Ⅲ	4905	9	Φ10@120	1855	9	Φ10@120	1650	18	Φ10@120	210	24	Φ6@500	4Φ10	32Φ8	1.119	12.64	58.331	—	—	72.09
SG-C4-17Ⅳ	5105	10	Φ10@100	1955	10	Φ10@100	1700	20	Φ10@100	260	24	Φ6@500	4Φ10	32Φ8	1.385	12.64	67.062	—	—	81.03
SG-C4-17Ⅴ	5105	10	Φ10@100	1955	10	Φ10@100	1700	20	Φ10@100	260	24	Φ6@500	4Φ10	32Φ8	1.385	12.64	67.062	—	—	81.03
SG-C4-18Ⅱ	5305	9	Φ10@120	1855	9	Φ10@120	1850	18	Φ10@120	210	28	Φ6@500	4Φ10	36Φ8	1.305	14.22	62.774	—	—	78.30
SG-C4-18Ⅲ	5505	10	Φ10@100	1955	10	Φ10@100	1900	20	Φ10@100	260	28	Φ6@500	4Φ10	36Φ8	1.616	14.22	71.942	—	—	87.78
SG-C4-18Ⅳ	5505	10	Φ10@100	1955	10	Φ10@100	1900	20	Φ10@100	260	28	Φ6@500	4Φ10	36Φ8	1.616	14.22	71.942	—	—	87.78
SG-C4-18Ⅴ	5580	5	Φ14@200	1930	7	Φ14@150	1825	10	Φ14@200	310	28	Φ6@500	4Φ10	36Φ8	1.927	14.22	2.468	—	72.189	90.80

注: 1. 本表为1m长管沟钢筋用量表。
2. 管沟选用表见第39页。
3. 表中仅HPB235级钢有弯钩。

张顺强
张顺强
审核
王进
校对
赵鹏
设计
赵鹏
制图

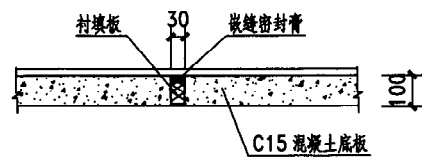
湿陷性黄土地区室外钢筋混凝土管沟钢筋用量表（四）

管沟 编号	① B+2D-70			② B+2D-70			③ H+D-75			④ D-70			⑤	⑥	钢筋重量 (kg)					
	长度mm	数量	配筋	长度mm	数量	配筋	长度mm	数量	配筋	长度mm	数量	配筋	配筋	配筋	Φ6	Φ8	Φ10	Φ12	Φ14	合计
SG-C4-19Ⅱ	4705	9	Φ10@120	2055	9	Φ10@120	1450	18	Φ10@120	210	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.026	11.850	56.110	—	—	68.99
SG-C4-19Ⅲ	4705	9	Φ10@120	1930	10	Φ12@100	1450	18	Φ10@120	210	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.026	11.850	44.699	17.138	—	74.71
SG-C4-19Ⅳ	4705	9	Φ10@120	1930	10	Φ12@100	1450	18	Φ10@120	210	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.026	11.850	44.699	17.138	—	74.71
SG-C4-19Ⅴ	4705	9	Φ10@120	1930	10	Φ14@100	1450	18	Φ10@120	210	22	Φ6@500	4Φ10	30Φ8	1.026	11.850	44.699	—	23.353	80.93
SG-C4-20Ⅱ	5105	9	Φ10@120	2055	9	Φ10@120	1650	18	Φ10@120	210	26	Φ6@500	4Φ10	34Φ8	1.212	13.430	60.552	—	—	75.19
SG-C4-20Ⅲ	5105	9	Φ10@120	1930	10	Φ12@100	1650	18	Φ10@120	210	26	Φ6@500	4Φ10	34Φ8	1.212	13.430	49.141	17.138	—	80.92
SG-C4-20Ⅳ	5305	10	Φ10@100	2155	10	Φ10@100	1700	20	Φ10@100	260	26	Φ6@500	4Φ10	34Φ8	1.501	13.430	69.474	—	—	84.41
SG-C4-20Ⅴ	5305	10	Φ10@100	2030	7	Φ14@150	1700	20	Φ10@100	260	26	Φ6@500	4Φ10	34Φ8	1.501	13.430	56.178	—	17.194	88.30
SG-C4-21Ⅱ	5505	9	Φ10@120	2055	9	Φ10@120	1850	18	Φ10@120	210	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	1.399	15.010	64.995	—	—	81.40
SG-C4-21Ⅲ	5705	10	Φ10@100	2155	10	Φ10@100	1900	20	Φ10@100	260	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	1.732	15.010	74.410	—	—	91.15
SG-C4-21Ⅳ	5705	10	Φ10@100	2155	10	Φ10@100	1900	20	Φ10@100	260	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	1.732	15.010	74.410	—	—	91.15
SG-C4-21Ⅴ	5780	5	Φ14@200	2130	7	Φ14@150	1825	10	Φ14@200	310	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	2.065	15.010	2.468	—	75.093	94.64
SG-C4-22Ⅱ	5305	9	Φ10@120	2255	9	Φ10@120	1650	18	Φ10@120	210	26	Φ6@500	4Φ10	34Φ8	1.212	13.430	62.774	—	—	77.42
SG-C4-22Ⅲ	5305	9	Φ10@120	2130	10	Φ14@100	1650	18	Φ10@120	210	26	Φ6@500	4Φ10	34Φ8	1.212	13.430	50.252	—	25.773	90.67
SG-C4-22Ⅳ	5505	10	Φ10@100	2230	7	Φ14@150	1700	20	Φ10@100	260	26	Φ6@500	4Φ10	34Φ8	1.501	13.430	57.412	—	18.888	91.23
SG-C4-22Ⅴ	5505	10	Φ10@100	2230	10	Φ14@100	1700	20	Φ10@100	260	26	Φ6@500	4Φ10	34Φ8	1.501	13.430	57.474	—	26.983	99.33
SG-C4-23Ⅱ	5705	9	Φ10@120	2255	9	Φ10@120	1850	18	Φ10@120	210	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	1.399	15.010	67.216	—	—	83.62
SG-C4-23Ⅲ	5905	10	Φ10@100	2355	10	Φ10@100	1900	20	Φ10@100	260	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	1.732	15.010	76.878	—	—	93.62
SG-C4-23Ⅳ	5905	10	Φ10@100	2230	7	Φ14@150	1900	20	Φ10@100	260	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	1.732	15.010	62.348	—	18.888	97.98
SG-C4-23Ⅴ	5980	5	Φ14@200	2330	7	Φ14@150	1825	10	Φ14@200	310	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	2.065	15.010	2.468	—	77.997	97.54
SG-C4-24Ⅱ	6105	9	Φ10@120	2255	9	Φ10@120	2050	18	Φ10@120	210	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	1.399	15.010	71.658	—	—	88.07
SG-C4-24Ⅲ	6305	10	Φ10@100	2355	10	Φ10@100	2100	20	Φ10@100	260	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	1.732	15.010	81.814	—	—	98.56
SG-C4-24Ⅳ	6380	5	Φ14@200	2330	7	Φ14@150	2025	10	Φ14@200	310	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	2.065	15.010	2.468	—	82.837	102.38
SG-C4-24Ⅴ	6380	5	Φ14@200	2330	7	Φ14@150	2025	10	Φ14@200	310	30	Φ6@500	4Φ10	38Φ8	2.065	15.010	2.468	—	82.837	102.38

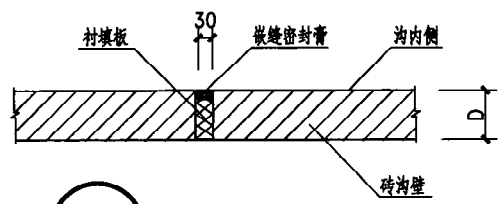
注：1. 本表为1m长管沟钢筋用量表。
2. 管沟选用表见第39页。
3. 表中仅 HPB235 级钢有弯钩。

图 名	湿陷性黄土地区室外 管沟钢筋用量表(四)		图集号	陕09J16
			页 次	43

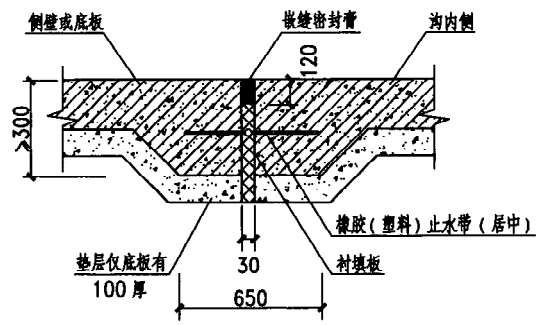
张强	张
核	校
张	校
文	制
制	图



1 砖管沟底板变形缝



2 砖管沟沟壁变形缝



3 有地下水及湿陷性地区管沟变形缝

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，以废橡胶粉为主要改性材料制成，粘结力强，延伸性、耐久性、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，有较好的弹性、耐候性，粘结强度较高。
- 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弹性密封膏，也可为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、耐燃油、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

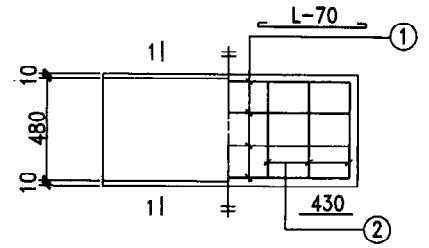
- 1 聚乙烯泡沫塑料板。
- 2 聚苯乙烯泡沫塑料板。

图 名	管沟变形缝详图	图集号	陕09J16
		页 次	44

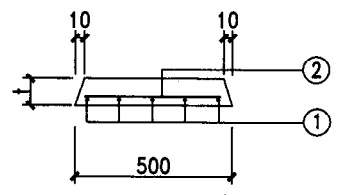
张顺强
张惠
杜文
杜文
制图

管沟盖板选型及材料表 (一)

盖板 编号	沟宽 B(mm)	荷载 等级	允许 弯矩 (kN·m)	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 (mm)	长度 (mm)	总长 (m)	数量	直径 (mm)	长度 (mm)	总长 (m)		
GB—1	400	I	0.24	640	200	5	Φ10	700	3.50	4	Φ6	505	2.02	2.62	0.064
GB—2	600		0.54	840	200	5	Φ10	900	4.50	5	Φ6	505	2.53	3.34	0.084
GB—3	800		0.96	1040	200	5	Φ10	1100	5.50	6	Φ6	505	3.03	4.10	0.104
GB—4	1000		1.50	1240	200	5	Φ10	1300	6.50	7	Φ6	505	3.54	4.80	0.124
GB—5	1200		2.16	1440	200	5	Φ10	1500	7.50	8	Φ6	505	4.04	5.54	0.144
GB—6	1400		2.94	1640	200	5	Φ10	1700	8.50	9	Φ6	505	4.55	6.26	0.164
GB—7	400	II	0.41	640	200	5	Φ10	700	3.50	4	Φ6	505	2.02	2.62	0.064
GB—8	600		0.94	840	200	5	Φ10	900	4.50	5	Φ6	505	2.53	3.34	0.084
GB—9	800		1.67	1040	200	5	Φ10	1100	5.50	6	Φ6	505	3.03	4.10	0.104
GB—10	1000		2.61	1240	200	5	Φ10	1300	6.50	7	Φ6	505	3.54	4.80	0.124
GB—11	1200		3.77	1440	200	5	Φ10	1500	7.50	8	Φ6	505	4.04	5.54	0.144
GB—12	1400		5.13	1640	200	5	Φ10	1700	8.50	9	Φ6	505	4.55	6.26	0.164
GB—13	1600	III	6.70	1840	200	5	Φ10	1900	9.50	10	Φ6	505	5.05	7.00	0.184
GB—14	1800		8.48	2040	200	5	Φ10	2100	10.50	11	Φ6	505	5.56	7.72	0.204
GB—15	400		1.42	640	200	5	Φ10	700	3.50	4	Φ6	505	2.02	2.62	0.064
GB—16	600		3.20	840	200	5	Φ10	900	4.50	5	Φ6	505	2.53	3.34	0.084
GB—17	800		5.68	1040	200	5	Φ10	1100	5.50	6	Φ6	505	3.03	4.10	0.104
GB—18	1000		8.88	1240	200	5	Φ10	1300	6.50	7	Φ6	505	3.54	4.80	0.124
GB—19	1200		12.80	1440	200	5	Φ10	1500	7.50	8	Φ6	505	4.04	5.54	0.144
GB—20	1400		17.42	1640	200	5	Φ10	1700	8.50	9	Φ6	505	4.55	6.26	0.164
GB—21	1600		22.75	1840	200	6	Φ10	1900	11.40	10	Φ6	505	5.05	7.00	0.184
GB—22	1800		28.80	2040	200	4	Φ14	1970	7.88	11	Φ6	505	5.56	10.78	0.204



盖板配筋平面



1-1

注：1.表中允许弯矩值均为设计值。
2.表中①②号筋的长度已包括其两端弯钩的长度在内。

图 名	管沟盖板选型及材料表 (一)	图集号	陕09J16
		页 次	45

张顺强

核审

张惠

校对

杜文

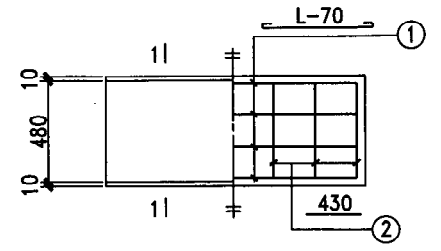
设计

杜文

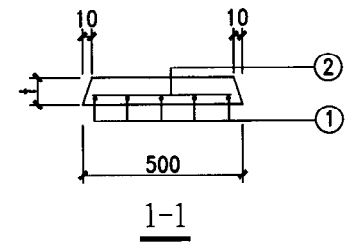
制图

管沟盖板选型及材料表 (二)

盖板 编 号	沟宽 B(mm)	荷 载 等 级	允 许 弯 矩 (kN·m)	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 (mm)	长 度 (mm)	总 长 (m)	数 量	直 径 (mm)	长 度 (mm)	总 长 (m)		
GB—23	400	Ⅳ	1.85	640	200	5	Φ10	700	3.50	4	Φ6	505	2.02	2.62	0.064
GB—24	600		4.16	840	200	5	Φ10	900	4.50	5	Φ6	505	2.53	3.34	0.084
GB—25	800		7.40	1040	200	5	Φ10	1100	5.50	6	Φ6	505	3.03	4.10	0.104
GB—26	1000		11.57	1240	200	5	Φ10	1300	6.50	7	Φ6	505	3.54	4.80	0.124
GB—27	1200		16.67	1440	200	5	Φ10	1500	7.50	8	Φ6	505	4.04	5.54	0.144
GB—28	1400		22.68	1640	200	4	Φ12	1570	6.28	9	Φ6	505	4.55	6.59	0.164
GB—29	1600		29.63	1840	200	4	Φ14	1770	7.08	10	Φ6	505	5.05	9.70	0.184
GB—30	1800		37.50	2040	200	6	Φ14	1970	11.82	11	Φ6	505	5.56	15.55	0.204
GB—31	400	Ⅴ	2.28	640	200	5	Φ10	700	3.50	4	Φ6	505	2.02	2.62	0.064
GB—32	600		5.13	840	200	5	Φ10	900	4.50	5	Φ6	505	2.53	3.34	0.084
GB—33	800		9.12	1040	200	5	Φ10	1100	5.50	6	Φ6	505	3.03	4.10	0.104
GB—34	1000		14.26	1240	200	5	Φ10	1300	6.50	7	Φ6	505	3.54	4.80	0.124
GB—35	1200		20.54	1440	200	6	Φ10	1500	9.00	8	Φ6	505	4.04	5.54	0.144
GB—36	1400		27.95	1640	200	4	Φ14	1570	6.28	9	Φ6	505	4.55	8.61	0.164
GB—37	1600		36.51	1840	200	6	Φ14	1770	10.62	10	Φ6	505	5.05	13.98	0.184
GB—38	1800		46.21	2040	200	6	Φ16	1970	11.82	11	Φ6	505	5.56	19.82	0.204



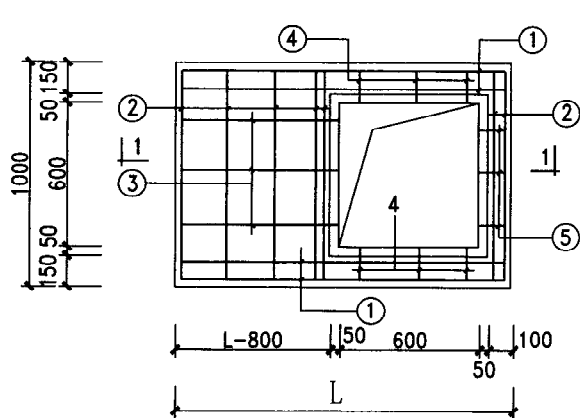
盖板配筋平面



注：1.表中允许弯矩值均为设计值。
2.表中①②号筋的长度已包括其两端弯钩的长度在内。

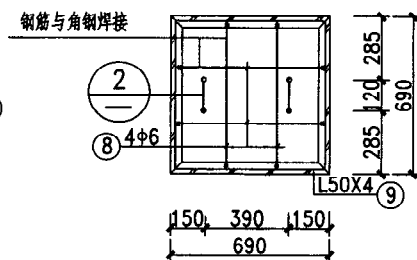
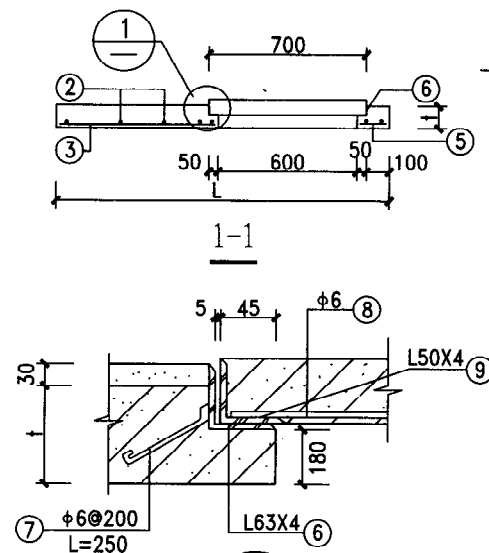
室内管沟检查井盖板及井盖选用表

板型	沟宽 B(mm)	板长 L(mm)	板厚 t(mm)	钢 筋														材 料 用 量			
				① <u>L-70</u>		② <u>930</u>		③ <u>L-800</u>		④ <u>150</u>		⑤ <u>100</u>		⑥ L63X4		⑦ <u>60 200</u>		钢 材 (kg)			混 凝 土 (m ³)
				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 型号	长度 (mm)	数量 直径	角 钢	钢 筋	总 重	
JB-1	800	1040	200	1100	6 ϕ 10	1055	8 ϕ 10	365	3 ϕ 10	225	6 ϕ 6	175	3 ϕ 6	700	4L63X4	300	8 ϕ 6	10.948	10.906	21.854	0.136
JB-2	1000	1240	200	1300	6 ϕ 10	1055	8 ϕ 10	565	3 ϕ 10	225	6 ϕ 6	175	3 ϕ 6	700	4L63X4	300	8 ϕ 6	10.948	12.017	22.965	0.176
JB-3	1200	1440	200	1500	6 ϕ 10	1055	8 ϕ 10	765	3 ϕ 10	225	6 ϕ 6	175	3 ϕ 6	700	4L63X4	300	8 ϕ 6	10.948	13.127	24.075	0.216
JB-4	1400	1640	200	1700	6 ϕ 10	1055	8 ϕ 10	965	3 ϕ 10	225	6 ϕ 6	175	3 ϕ 6	700	4L63X4	300	8 ϕ 6	10.948	14.238	25.186	0.256
井 盖		690	50	⑧ <u>680</u>		⑨ 4L50X4 l=690												9.522	0.671	10.193	0.024

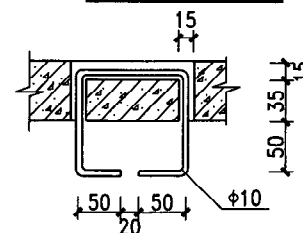


JB1-4 配筋

注: ⑥⑨号角钢端部切 45°斜角.



检查井盖板配筋



2

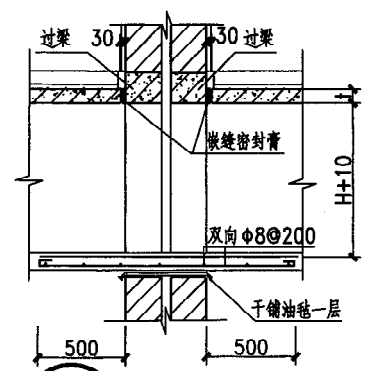
图名	图例
1. 普通土	
2. 普通土	
3. 普通土	
4. 普通土	
5. 普通土	
6. 普通土	
7. 普通土	
8. 普通土	
9. 普通土	
10. 普通土	
11. 普通土	
12. 普通土	
13. 普通土	
14. 普通土	
15. 普通土	
16. 普通土	
17. 普通土	
18. 普通土	
19. 普通土	
20. 普通土	
21. 普通土	
22. 普通土	
23. 普通土	
24. 普通土	
25. 普通土	
26. 普通土	
27. 普通土	
28. 普通土	
29. 普通土	
30. 普通土	
31. 普通土	
32. 普通土	
33. 普通土	
34. 普通土	
35. 普通土	
36. 普通土	
37. 普通土	
38. 普通土	
39. 普通土	
40. 普通土	
41. 普通土	
42. 普通土	
43. 普通土	
44. 普通土	
45. 普通土	
46. 普通土	
47. 普通土	
48. 普通土	
49. 普通土	
50. 普通土	
51. 普通土	
52. 普通土	
53. 普通土	
54. 普通土	
55. 普通土	
56. 普通土	
57. 普通土	
58. 普通土	
59. 普通土	
60. 普通土	
61. 普通土	
62. 普通土	
63. 普通土	
64. 普通土	
65. 普通土	
66. 普通土	
67. 普通土	
68. 普通土	
69. 普通土	
70. 普通土	
71. 普通土	
72. 普通土	
73. 普通土	
74. 普通土	
75. 普通土	
76. 普通土	
77. 普通土	
78. 普通土	
79. 普通土	
80. 普通土	
81. 普通土	
82. 普通土	

室内管沟检查井盖板 及井盖选用表

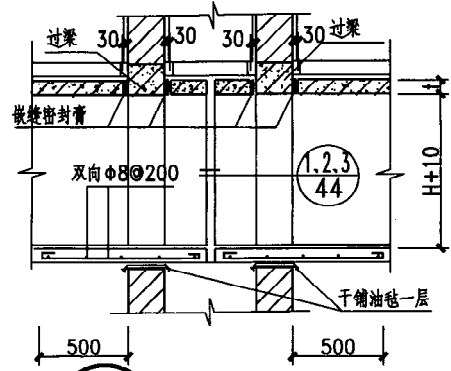
图集号	陕09J16
-----	--------

页次	47
----	----

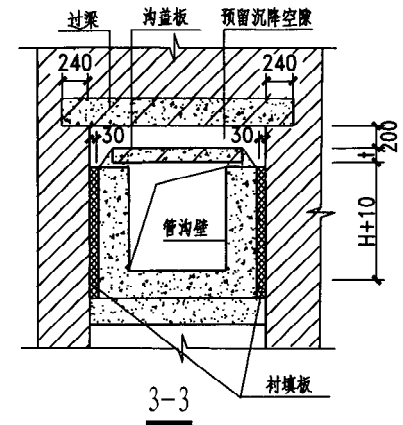
张顺强
核
审
汪龙
校
对
王勉
设计
王勉
制图



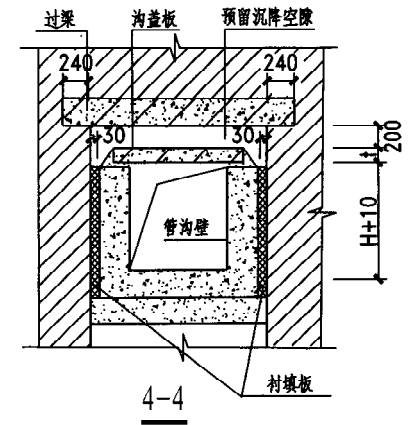
1 管沟穿伸缩缝剖面



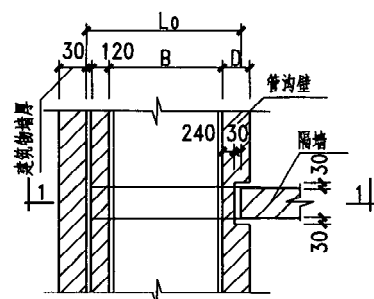
2 管沟穿沉降缝剖面



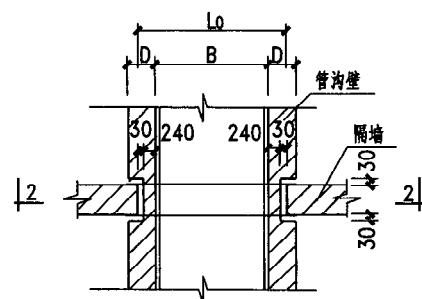
3-3



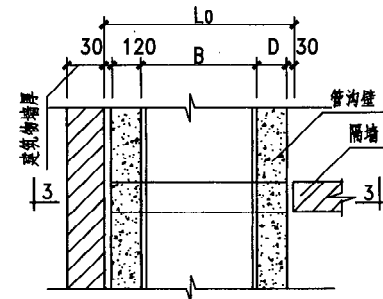
4-4



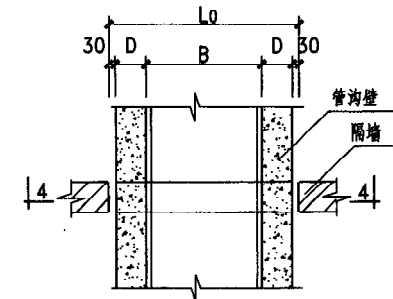
3 一般地区靠墙管沟穿墙平面



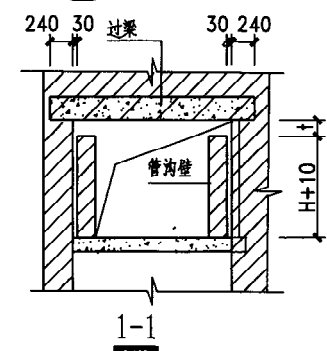
4 一般地区不靠墙管沟穿墙平面



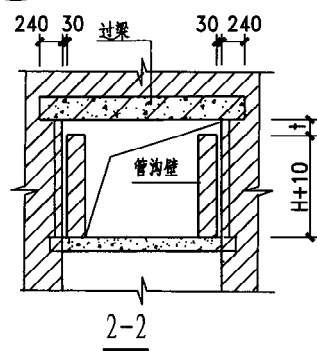
5 湿陷性黄土地区靠墙管沟穿墙平面



6 湿陷性黄土地区不靠墙管沟穿墙平面



1-1



2-2

注：1. 图③、④、⑤、⑥只表示管沟与隔墙的关系，管沟用料、做法见具体工程。
2. 图⑤、⑥中，当为砖沟壁且壁厚 $D \geq 370$ 时，隔墙按图③、④所示嵌入管沟之壁。

图名	室内管沟穿墙大样图	图集号	陕09J16
		页次	48

张顺强

张顺强

核 审

汪 龙

校 对

王 勉

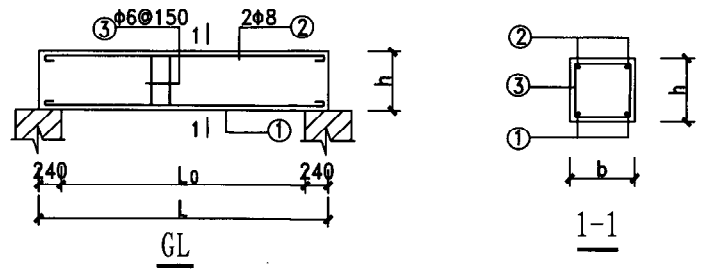
设计

王 勉

制 图

室内管沟穿墙过梁选用表(一)

过梁 编号	梁净跨 L ₀ (mm)	梁断面 b×h (mm)	梁长 L (mm)	允许弯矩 (kN·m)	允许剪力 (kN)	配 筋						钢筋用量(kg)						混凝土 用量 (m³)
						① $\overline{\text{L-70}}$		② $\overline{\text{L-70}}$		③ $\overline{\text{L-70}}$								
						长度 (mm)	数量直径	长度 (mm)	数量直径	长度 (mm)	数量直径	φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	合计	
GL-1	1420	120X120	1900	1.01	2.43	1930	2φ8	1930	2φ8	320	14φ6	0.995	3.049	—	—	—	4.044	0.027
GL-2		240X120		1.79	4.32	1960	2φ10			560		1.740	1.524	2.418	—	—	5.682	0.055
GL-3		370X120		2.64	6.37	1830	2φ12			820		2.549	1.524	—	3.250	—	7.323	0.084
GL-4	1620	120X120	2100	1.39	2.99	2160	2φ10	2130	2φ8	320	15φ6	1.066	1.683	2.665	—	—	5.414	0.030
GL-5		240X120		2.47	5.31	2030	2φ12			560		1.865	1.683	—	3.605	—	7.153	0.060
GL-6		370X120		3.64	7.82	2030	2φ12			820		2.731	1.683	—	3.605	—	8.064	0.093
GL-7	1820	120X120	2300	1.86	3.61	2230	2φ12	2330	2φ8	320	17φ6	1.207	1.841	—	3.960	—	7.008	0.033
GL-8		240X120		3.30	6.41	2650	2φ14			560		2.113	1.841	—	—	6.413	10.367	0.066
GL-9		370X120		4.86	9.43	2650	2φ14			820		3.094	1.841	—	—	6.413	11.348	0.102
GL-10	1540	120X120	2020	1.23	2.76	2050	2φ8	2050	2φ8	320	15φ6	1.066	3.239	—	—	—	4.305	0.029
GL-11		240X120		2.18	4.90	1950	2φ12			560		1.865	1.620	—	3.463	—	6.948	0.058
GL-12		370X120		3.21	7.22	1950	2φ12			820		2.731	1.620	—	3.463	—	7.814	0.090
GL-13	1740	120X120	2220	1.66	3.36	2280	2φ10	2250	2φ8	320	16φ6	1.137	1.778	2.813	—	—	5.728	0.032
GL-14		240X120		2.95	5.96	2570	2φ14			560		1.989	1.778	—	—	6.219	9.986	0.064
GL-15		370X120		4.34	8.77	2570	2φ14			820		2.913	1.778	—	—	6.219	10.910	0.099



- 注：1. ①号钢筋为φ8和φ10时为弯钩。
2. ①号钢筋为φ12时无钩。
3. ①号钢筋为φ14时按15d加直钩，且直钩>100。

图 名	室内管沟穿墙过梁及选用表(一)	图集号	陕09J16
		页 次	49

张顺强

核 审

汪 龙

校 对

王 勉

设计

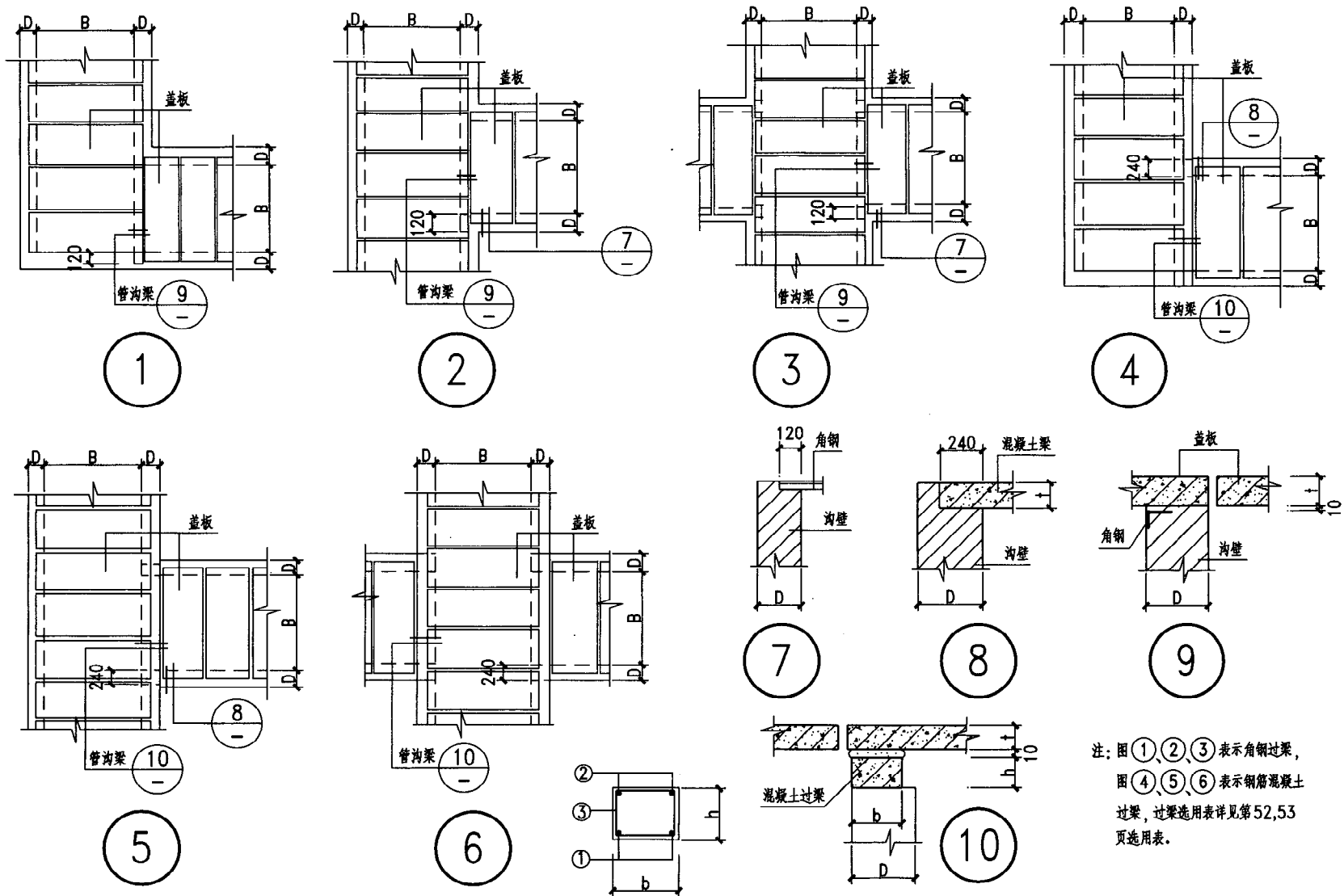
王 勉

制 图

室内管沟穿墙过梁选用表(二)

过梁 编号	梁净跨 Lo (mm)	梁断面 b×h (mm)	梁长 L (mm)	允许弯矩 (kN·m)	允许剪力 (kN)	配 筋						钢筋用量(kg)						混凝土 用量 (m³)
						① ￼ L-70		② ￼ L-70		③ ￼ b-70		φ6	φ8	φ10	φ12	φ14	合计	
						长度 (mm)	数量直径	长度 (mm)	数量直径	长度 (mm)	数量直径							
GL-16	1940	120X120	2420	2.19	4.02	2350	2φ12	2450	2φ8	320	18φ6	1.278	1.936	—	4.174	—	7.388	0.035
GL-17		240X120		3.88	7.11	2770	2φ14			560		2.238	1.936	—	—	6.703	10.877	0.070
GL-18		370X120		5.70	10.47	2770	2φ14			820		3.277	1.936	—	—	6.703	11.916	0.107
GL-19	1330	120X120	1810	0.86	2.19	1840	2φ8	1840	2φ8	320	14φ6	0.995	2.907	—	—	—	3.902	0.026
GL-20		240X120		1.53	3.90	1870	2φ10			560		1.740	1.454	2.308	—	—	5.502	0.052
GL-21		370X120		2.26	5.76	1740	2φ12			820		2.544	1.454	—	3.090	—	7.088	0.080
GL-22	1530	120X120	2010	1.21	2.73	2040	2φ8	2040	2φ8	320	15φ6	1.066	3.223	—	—	—	4.289	0.029
GL-23		240X120		2.15	4.85	1940	2φ12			560		1.865	1.612	—	3.445	—	6.922	0.058
GL-24		370X120		3.16	7.15	1940	2φ12			820		2.731	1.612	—	3.445	—	7.788	0.089
GL-25	1730	120X120	2210	1.64	3.33	2270	2φ10	2240	2φ8	320	16φ6	1.137	1.770	2.801	—	—	5.708	0.032
GL-26		240X120		2.91	5.90	2140	2φ12			560		1.989	1.770	—	3.801	—	7.560	0.064
GL-27		370X120		4.28	8.69	2560	2φ14			820		2.913	1.770	—	—	6.195	10.878	0.098
GL-28	1360	120X120	1840	0.91	2.27	1870	2φ8	1870	2φ8	320	14φ6	0.995	2.955	—	—	—	3.950	0.026
GL-29		240X120		1.62	4.04	1900	2φ10			560		1.740	1.477	2.345	—	—	5.562	0.052
GL-30		370X120		2.38	5.96	1770	2φ12			820		2.549	1.477	—	3.144	—	7.170	0.082
GL-31	1560	120X120	2040	1.27	2.81	2070	2φ8	2070	2φ8	320	15φ6	1.066	3.271	—	—	—	4.337	0.029
GL-32		240X120		2.25	5.00	1970	2φ12			560		1.865	1.635	—	3.498	—	6.998	0.058
GL-33		370X120		3.32	7.37	1970	2φ12			820		2.731	1.635	—	3.498	—	7.864	0.091
GL-34	1760	120X120	2240	1.71	3.42	2300	2φ10	2270	2φ8	320	16φ6	1.137	1.793	2.838	—	—	5.768	0.032
GL-35		240X120		3.03	6.07	2170	2φ12			560		1.989	1.793	—	3.854	—	7.636	0.064
GL-36		370X120		4.47	8.93	2590	2φ14			820		2.913	1.793	—	—	6.268	10.974	0.099

张顺强	设计
李春光	审核
王景峰	校对
王景峰	制图



转角过梁配筋图

图名	管沟转角过梁平面布置及节点详图		图集号	陕09J16
			页次	51

张顺强

核 审

李春光

校 对

王景峰

设 计

王景峰

制 图

室内外管沟角钢转角过梁选用表

编 号	荷载等级	沟 宽 (mm)	角钢型号	允许弯矩 (kN·m)	角钢长度 (mm)	每根重量 (kg)
ZLg -1	I	400	L40X3	0.1116	640	1.184
ZLg -2		600	L56X4	0.2884	840	2.898
ZLg -3		800	L70X5	0.5895	1040	5.616
ZLg -4		1000	L90X6	1.0475	1240	10.354
ZLg -5		1200	L100X8	1.6952	1440	17.683
ZLg -6		1400	L110X10	2.5652	1640	27.372
ZLg -7	II	400	L50X4	0.1946	640	1.958
ZLg -8		600	L70X5	0.5027	840	4.536
ZLg -9		800	L90X6	1.0275	1040	8.684
ZLg -10		1000	L100X8	1.8259	1240	15.227
ZLg -11	III	400	L70X6	0.6605	640	4.102
ZLg -12		600	L100X8	1.7067	840	10.315
ZLg -13		800	L125X10	3.4882	1040	19.895
ZLg -14		1000	L140X14	6.1985	1240	36.568

编 号	荷载等级	沟 宽 (mm)	角钢型号	允许弯矩 (kN·m)	角钢长度 (mm)	每根重量 (kg)
ZLg -15	IV	400	L80X6	0.8602	640	4.723
ZLg -16		600	L100X12	2.2226	840	15.036
ZLg -17		800	L125X14	4.5427	1040	27.238
ZLg -18		1000	L180X12	8.0724	1240	41.118
ZLg -19	V	400	L90X6	1.0598	640	5.344
ZLg -20		600	L110X12	2.7386	840	16.615
ZLg -21		800	L140X14	5.5973	1040	30.670
ZLg -22		1000	L180X14	9.9464	1240	47.591

- 注：1. 管沟转角过梁平面布置见第50页。
2. 室内管沟及沟宽 B≤1000 的室外管沟均采用角钢转角过梁；
沟宽 B>1200 的室外管沟采用钢筋混凝土转角过梁，其选用表详见第53页。
3. 转角处纵横向沟宽不同时，按较宽沟选用。

图 名	室内外管沟角钢转角过梁 选用表		图集号	陕 09J16
			页 次	52

张顺强

审核

汪尤

校对

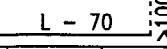
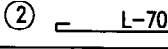
王勉

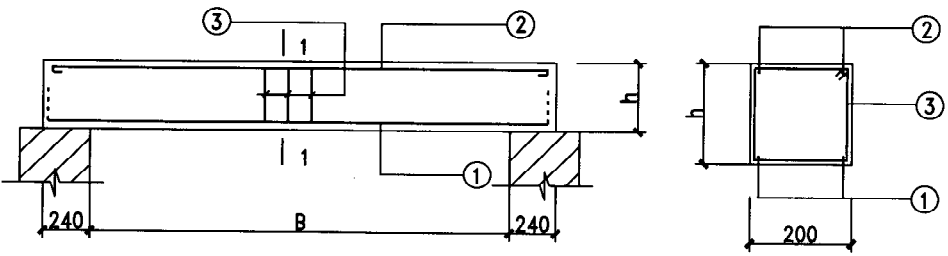
设计

王勉

制图

室外管沟钢筋混凝土转角过梁选用表

构件号	荷载等级	沟 宽 B(mm)	梁 长 L(mm)	梁 高 h(mm)	允 许 弯 矩 (kN·m)	允 许 剪 力 (kN)	钢 筋 表									材 料 用 量				
							① 			② 			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)
ZLh-1	Ⅱ	1200	1680	200	3.92	10.15	2	Φ12	1610	3.22	2	Φ8	1710	3.42	10	Φ8	680	6.80	6.896	0.067
ZLh-2		1400	1880	200	3.92	10.15	2	Φ12	1810	3.62	2	Φ8	1910	3.82	11	Φ8	680	7.48	7.679	0.075
ZLh-3		1600	2080	200	5.79	13.12	2	Φ12	2010	4.02	2	Φ8	2110	4.22	12	Φ8	680	8.16	8.459	0.083
ZLh-4		1800	2280	200	8.17	16.47	2	Φ14	2210	5.26	2	Φ8	2310	4.62	13	Φ8	680	8.84	11.679	0.091
ZLh-5	Ⅲ	1200	1680	200	7.92	13.94	2	Φ14	1610	4.06	2	Φ8	1710	3.42	10	Φ8	680	6.80	8.949	0.067
ZLh-6		1400	1880	200	12.52	32.44	2	Φ18	1810	4.70	2	Φ8	1910	3.82	11	Φ8	680	7.48	13.859	0.075
ZLh-7		1600	2080	250	18.73	42.48	2	Φ20	2010	5.22	2	Φ8	2110	4.22	12	Φ8	780	9.36	18.259	0.104
ZLh-8		1800	2280	250	26.59	53.60	3	Φ20	2210	8.43	2	Φ8	2310	4.62	17	Φ8	780	13.26	27.889	0.114
ZLh-9	Ⅳ	1200	1680	200	10.24	30.96	2	Φ16	1610	5.18	2	Φ8	1710	3.42	10	Φ8	680	6.80	12.219	0.067
ZLh-10		1400	1880	200	16.21	42.00	3	Φ18	1810	7.05	2	Φ8	1910	3.82	11	Φ8	680	7.48	18.559	0.075
ZLh-11		1600	2080	250	24.24	54.96	3	Φ18	2010	7.65	2	Φ8	2110	4.22	15	Φ8	780	11.70	21.589	0.104
ZLh-12		1800	2280	300	34.56	69.66	3	Φ20	2210	8.43	2	Φ8	2310	4.62	17	Φ8	880	14.96	28.559	0.137
ZLh-13	Ⅴ	1200	1680	200	12.56	37.98	2	Φ18	1610	4.30	2	Φ8	1710	3.42	13	Φ8	680	8.84	13.439	0.094
ZLh-14		1400	1880	250	19.98	51.77	2	Φ20	1810	4.82	2	Φ8	1910	3.82	14	Φ8	780	10.92	17.729	0.137
ZLh-15		1600	2080	300	29.85	67.68	3	Φ18	2010	7.65	2	Φ8	2110	4.22	15	Φ8	880	13.20	22.179	0.059
ZLh-16		1800	2280	300	42.40	85.46	3	Φ22	2210	8.61	2	Φ8	2310	4.62	17	Φ8	880	14.96	33.389	0.074



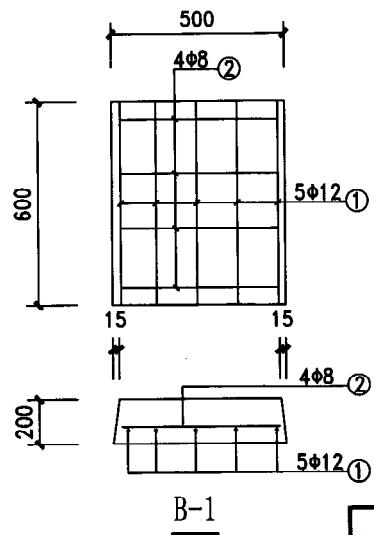
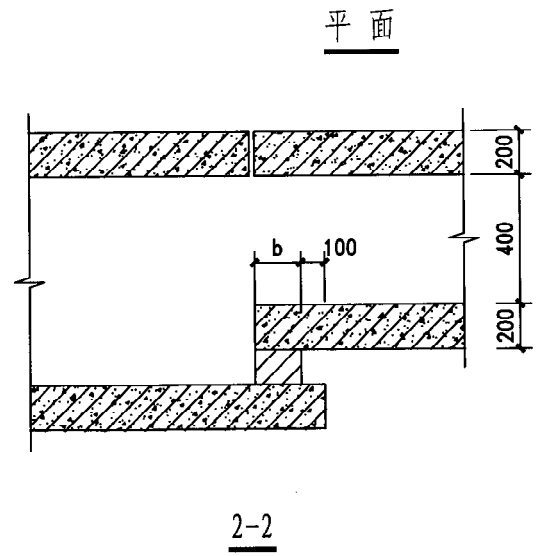
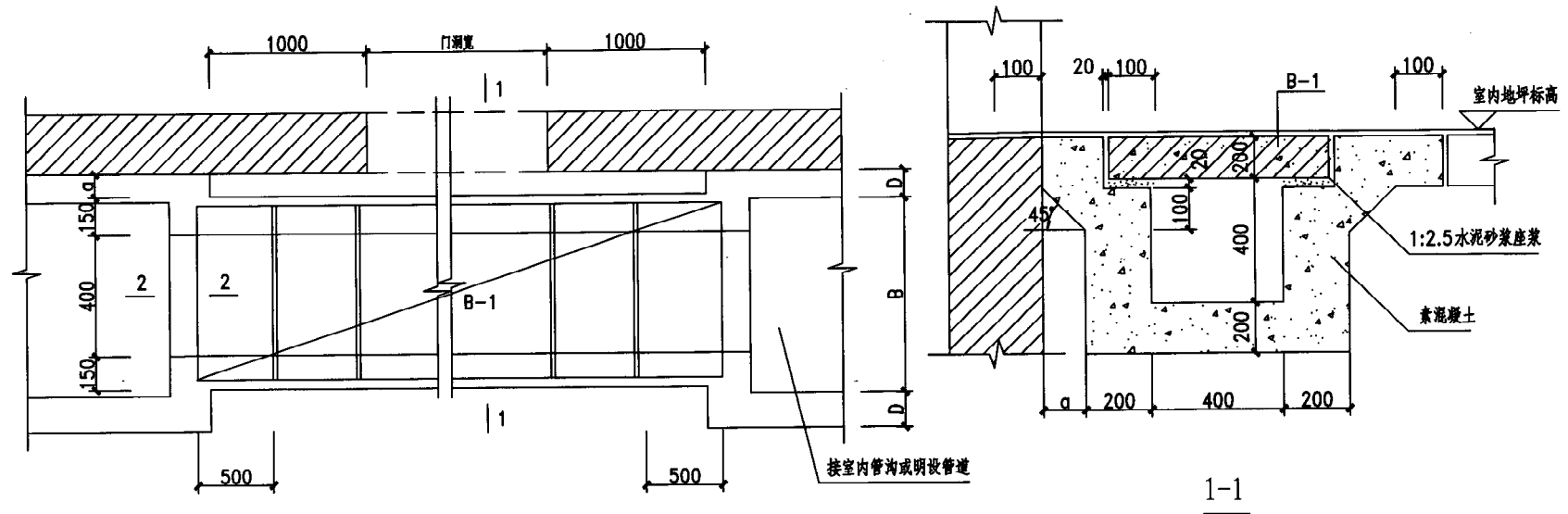
配筋示意图

1-1

- 注：1. 管沟转角过梁平面布置见第51页。
2. 室内管沟及 B≤1000 的室外管沟均采用角钢过梁, 选用表详见第34页, B≥1200 的室外管沟采用本页钢筋混凝土过梁。
3. 转角处纵横向沟宽不同时, 按较宽沟选用。
4. ①号钢筋直径 < 14 时无垂直向上弯钩。
5. 素混凝土及钢筋混凝土沟壁厚度 < 240 者, 过梁长度可酌情减短。
6. 三级钢可等强度代换为二级钢。

图 名	室外管沟钢筋混凝土转角过梁及选用表	图集号	陕09J16
		页 次	53

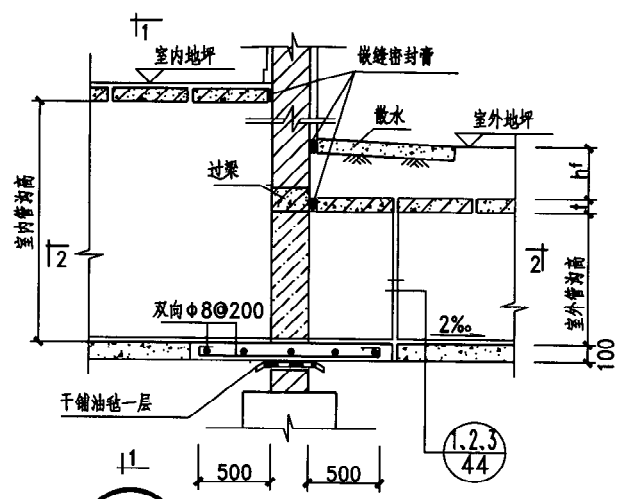
张顺强	张顺强
审核	审核
王勉	王勉
校对	校对
王勉	王勉
设计	设计
王勉	王勉
制图	制图



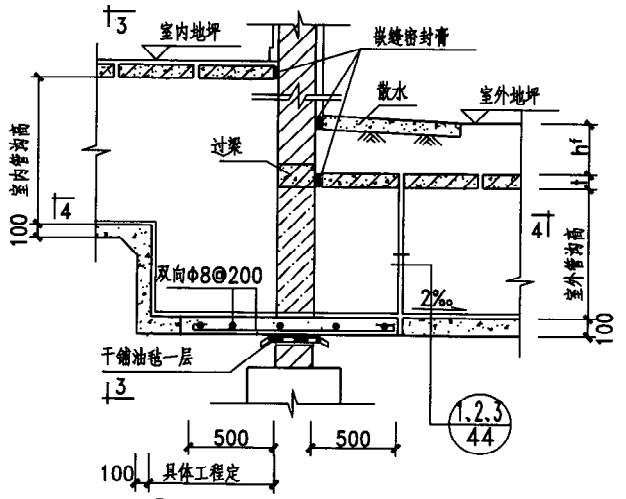
注：a,b 值由设计人员定。

图名	室内过车管沟做法	图集号	陕09J16
		页次	54

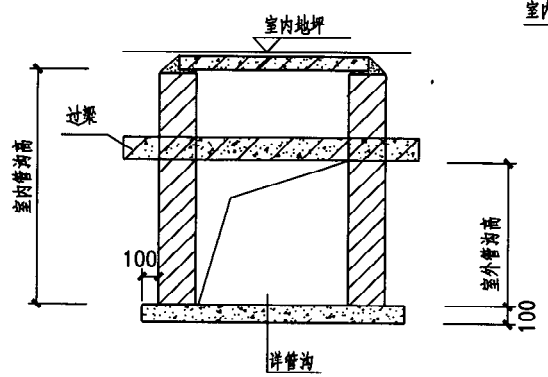
张顺强	设计
审核	
汪龙	校对
王勉	设计
王勉	制图



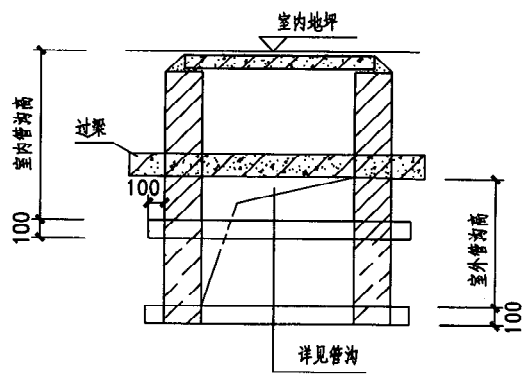
1 管沟出入平接口



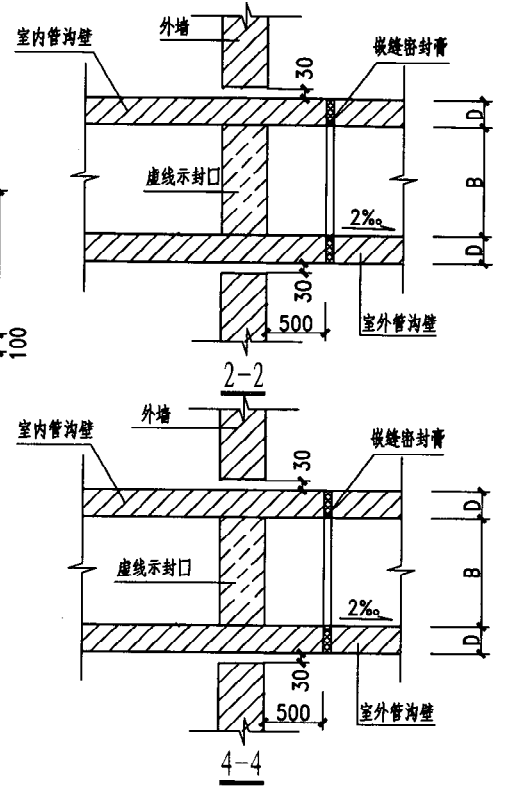
2 管沟出入平接口



1-1



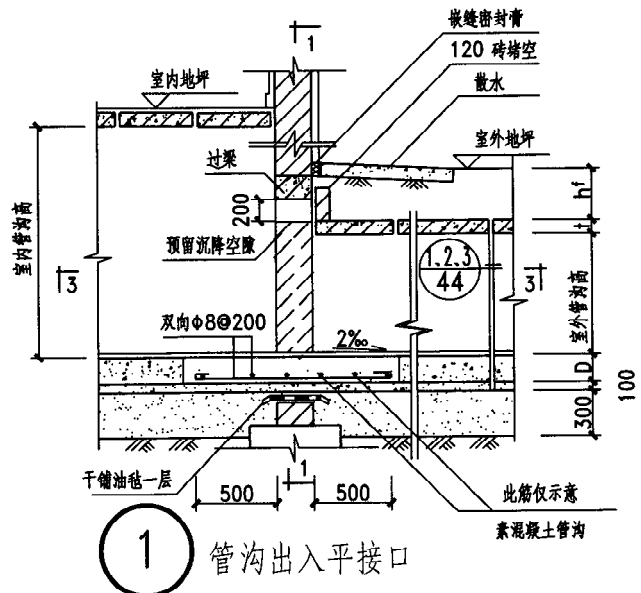
3-3



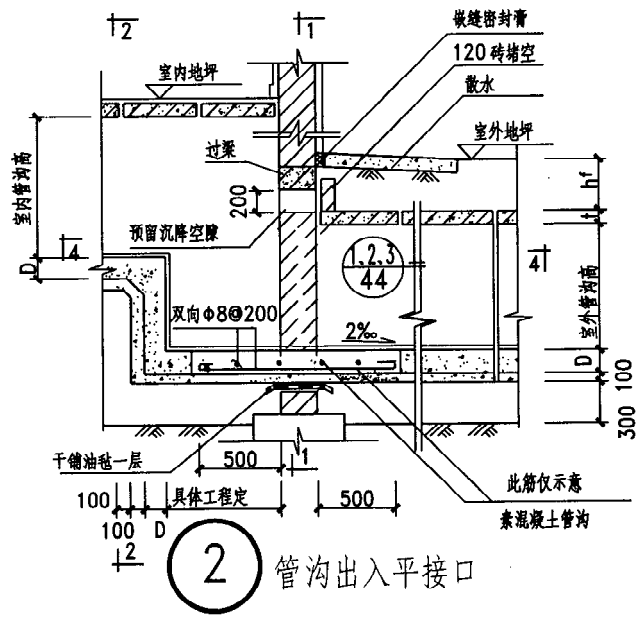
- 注：1. 管沟出入口处虚线部分待管道安装完后用 M7.5 水泥砂浆 MU10 砖砌 240 厚墙封堵出入口。
2. 凡室外管沟底低于墙基时墙基可局部错台加厚处理。
3. 当室内外管沟沟底高差 >500mm 时，应采用错台或放坡处理。
4. 本图仅以一种沟型示意管沟出入口处的关系，用料做法详见具体工程。

图名	一般地区管沟出入口详图	图集号	陕 09J16
		页次	55

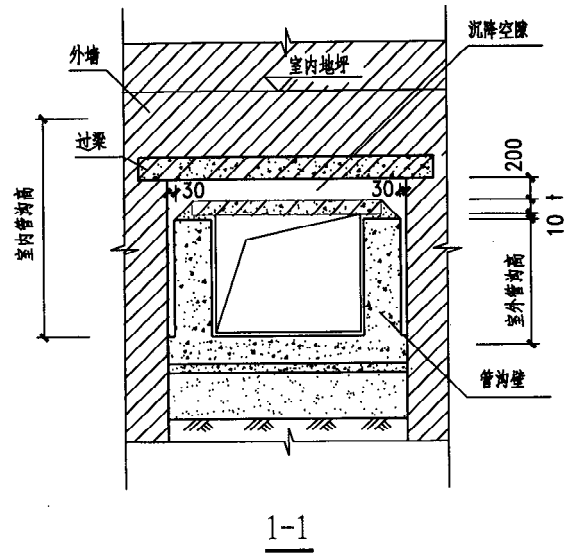
张顺强
审核
汪尧
校对
王勉
设计
王勉
制图



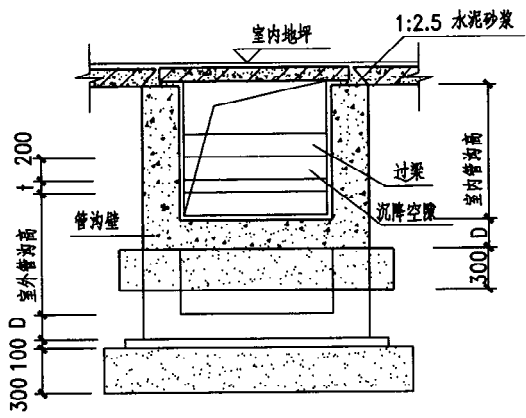
1 管沟出入平接口



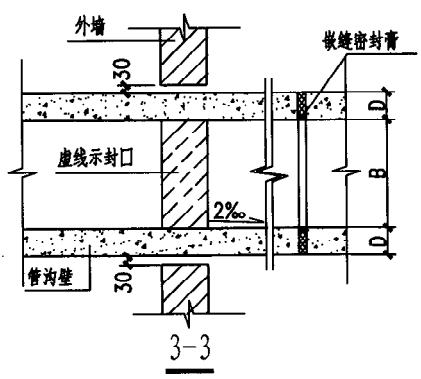
2 管沟出入平接口



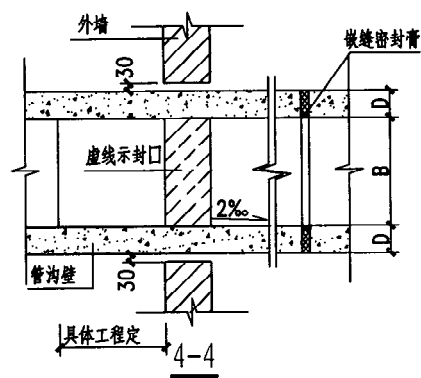
1-1



2-2



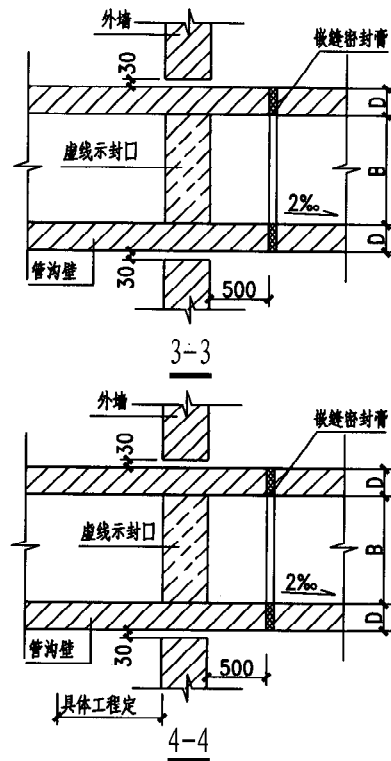
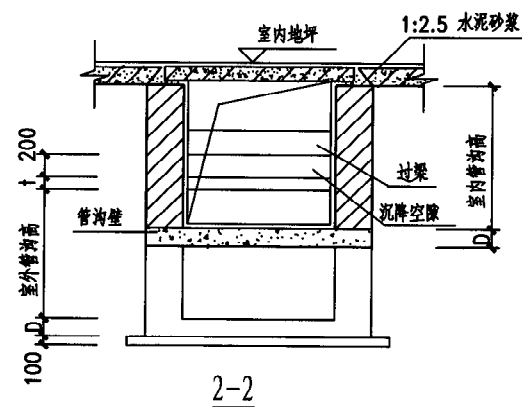
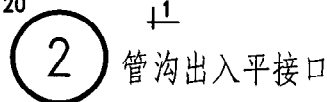
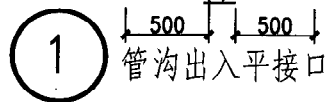
3-3



4-4

- 注：1. 管沟出入口处虚线部分待管道安装完后用 M7.5 水泥砂浆 MU10 砖砌 240 厚墙封堵出入口。
2. 凡室外管沟底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。
4. 缝的位置按本图集编制说明第10.0.2款的要求留设。

图 名	湿陷性黄土地区管沟出入口详图		图集号	陕09J16
			页 次	56

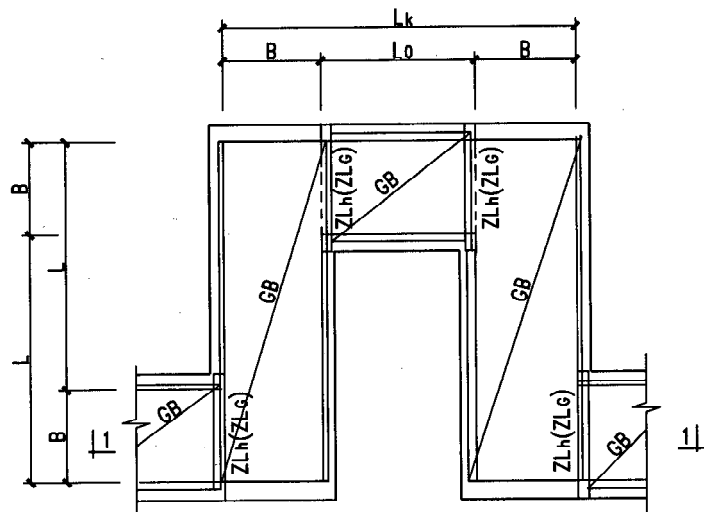


- 注：1. 管沟出入口处虚线部分待管道安装完后后用 M7.5 水泥砂浆 MU10 砖砌 240 厚墙封堵。墙底留 100X120 排水口。封堵不能影响管沟的排水作用。
2. 凡室外管沟底低于墙基时墙基可局部错台加宽处理。
3. 本图仅以一种沟型示意管沟出入口处的关系用料做法详见具体工程。
4. 若为湿陷性黄土地区时，缝的位置尚应按本图集编制说明第九节第 10.0.2 款的要求留设。

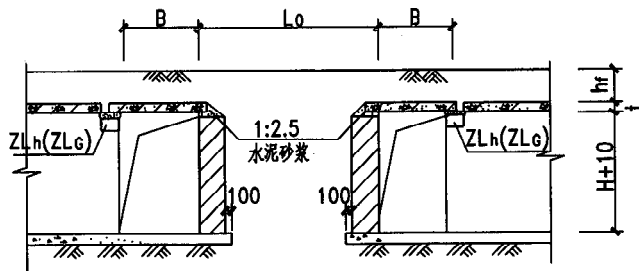
图 名	严寒地区管沟出入口详图
-----	-------------

图集号	陕 09J16
-----	---------

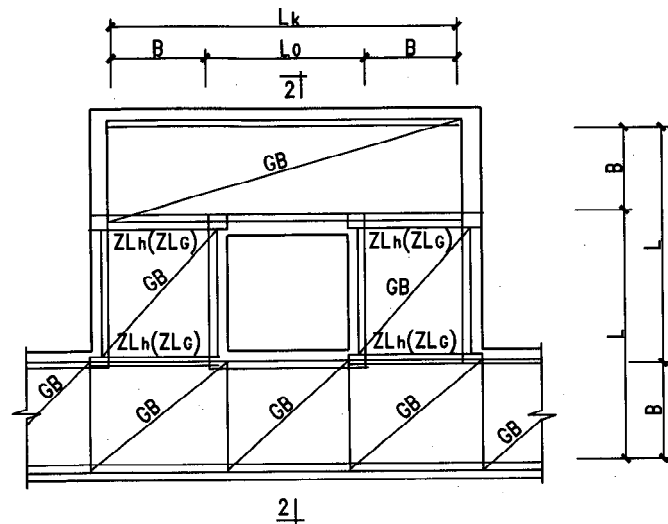
页次	57
----	----



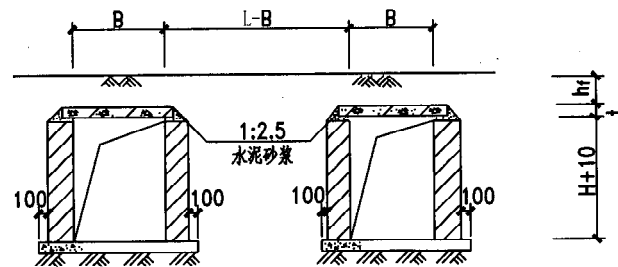
A



1-1



(B)



2-2

相邻管沟。

图 名	方形伸缩器管沟梁板 平面布置图	图集号	陕 09J16
		页 次	58

张顺强

审核

朱炜

校对

戴凤亭

设计

戴凤亭

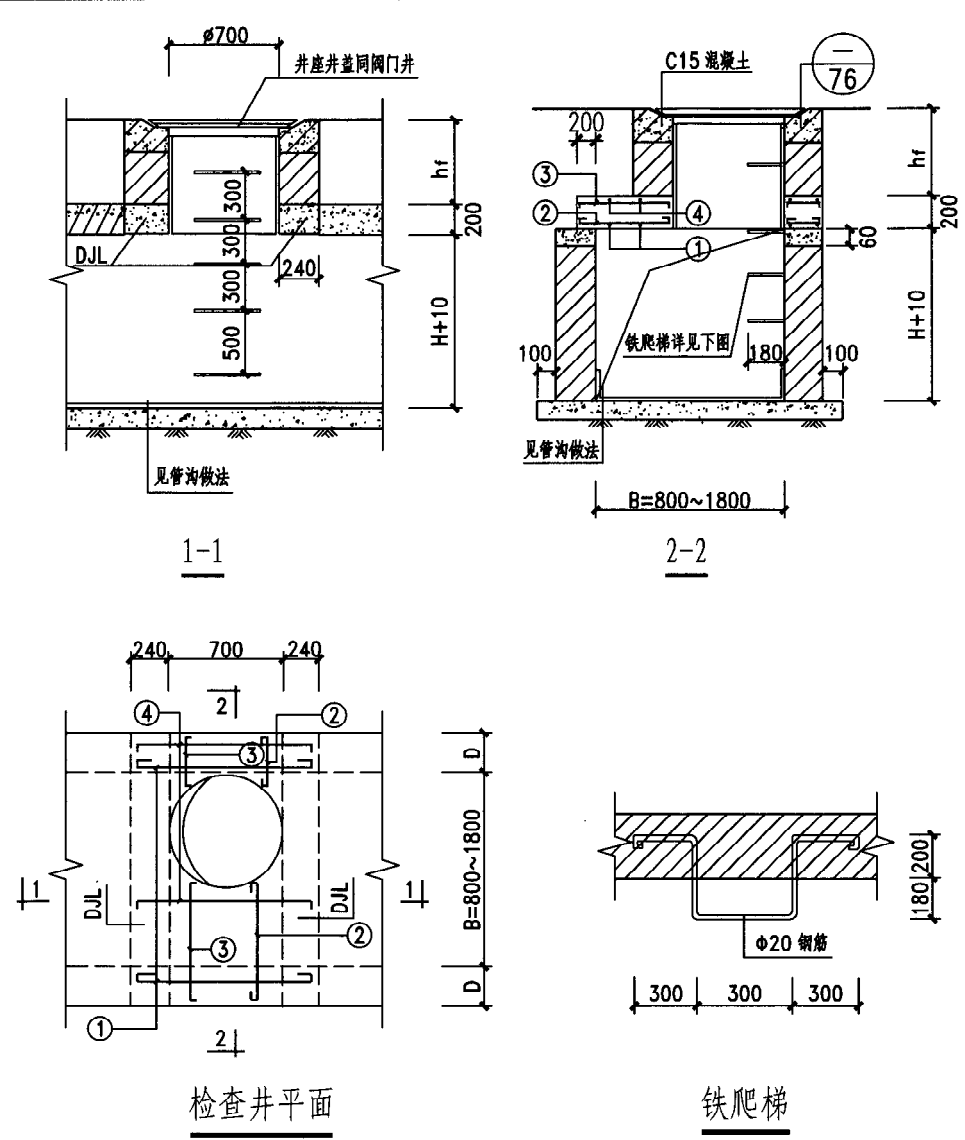
制图

方形伸缩器管沟选型表

方形伸缩器 管沟编号	管沟宽度 B (mm)	L _k (mm)	L (mm)	L ₀ (mm)	方形伸缩器 管沟编号	管沟宽度 B (mm)	L _k (mm)	L (mm)	L ₀ (mm)	方形伸缩器 管沟编号	管沟宽度 B (mm)	L _k (mm)	L (mm)	L ₀ (mm)
W-1	400	2100	1200	1300	W-20	1200	4500	2500	2100	W-39	800	2900	2500	1300
W-2	600			900	W-21	1400			1700	W-40	1000			900
W-3	800			500	W-22	1600			1300	W-41	1200			500
W-4	400	2900	1500	2100	W-23	400	5000	3000	4200	W-42	400	3700	2700	2900
W-5	600			1700	W-24	600			3800	W-43	600			2500
W-6	800			1300	W-25	800			3400	W-44	800			2100
W-7	1000			900	W-26	1000			3000	W-45	1000			1700
W-8	1200			500	W-27	1200			2600	W-46	1200			1300
W-9	400	3700	2000	2900	W-28	1400	2100	1300	2200	W-47	1400	4500	3700	900
W-10	600			2500	W-29	1600			1800	W-48	1600			500
W-11	800			2100	W-30	400			1300	W-49	400			3700
W-12	1000			1700	W-31	600			900	W-50	600			3300
W-13	1200			1300	W-32	800			500	W-51	800			2900
W-14	1400	4500	2500	900	W-33	400	2500	2000	1700	W-52	1000			2500
W-15	1600			500	W-34	600			1300	W-53	1200			2100
W-16	400			3700	W-35	800			900	W-54	1400			1700
W-17	600			3300	W-36	1000			500	W-55	1600			1300
W-18	800			2900	W-37	400	2900	2500	2100					
W-19	1000			2500	W-38	600			1700					

注：表中符号物理意义详见本图集第58页方形伸缩器管沟平面布置图。

张顺强
审核
朱庆
校对
戴凤亭
设计
戴凤亭
制图



管沟检查井盖板选用表

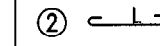
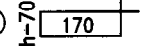
检查井 编 号	管沟 宽度 B (mm)	荷 载 等 级 (mm)	① 钢筋	② 钢筋	③ 钢筋	④ 钢筋
DJB-1Ⅰ、Ⅱ	800	I、Ⅱ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
DJB-2Ⅲ~Ⅴ		Ⅲ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
		Ⅳ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
		Ⅴ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
DJB-3Ⅰ、Ⅱ	1000	I、Ⅱ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
DJB-4Ⅲ~Ⅴ		Ⅲ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
		Ⅳ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
		Ⅴ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
DJB-5Ⅰ、Ⅱ	1200	I、Ⅱ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
DJB-6Ⅲ~Ⅴ		Ⅲ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
		Ⅳ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
		Ⅴ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
DJB-7Ⅰ、Ⅱ	1400	I、Ⅱ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
DJB-8Ⅲ~Ⅴ		Ⅲ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
		Ⅳ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
		Ⅴ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
DJB-9Ⅰ、Ⅱ	1600	I、Ⅱ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
DJB-10Ⅲ~Ⅴ		Ⅲ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
		Ⅳ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
		Ⅴ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
DJB-11Ⅰ、Ⅱ	1800	I、Ⅱ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
DJB-12Ⅲ~Ⅴ		Ⅲ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
		Ⅳ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120
		Ⅴ	φ10@120	φ6@200	φ6@200	φ10@120

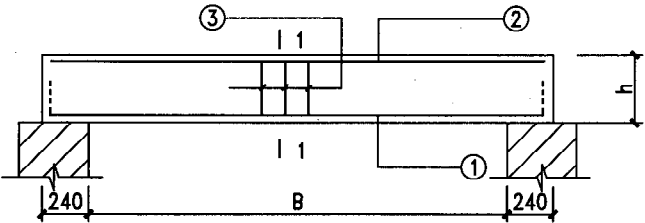
注：1. 图中过梁见 61 页管沟钢筋混凝土过梁选用表。
2. 钢筋为HPB235(φ)，板厚 200。
3. 本检查井图中沟壁、沟底仅为示意，其做法与
所连管沟相同，人孔适用于一般地区及湿陷性
黄土地区管沟。

图 名	室外管沟检查井盖板及选用表	图集号	陕 09J16
		页 次	60

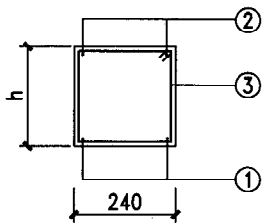
张顺强
审核
朱炜
校对
戴凤亭
设计
戴凤亭
制图

管沟钢筋混凝土过梁选用表

构件号	荷载等级	沟宽 B(mm)	梁长 L(mm)	梁高 h(mm)	允许弯矩 (kN·m)	允许剪力 (kN)	钢 筋 表									材 料 用 量				
							① 			② 			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)
DJL-1	I~Ⅱ	800	1280	200	7.97	30.66	2	Φ12	1210	2.42	2	Φ8	1310	2.62	5	Φ8	760	3.80	4.69	0.062
DJL-2	Ⅲ~Ⅴ	800	1280	200	7.97	30.66	2	Φ12	1210	2.42	2	Φ8	1310	2.62	5	Φ8	760	3.80	4.69	0.062
DJL-3	I~Ⅱ	1000	1480	200	6.91	22.92	2	Φ12	1410	2.82	2	Φ8	1510	3.02	6	Φ8	760	4.56	5.50	0.071
DJL-4	Ⅲ	1000	1480	200	6.91	22.92	2	Φ12	1410	2.82	2	Φ8	1510	3.02	6	Φ8	760	4.56	5.50	0.071
	Ⅳ	1000	1480	200	9.12	29.42	2	Φ14	1670	3.34	2	Φ8	1510	3.02	6	Φ8	760	4.56	7.04	0.071
	Ⅴ	1000	1480	200	11.33	36.55	2	Φ16	1670	3.34	2	Φ8	1510	3.02	6	Φ8	760	4.56	8.28	0.071
DJL-5	I~Ⅱ	1200	1680	200	2.36	6.55	2	Φ12	1610	3.22	2	Φ8	1710	3.42	7	Φ8	760	5.32	6.32	0.081
DJL-6	Ⅲ	1200	1680	200	9.32	25.88	2	Φ14	1870	3.74	2	Φ8	1710	3.42	7	Φ8	760	5.32	7.98	0.081
	Ⅳ	1200	1680	200	12.30	34.17	2	Φ16	1870	3.74	2	Φ8	1710	3.42	7	Φ8	760	5.32	9.37	0.081
	Ⅴ	1200	1680	200	15.28	42.45	2	Φ18	1870	3.74	2	Φ8	1710	3.42	9	Φ8	760	6.84	11.54	0.081
DJL-7	I~Ⅱ	1400	1880	200	3.06	7.47	2	Φ12	1810	3.62	2	Φ8	1910	3.82	8	Φ8	760	6.08	7.13	0.091
DJL-8	Ⅲ	1400	1880	200	12.08	29.48	2	Φ16	2070	4.14	2	Φ8	1910	3.82	8	Φ8	760	6.08	10.46	0.091
	Ⅳ	1400	1880	200	15.95	38.91	2	Φ18	2070	4.14	2	Φ8	1910	3.82	8	Φ8	760	6.08	12.19	0.091
	Ⅴ	1400	1880	200	19.82	48.35	3	Φ16	2070	6.21	2	Φ8	1910	3.82	11	Φ8	760	8.36	14.63	0.091
DJL-9	I~Ⅱ	1600	2080	200	3.85	8.38	2	Φ12	2010	4.02	2	Φ8	2110	4.22	9	Φ8	760	6.84	7.94	0.100
DJL-10	Ⅲ	1600	2080	200	15.21	33.07	2	Φ18	2270	4.54	2	Φ8	2110	4.22	9	Φ8	760	6.84	13.45	0.100
	Ⅳ	1600	2080	200	20.08	43.66	3	Φ16	2270	6.81	2	Φ8	2110	4.22	12	Φ8	760	9.12	16.03	0.100
	Ⅴ	1600	2080	200	24.95	54.28	3	Φ18	2270	6.81	2	Φ8	2110	4.22	12	Φ8	760	9.12	18.89	0.100
DJL-11	I~Ⅱ	1800	2280	200	4.73	9.29	2	Φ12	2210	4.42	2	Φ8	2310	4.62	10	Φ8	760	7.60	8.76	0.110
DJL-12	Ⅲ	1800	2280	200	18.70	36.67	3	Φ16	2470	7.41	2	Φ8	2310	4.62	10	Φ8	760	7.60	16.54	0.110
	Ⅳ	1800	2280	200	24.68	48.40	3	Φ18	2470	7.41	2	Φ8	2310	4.62	13	Φ8	760	9.88	20.55	0.110
	Ⅴ	1800	2280	200	30.67	60.14	3	Φ20	2470	7.41	2	Φ8	2310	4.62	13	Φ8	760	9.88	24.03	0.110



配筋示意图



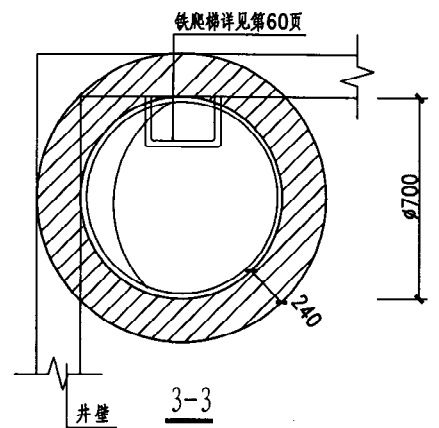
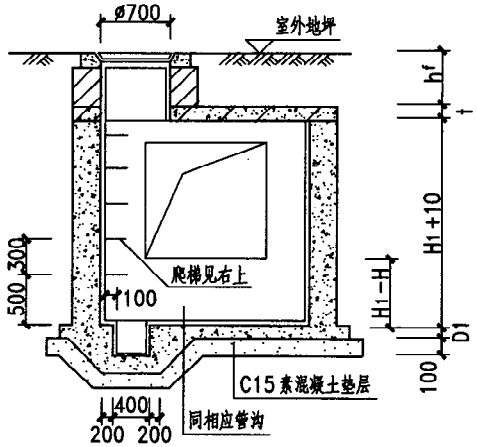
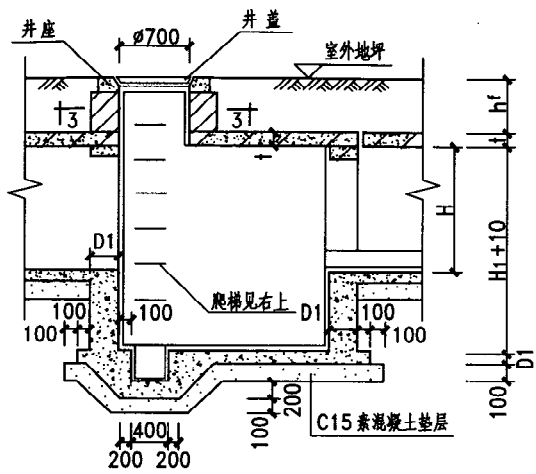
1-1

- 注：1. 管沟过梁平面布置见第60页。
2. 转角处纵横向沟宽不同时，按较宽沟选用。
3. ①号钢筋直径≥14时加直钩。
4. 素混凝土及钢筋混凝土沟壁厚度<240者，
过梁长度可酌情减短。

图 名	室外管沟检查井 钢筋混凝土过梁及选用表	图集号	陕09J16
		页 次	61



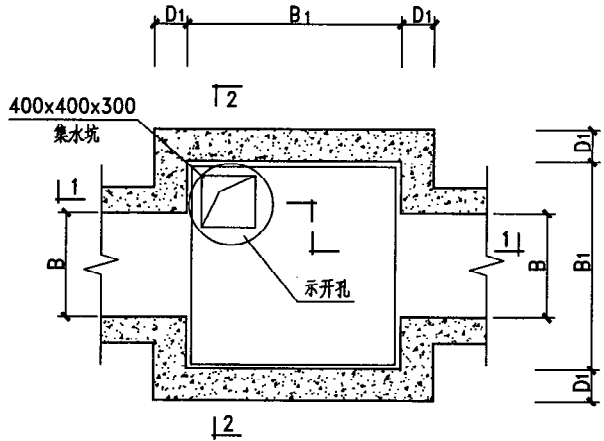
张顺强
审核
朱伟
校对
戴凤亭
设计
戴凤亭
制图



一般地区室外管沟阀门井及选用表

阀门井 编号	阀门井尺寸(mm)		井壁厚度 D1 (mm)			
	B1	H1	II	III	IV	V
J-13 II-V	2000	1600	200	200	200	200
J-14 II-V		1800				
J-15 II-V		2000				
J-16 II-V	2400	1600			250	250
J-17 II-V		1800				
J-18 II-V		2000				
J-19 II-V	2800	1600		250	200	250
J-20 II-V		1800				
J-21 II-V		2000				
J-22 II-V	3200	1600		200	250	300
J-23 II-V		1800				
J-24 II-V		2000				

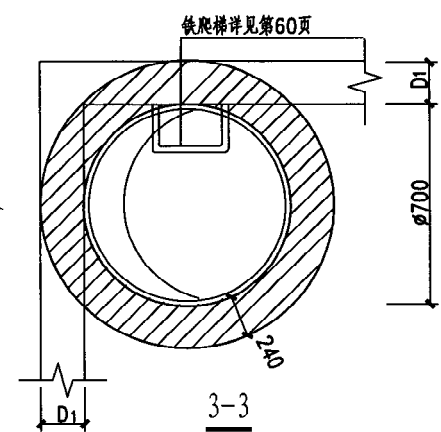
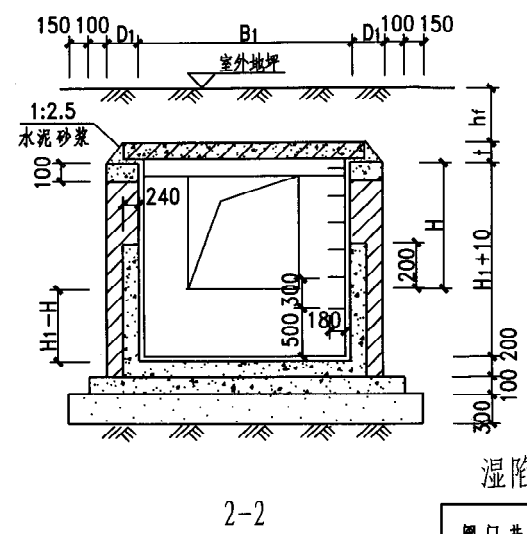
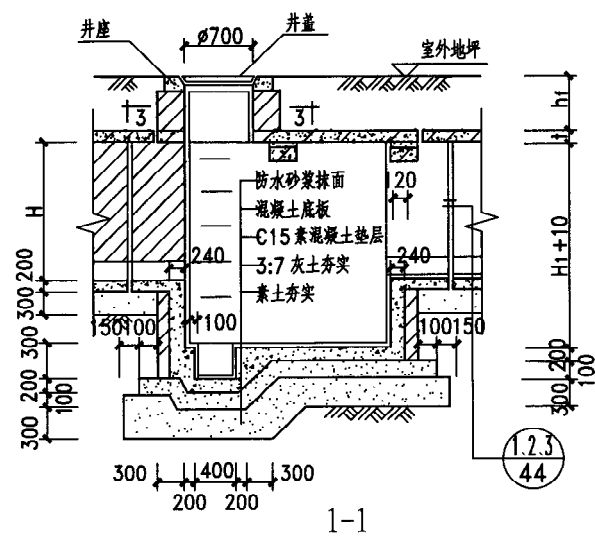
- 注: 1. $H_1 - H \geq 200$.
2. 选用表中 II ~ V 均为荷载等级.
3. 铁爬梯见 60 页, 当砌于砖墙上时, 需打扁砌入墙内.



阀门井平面

图 名	一般地区室外管沟阀门井及选用表(有地下水)	图集号	陕 09J16
		页 次	63

张顺强
审核
朱炜
朱炜
校对
戴凤亭
戴凤亭
设计
戴凤亭
戴凤亭
制图



湿陷性黄土地区室外管沟阀门井选用表

阀门井 编号	阀门井尺寸 (mm)		井壁厚度 D ₁ (mm)			
	B ₁	H ₁	II	III	IV	V
SJ-1 II-V	2000	1600	370	490	490	490
SJ-2 II-V		1800				620
SJ-3 II-V		2000				
SJ-4 II-V	2400	1600	370	490	620	620
SJ-5 II-V		1800				740
SJ-6 II-V		2000				
SJ-7 II-V	2800	1600	490	620	620	740
SJ-8 II-V		1800				740
SJ-9 II-V		2000				
SJ-10 II-V	3200	1600	490	620	740	740
SJ-11 II-V		1800				740
SJ-12 II-V		2000				

- 注: 1. $H_1 - H \geq 200$.
2. 选用表中 II ~ V 均为荷载等级.
3. 铁爬梯见 60 页, 当砌于砖墙上时, 需打扁砌入墙内.

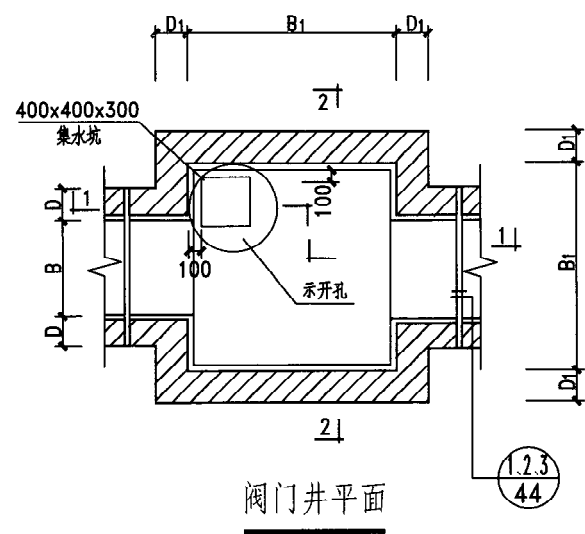
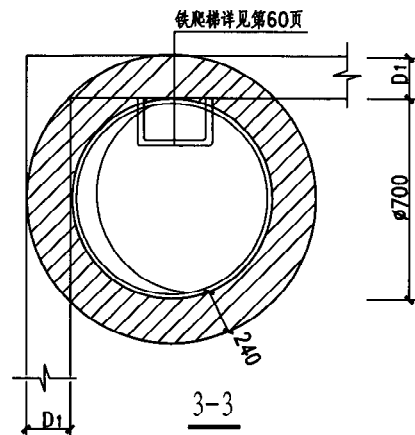
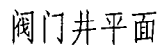
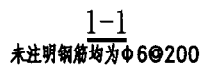


图 名	湿陷性黄土地区室外管沟阀门井及选用表 (砖壁混凝土槽形底)	图集号	陕 09J16
		页 次	64



注: 1. $H_1 - H \geq 200$.

2. 选用表中Ⅱ~Ⅴ均为荷载等级。

3. 铁爬梯见60页, 当砌于砖墙上时, 需打扁砌入墙内。

阀门井 编号	阀门井尺寸 (mm)		井壁厚度 D ₁ (mm)			
	B ₁	H ₁	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ
SJ-13Ⅱ-V	2000	1600	370	490	490	490
SJ-14Ⅱ-V		1800				
SJ-15Ⅱ-V		2000				370
SJ-16Ⅱ-V	1600					
SJ-17Ⅱ-V	2400	1800	370	490	620	
SJ-18Ⅱ-V		2000				
SJ-19Ⅱ-V	2800	1600				490
SJ-20Ⅱ-V		1800				
SJ-21Ⅱ-V		2000				
SJ-22Ⅱ-V	3200	1600	370	490	620	620
SJ-23Ⅱ-V		1800	490	620		740
SJ-24Ⅱ-V		2000				

图 名	湿陷性黄土地区室外管沟阀门井及选用表 (砖壁钢筋混凝土槽形底)
-----	------------------------------------

图集号	陕09J16
页次	65

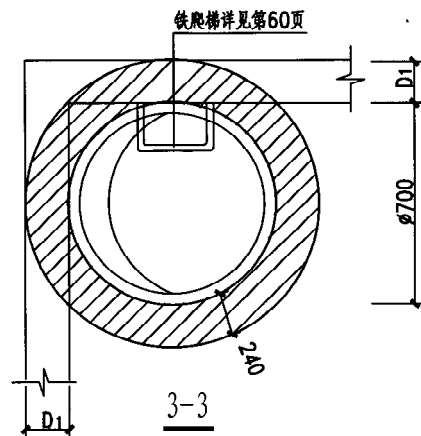
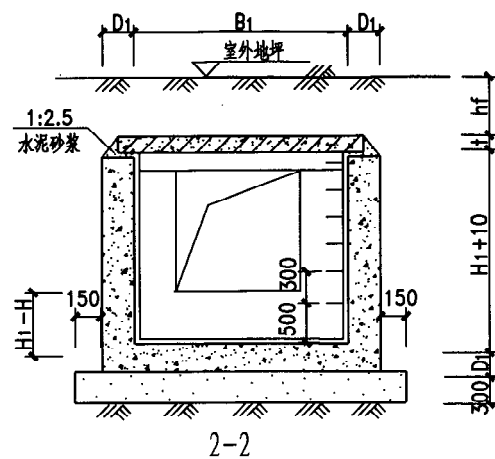


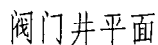
Figure 1 is a plan view of a valve well. It shows a rectangular structure with a central square opening. The outer dimensions are labeled B_1 and D_1 . The inner dimensions of the opening are 100. The thickness of the walls is 300. The top left corner is labeled 400X400X300. A circular detail is shown at the bottom right with the number 1.2.3/4.4.

- | 阀门井
编号 | 阀门井尺寸 (mm) | | 井壁厚度 D ₁ (mm) | | | | | |
|-----------|----------------|----------------|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | B ₁ | H ₁ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅳ | V | | |
| SJ-25Ⅱ-V | 2000 | 1600 | 200 | 200 | 200 | 200 | | |
| SJ-26Ⅱ-V | | 1800 | | | | | | |
| SJ-27Ⅱ-V | | 2000 | | | | | | |
| SJ-28Ⅱ-V | 2400 | 1600 | | | | | 200 | 200 |
| SJ-29Ⅱ-V | | 1800 | | | | | | |
| SJ-30Ⅱ-V | | 2000 | | | | | | |
| SJ-31Ⅱ-V | 2800 | 1600 | | 250 | 250 | | | |
| SJ-32Ⅱ-V | | 1800 | | 200 | | | | |
| SJ-33Ⅱ-V | | 2000 | | 250 | | | | |
| SJ-34Ⅱ-V | 3200 | 1600 | | 200 | | 200 | 300 | |
| SJ-35Ⅱ-V | | 1800 | | | | | | |
| SJ-36Ⅱ-V | | 2000 | | 250 | | | | |

陕 09J16
66



注: 1. $H_1 - H \geq 200$.



阀门井 编号	阀门井尺寸(mm)		井 壁 厚 度 D ₁ (mm)			
	B ₁	H ₁	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	V
SJ-37 Ⅱ-V	2000	1600	200	200	200	200
SJ-38 Ⅱ-V		1800				
SJ-39 Ⅱ-V		2000				
SJ-40 Ⅱ-V	2400	1600				
SJ-41 Ⅱ-V		1800				
SJ-42 Ⅱ-V		2000				
SJ-43 Ⅱ-V	2800	1600				
SJ-44 Ⅱ-V		1800				
SJ-45 Ⅱ-V		2000				
SJ-46 Ⅱ-V	3200	1600				
SJ-47 Ⅱ-V		1800				
SJ-48 Ⅱ-V		2000				

图名	图例
1. 普通土	——
2. 砂土	——
3. 粘土	——
4. 卵石	——
5. 碎石	——
6. 砾石	——
7. 粗砂	——
8. 中砂	——
9. 细砂	——
10. 粉砂	——
11. 淤泥	——
12. 淤泥质土	——
13. 腐殖土	——
14. 草皮	——
15. 沼泽土	——
16. 冻土	——
17. 冰层	——
18. 雪层	——
19. 岩石	——
20. 页岩	——
21. 砂岩	——
22. 花岗岩	——
23. 大理石	——
24. 石灰岩	——
25. 白云岩	——
26. 石英岩	——
27. 辉绿岩	——
28. 玄武岩	——
29. 花岗岩	——
30. 大理石	——
31. 石灰岩	——
32. 白云岩	——
33. 石英岩	——
34. 辉绿岩	——
35. 玄武岩	——
36. 花岗岩	——
37. 大理石	——
38. 石灰岩	——
39. 白云岩	——
40. 石英岩	——
41. 辉绿岩	——
42. 玄武岩	——
43. 花岗岩	——
44. 大理石	——
45. 石灰岩	——
46. 白云岩	——
47. 石英岩	——
48. 辉绿岩	——
49. 玄武岩	——
50. 花岗岩	——
51. 大理石	——
52. 石灰岩	——
53. 白云岩	——
54. 石英岩	——
55. 辉绿岩	——
56. 玄武岩	——
57. 花岗岩	——
58. 大理石	——
59. 石灰岩	——
60. 白云岩	——
61. 石英岩	——
62. 辉绿岩	——
63. 玄武岩	——
64. 花岗岩	——
65. 大理石	——
66. 石灰岩	——
67. 白云岩	——
68. 石英岩	——
69. 辉绿岩	——
70. 玄武岩	——
71. 花岗岩	——
72. 大理石	——
73. 石灰岩	——
74. 白云岩	——
75. 石英岩	——
76. 辉绿岩	——
77. 玄武岩	——
78. 花岗岩	——
79. 大理石	——
80. 石灰岩	——
81. 白云岩	——
82. 石英岩	——
83. 辉绿岩	——
84. 玄武岩	——
85. 花岗岩	——
86. 大理石	——
87. 石灰岩	——
88. 白云岩	——
89. 石英岩	——
90. 辉绿岩	——
91. 玄武岩	——
92. 花岗岩	——
93. 大理石	——
94. 石灰岩	——
95. 白云岩	——
96. 石英岩	——
97. 辉绿岩	——
98. 玄武岩	——
99. 花岗岩	——
100. 大理石	——
101. 石灰岩	——
102. 白云岩	——
103. 石英岩	——
104. 辉绿岩	——
105. 玄武岩	——
106. 花岗岩	——
107. 大理石	——
108. 石灰岩	——
109. 白云岩	——
110. 石英岩	——
111. 辉绿岩	——
112. 玄武岩	——
113. 花岗岩	——
114. 大理石	——
115. 石灰岩	——
116. 白云岩	——
117. 石英岩	——
118. 辉绿岩	——
119. 玄武岩	——
120. 花岗岩	——
121. 大理石	——
122. 石灰岩	——
123. 白云岩	——
124. 石英岩	——
125. 辉绿岩	——
126. 玄武岩	——
127. 花岗岩	——
128. 大理石	——
129. 石灰岩	——
130. 白云岩	——
131. 石英岩	——
132. 辉绿岩	——
133. 玄武岩	——
134. 花岗岩	——
135. 大理石	——
136. 石灰岩	——
137. 白云岩	——
138. 石英岩	——
139. 辉绿岩	——
140. 玄武岩	——
141. 花岗岩	——
142. 大理石	——
143. 石灰岩	——
144. 白云岩	——
145. 石英岩	——
146. 辉绿岩	——
147. 玄武岩	——
148. 花岗岩	——
149. 大理石	——
150. 石灰岩	——
151. 白云岩	——
152. 石英岩	——
153. 辉绿岩	——
154. 玄武岩	——
155. 花岗岩	——

湿陷性黄土地区室外管沟阀门井及选用表
(钢筋混凝土井壁)

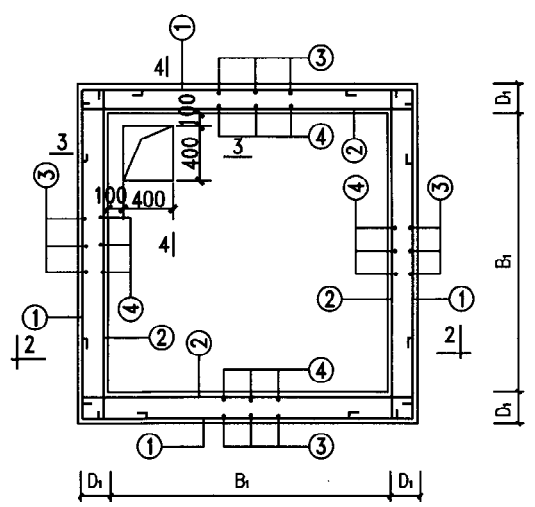
图集号	
-----	--

陕 09J16

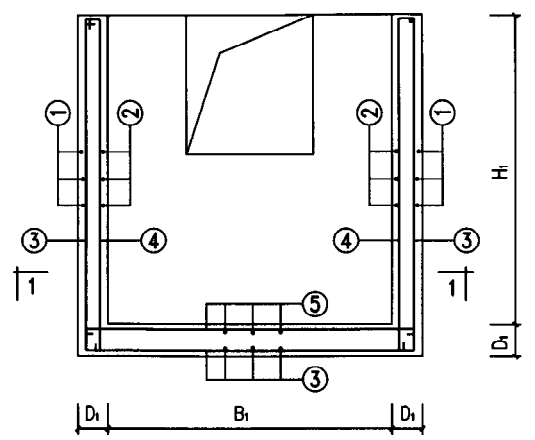
页次	
----	--

67

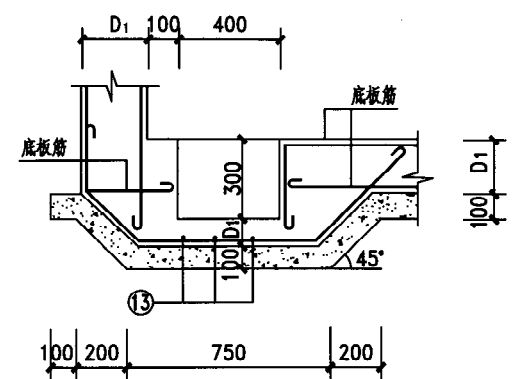
张顺强	张顺强
审核	审核
朱炳	朱炳
校对	校对
戴凤亭	戴凤亭
设计	设计
戴凤亭	戴凤亭
制图	制图



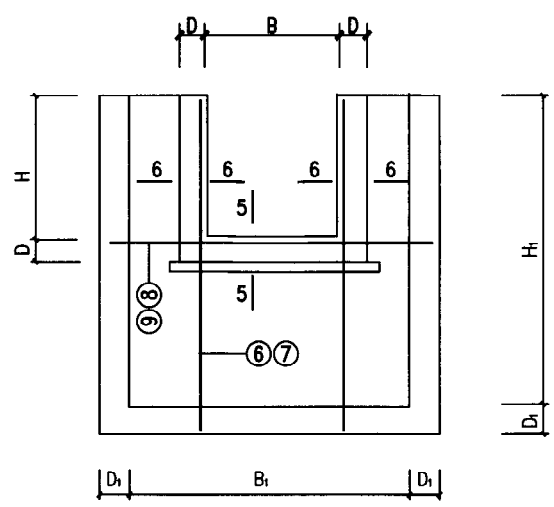
平面 (1-1)



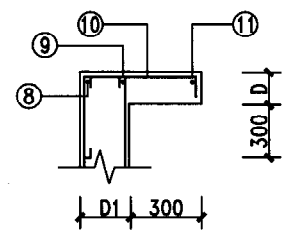
2-2



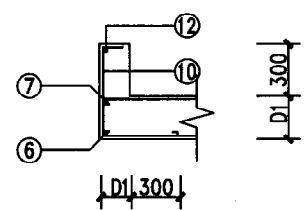
3-3 (4-4)



管沟接口示意图



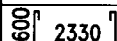
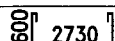
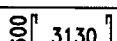
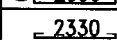
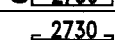
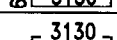
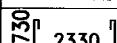
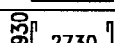
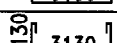
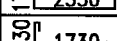
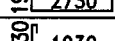
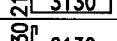
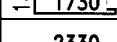
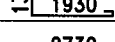
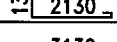
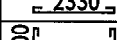
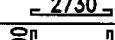
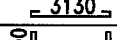
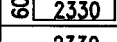
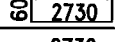
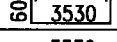
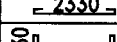
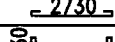
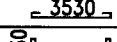
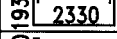
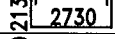
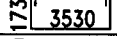
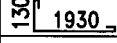
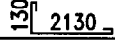
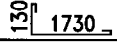
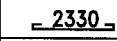
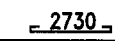
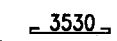
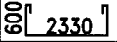
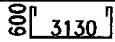
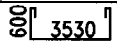
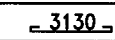
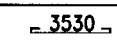
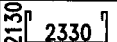
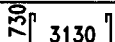
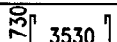
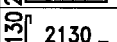
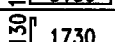
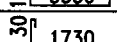
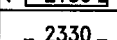
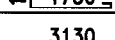
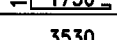
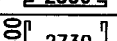
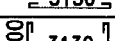
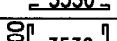
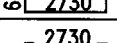
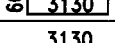
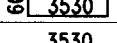
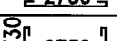
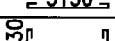
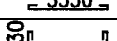
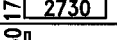
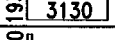
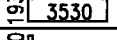
5-5



6-6

- 注：1. 阀门井顶盖板平面布置见73页，材料表见第69~70页。
2. 管沟接口仅为示意，具体位置尺寸由设计确定。
3. 管沟入口避免设置在阀门井顶盖过梁一侧，如不可避免时，应自行设置管沟过梁。

图名	湿陷性黄土地区 钢筋混凝土阀门井配筋图	图集号	陕09J16
		页次	68

张顺强		湿陷性黄土地区钢筋混凝土阀门井钢筋表(一)																													
审核		朱炜	朱斌																												
校对																															
戴凤亭		戴凤亭																													
设计																															
戴凤亭		戴凤亭																													
制图																															
阀门井编号	平面尺寸 B1(mm)	井深 H1(mm)	钢筋编号	简图	配筋	长度 (mm)	数量	阀门井编号	平面尺寸 B1(mm)	井深 H1(mm)	钢筋编号	简图	配筋	长度 (mm)	数量	阀门井编号	平面尺寸 B1(mm)	井深 H1(mm)	钢筋编号	简图	配筋	长度 (mm)	数量	阀门井编号	平面尺寸 B1(mm)	井深 H1(mm)	钢筋编号	简图	配筋	长度 (mm)	数量
SJ-37	2000	1600	①		Φ10@120	3660	56	SJ-41	2400	1800	①		Φ10@120	4060	60	SJ-45	2800	2000	①		Φ10@120	4460	68								
			②			2460	56				②			2860	60				②			3260	68								
			③			5920	40				③			6720	46				③			7520	54								
			④			1990	80				④			2190	92				④			2390	108								
			⑤			2460	40				⑤			2860	46				⑤			3260	54								
SJ-38	2000	1800	①		Φ10@120	3660	60	SJ-42	2400	2000	①		Φ10@120	4060	68	SJ-46	3200	1600	①		Φ10@120	4860	56								
			②			2460	60				②			2860	68				②			3660	56								
			③			6320	40				③			7120	46				③			7120	60								
			④			2190	80				④			2390	92				④			1990	120								
			⑤			2460	40				⑤			2860	46				⑤			3660	60								
SJ-39	2000	2000	①		Φ10@120	3660	68	SJ-43	2800	1600	①		Φ10@120	4460	56	SJ-46	3200	1600	①		Φ10@120	4900	56								
			②			2460	68				②			3260	56				②			3700	56								
			③			6720	40				③			6720	54				③			7240	72								
			④			2390	80				④			1990	108				④			2090	120								
			⑤			2460	40				⑤			3260	54				⑤			3700	60								
SJ-40	2400	1600	①		Φ10@120	4060	56	SJ-44	2800	1800	①		Φ10@120	4460	60	SJ-47	3200	1800	①		Φ10@120	4860	60								
			②			2860	56				②			3260	60				②			3660	60								
			③			6320	46				③			7120	54				③			7520	60								
			④			1990	92				④			2190	108				④			2190	120								
			⑤			2860	46				⑤			3260	54				⑤			3660	60								
图名		湿陷性黄土地区 钢筋混凝土阀门井钢筋表(一)																				图集号		陕09J16							
																						页次		69							

张顺强

张顺强

审核

朱炳

朱炳

校对

戴凤亭

戴凤亭

设计

戴凤亭

戴凤亭

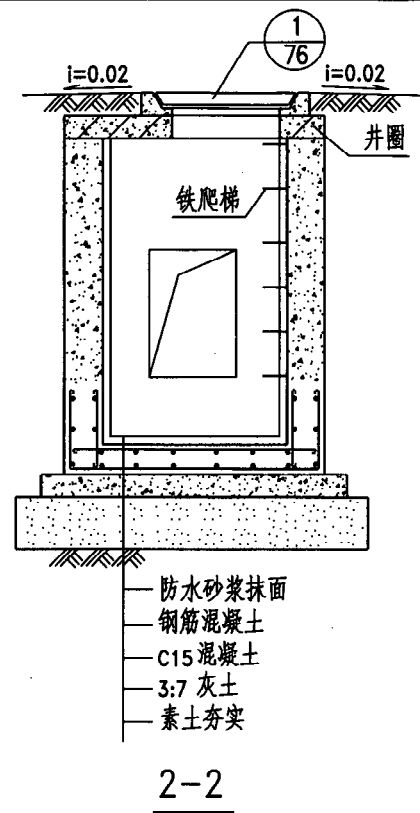
制图

湿陷性黄土地区钢筋混凝土阀门井钢筋表(二)

阀门井 编号	平面 尺寸 B1(mm)	井深 H1(mm)	钢筋 编号	简 图	配 筋	长度 (mm)	数量	构件 名称	钢筋 编号	简 图	直径	长度 (mm)	数量	
SJ-47 V	3200	1800	①		Φ10@120	4860	60	墙身接口	⑥		Φ16	H1+D1+930	2	
			②			3660	60		⑦		Φ16	H1+D1-70	2	
			③		Φ10@100	7520	72							
			④		Φ10@120	2190	120							
			⑤			3660	60							⑧
SJ-48 ⅡⅡⅡ	3200	2000	①		Φ10@120	4860	68		墙身接口	⑨		Φ16	B1+2D1-70	1
			②			3660	68							
			③			7920	60			⑩		Φ10	2D+D1+410	按实际
			④			2390	120							
			⑤			3660	60							
SJ-48 V	3200	2000	①		Φ10@120	4860	68	集水井	⑪		Φ8	D+200	按实际	
			②			3660	68		⑫		Φ8	H+100	按实际	
			③		Φ12@120	7940	60		⑬		Φ10	1780	8	
			④		Φ10@120	2390	120							
			⑤			3660	60							

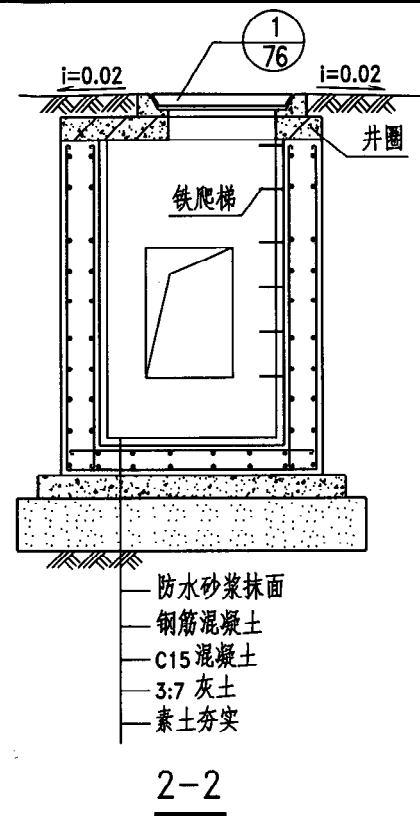
注：1. 阀门井的宽度(B1)、深度(H1)以及管沟的宽度(B)、深度(H)由设计确定。

2. 表中管沟接口材料表为一个接口用量，如有两个接口时其相应数量应乘以2。



注: 1. 本图适用于自重湿陷性黄土地区。
2. 本图井壁、底板、顶板钢筋均为 $\Phi 8 @ 200$ 。
3. 铁爬梯详见 60 页。
4. D 为相应管沟沟壁厚度。

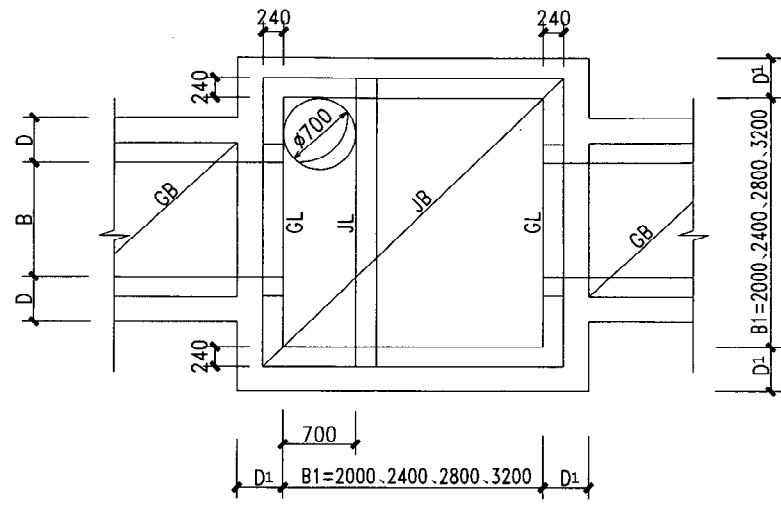
图 名	湿陷性黄土地区 混凝土检漏井	图集号	陕09J16
		页 次	71



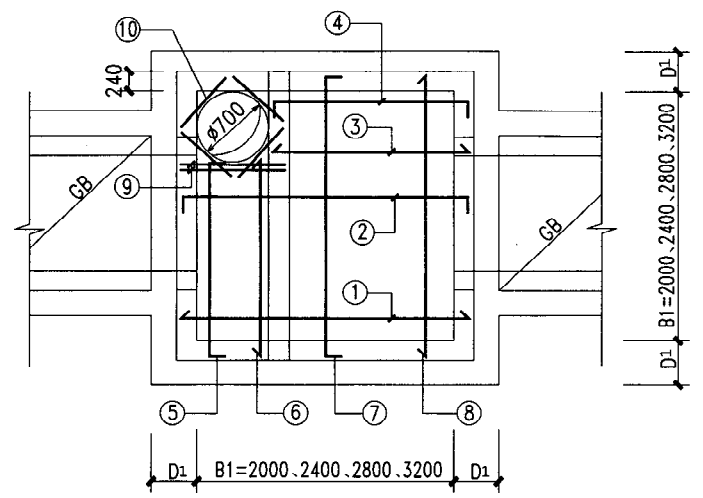
注: 1. 本图适用于自重湿陷性黄土地区。
2. 本图井壁、底板、顶板钢筋均为 $\Phi 8@200$ 。
3. 铁爬梯详见 60 页。

图 名	湿陷性黄土地区 钢筋混凝土检漏井	图集号	陕09J16
		页 次	72

张顺强
审核
汪 龙
校对
洪云强
设计
洪云强
制图



J-1~12、SJ-1~48 平面布置



J-1~12、SJ-1~48 板配筋示意

室外管沟阀门井梁、板选用表

构件名称 检查井平面尺寸 B1(mm)	JL								JB								备 注
	Ⅱ		Ⅲ		Ⅳ		Ⅴ		Ⅱ		Ⅲ		Ⅳ		Ⅴ		
	编号	梁高 (mm)	编号	梁高 (mm)	编号	梁高 (mm)	编号	梁高 (mm)	编号	板厚 (mm)	编号	板厚 (mm)	编号	板厚 (mm)	编号	板厚 (mm)	
2000	JL-1	300	JL-2	300	JL-3	350	JL-4	400	JB-1	200	JB-1	200	JB-1	200	JB-1	200	JL 宽度为 250mm
2400	JL-5	300	JL-6	350	JL-7	400	JL-8	450	JB-2	200	JB-2	200	JB-3	200	JB-4	200	
2800	JL-9	350	JL-10	400	JL-11	450	JL-12	550	JB-5	200	JB-6	200	JB-7	200	JB-8	200	
3200	JL-13	400	JL-14	500	JL-15	600	JL-16	650	JB-9	200	JB-10	200	JB-11	250	JB-12	250	

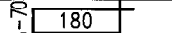
注：1. 阀门井 JL 及盖板 JB 配筋及材料表详见第 74、75 页。

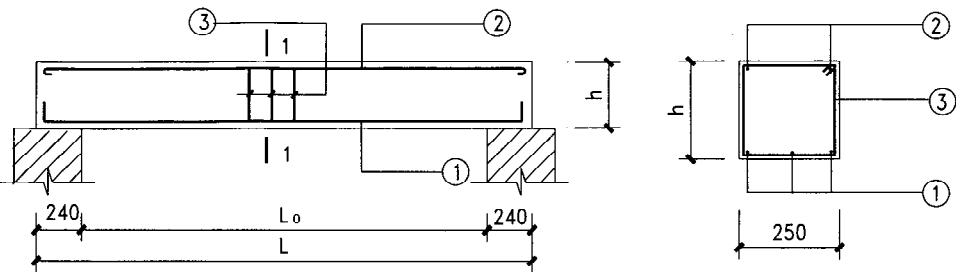
2. 室内管沟检查井盖板 JB1-4 选用表详见第 47 页。

图 名	室外管沟阀门井梁、板布置及选用表	图集号	陕 09J16
		页 次	73

张顺强
审核
龙
校对
洪云强
设计
洪云强
制图

阀门井梁材料表

构件号	净跨 L _o (mm)	梁长 L(mm)	梁高 h(mm)	允许弯矩 (kN·m)	允许剪力 (kN)	钢 筋 表						材 料 用 量					
						① 		② 		③ 		钢 筋 (kg)				混凝土 (m ³)	
						长度(mm)	配 筋	长度(mm)	配 筋	长度(mm)	数 量	配 筋	①	②	③		合 计
JL -1	2000	2480	300	15.78	23.22	2610	3#14	2510	2#8	980	13	#8@200	9.475	1.983	5.032	16.490	0.19
JL -2			300	49.80	71.52	2610	4#18	2510	2#8	980	13	#8@200	20.880	1.983	5.032	27.895	0.19
JL -3			350	64.72	92.72	2610	4#20	2510	2#8	1080	13	#8@200	24.799	1.983	5.546	32.328	0.22
JL -4			400	79.52	113.92	2610	4#20	2510	2#8	1180	17	#8@150	24.799	1.983	7.924	34.706	0.25
JL -5	2400	2880	300	24.90	30.52	3010	3#14	2910	2#8	980	15	#8@200	10.927	2.299	5.806	19.032	0.22
JL -6			350	79.44	96.50	3010	4#20	2910	2#8	1080	15	#8@200	29.739	2.299	6.399	38.437	0.26
JL -7			400	102.92	125.12	3010	4#20	2910	2#8	1280	15	#8@200	29.739	2.299	7.584	39.622	0.33
JL -8			450	126.52	153.72	3060	4#22	2910	2#8	1380	15	#8@200	36.476	2.299	8.177	46.952	0.36
JL -9	2800	3280	350	36.54	38.98	3410	3#16	3310	2#8	1080	17	#8@200	16.164	2.615	7.252	26.031	0.29
JL -10			400	118.28	124.86	3460	4#22	3310	2#8	1280	17	#8@200	41.244	2.615	8.596	52.455	0.38
JL -11			450	153.34	161.72	3410	6#20	3310	2#8	1280	23	#8@150	51.278	2.615	11.630	65.523	0.38
JL -12			550	188.88	199.18	3410	6#20	3310	2#8	1480	23	#8@150	51.278	2.615	13.448	67.341	0.46
JL -13	3200	3680	400	52.54	49.68	3810	3#18	3710	2#8	1180	19	#8@200	22.860	2.931	8.856	34.647	0.37
JL -14			500	168.12	156.56	3810	6#20	3710	2#8	1380	25	#8@150	56.465	2.931	13.628	73.024	0.47
JL -15			600	218.32	203.36	3810	6#20	3710	2#8	1580	25	#8@150	56.465	2.931	15.603	74.999	0.56
JL -16			650	267.92	249.18	3860	6#22	3710	2#8	1710	25	#10@150	69.017	2.931	26.377	98.325	0.61



配筋示意图

1-1

注: 1.表中L 仅示砖壁检查井梁长,对混凝土及钢筋混凝土井壁,
梁长 $L=L_0+2D$ (D 为混凝土井壁厚)。

图 名	阀门井梁详图及材料表	图集号	陕09J16
		页 次	74

张强

审核

汪龙

校对

洪云强

设计

洪云强

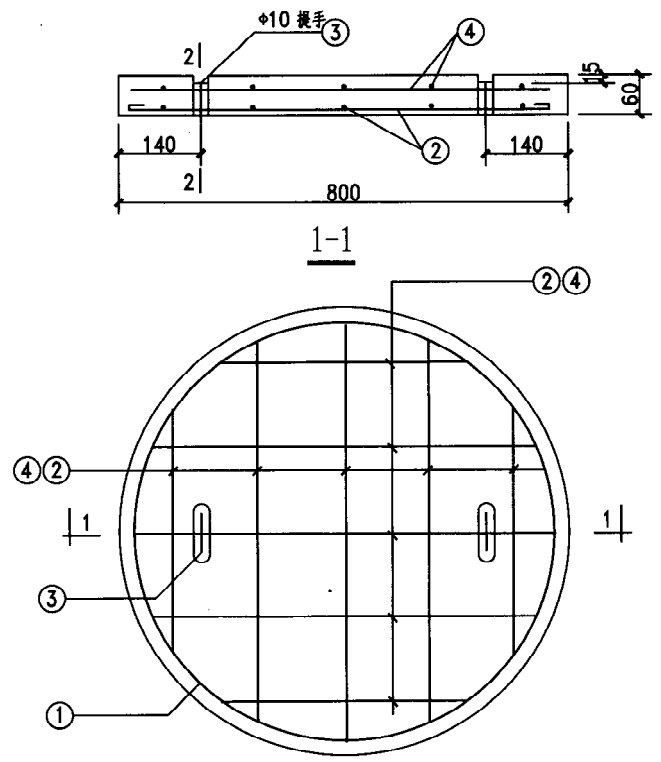
制图

阀门井盖板材料表

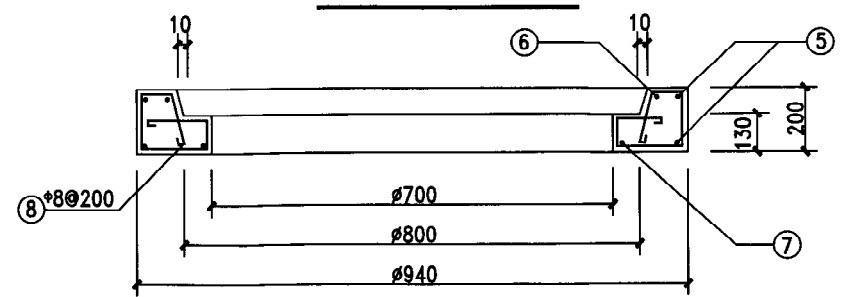
构件号	钢筋表																			
	①		② B1+430		③		④ B1-545		⑤ B1-525		⑥		⑦ B1+430		⑧		⑨		⑩	
	长度 (mm)	配筋	长度 (mm)	配筋	长度 (mm)	配筋	长度 (mm)	配筋	长度 (mm)	配筋	长度 (mm)	配筋	长度 (mm)	配筋	长度 (mm)	配筋	长度 (mm)	配筋	长度 (mm)	配筋
JB-1	2260	8#12	2720	8#12	1310	5#12	1770	5#12	1810	5#10	1425	5#12	2600	7#10	2260	7#12		2#14		4#12
JB-2		10#12		10#12		5#12		5#12		5#10		5#12		9#10		9#12		2#14		4#12
JB-3	2660	10#12	3120	12#12	1710	5#12	2170	5#12	2210	5#10	1825	5#12	3000	9#10	2660	9#12	960	2#14	650	4#12
JB-4		10#12		14#12		5#12		5#12		5#10		5#12		9#10		9#12		2#14		4#12
JB-5		12#12		12#12		5#12		5#12		5#10		5#12		11#10		11#12		2#14		4#12
JB-6		12#12	3520	15#12		5#12		5#12		5#10		5#12		11#10		11#12		2#14		4#12
JB-7	3060	14#12		21#12	2110	6#12	2570	5#12		5#10	2225	5#12		11#10	3060	11#12	960	2#14	650	4#12
JB-8		15#12	3640	18#14		6#12		5#12		5#10		5#12		11#10		11#12		2#14		4#12
JB-9		14#12		14#12		5#12		5#12		5#10		5#12		13#10		13#12		2#14		4#12
JB-10		18#12	3920	26#12		6#12		5#12		5#10		5#12		13#10		13#12		2#14		4#12
JB-11	3460	18#12		26#12	2510	6#12	2970	5#12		5#10	2625	5#12		13#10	3460	13#12	960	2#14	650	4#12
JB-12		20#12	4040	24#14		7#12		5#12		5#10		5#12		13#10		13#12		2#14		4#12

构件号			JB-1	JB-2	JB-3	JB-4	JB-5	JB-6	JB-7	JB-8	JB-9	JB-10	JB-11	JB-12
材料用量	钢筋(kg)	Φ10	16.814	23.477	23.477	23.477	31.128	31.128	31.128	31.128	39.766	39.766	39.766	39.766
		Φ12	71.738	100.225	105.767	111.308	132.974	142.352	168.415	105.490	169.986	226.277	226.277	144.145
		Φ14	2.324	2.324	2.324	2.324	2.324	2.324	2.324	81.604	2.324	2.324	2.324	119.645
		合计	90.876	126.026	131.568	137.109	166.426	175.804	201.867	218.222	212.076	268.367	268.367	303.556
	混凝土(m³)		1.030	1.438	1.438	1.438	1.911	1.911	1.911	1.911	2.448	2.448	3.060	3.060

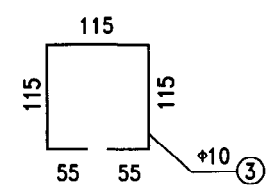
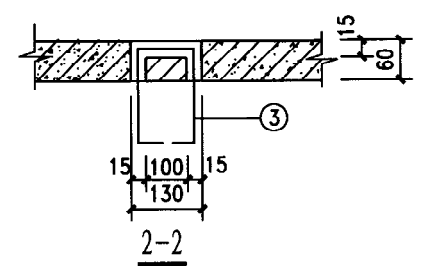
张威强
张惠
杜文
杜文
制图



井孔盖板RB-1平面图



井孔盖板座BZ-1剖面图

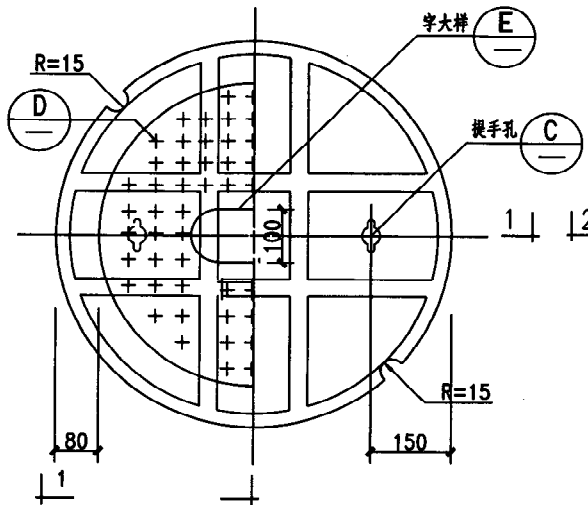


材料明细

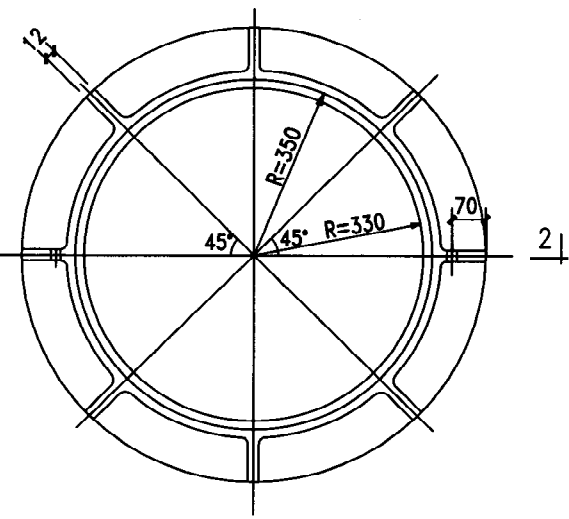
构件号	钢筋号	简图	直径 (mm)	长度 (mm)	数量	共长 (m)	材料用量			
							直径 (mm)	总长 (m)	重量 (kg)	混凝土 (m³)
RB-1	1		10	2570	1	2.6	10	10.7	6.6	0.03
	2		10	平均 720	10	7.2				
	3		10	455	2	0.9				
	4		6	平均 665	10	6.7	6	6.7	1.5	
BZ-1	5		6	3030	2	6.1	6	18.5	4.1	0.03
	6		6	2870	1	2.9				
	7		6	2560	1	2.6				
	8		8	510	24	12.3	8	12.3	4.9	

图名	井孔盖板RB-1及井孔盖板座BZ-1详图及材料表	图集号	陕09J16
		页次	76

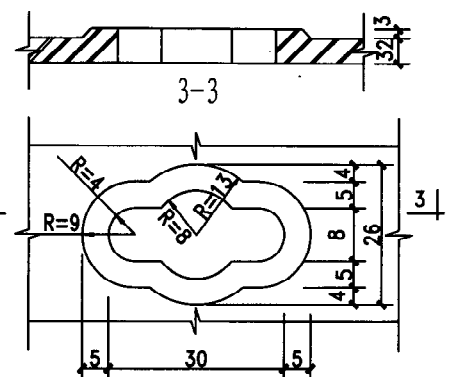
张顺强
审核
张惠
校对
杜文
设计
杜文
制图



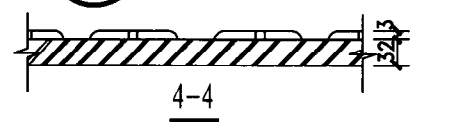
铸铁井孔盖板RB-2平面图



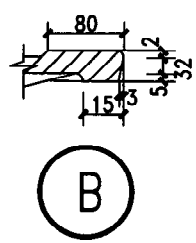
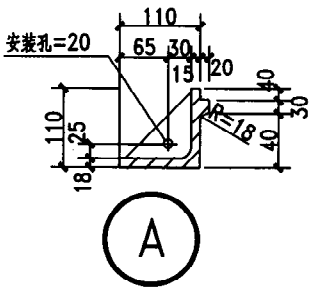
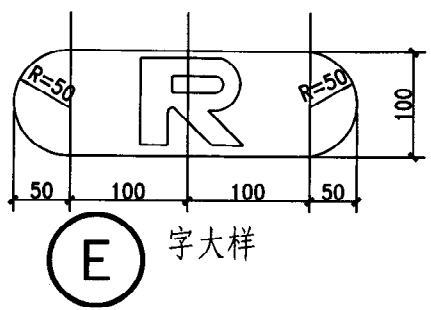
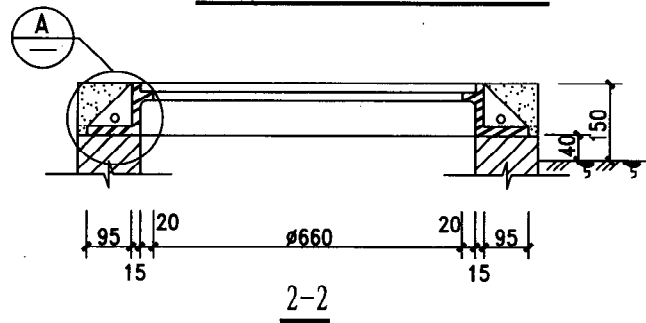
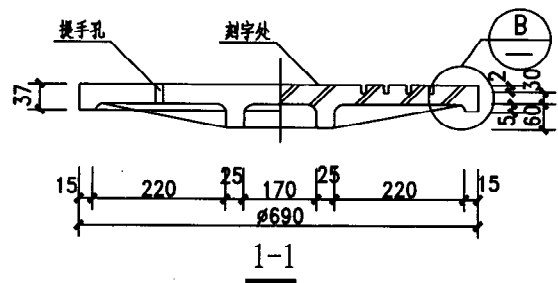
铸铁井孔盖板座BZ-2平面图



井盖提手孔大样



井盖十字花纹详图



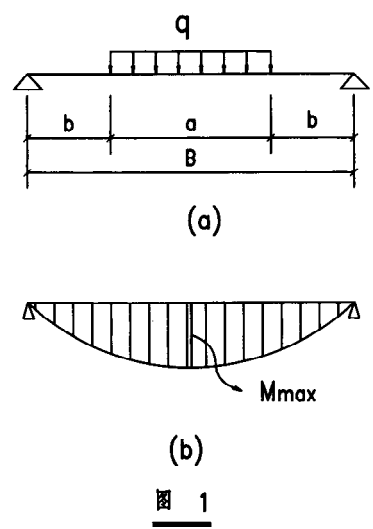
- 注：1. 铸铁井盖设计荷载按汽-15级重车设计。
2. 材料：盖板及盖板座均为灰口铸铁 HT15-33。
3. 盖板中间填写“R”字样，表示热力管道用，并标明制造厂家和生产日期。
4. 盖板重115kg，盖板座重76kg。
5. 图中未注圆角半径均为R=3。
6. 为防止井盖被盗窃用镀锌链条将井盖和井座连接。

图名	铸铁井孔盖板RB-2及盖板座BZ-2详图		图集号	陕09J16
			页次	77

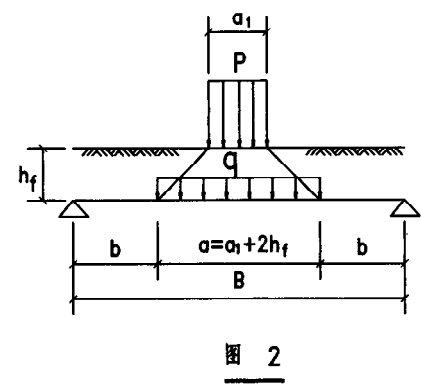
张	强	审	核	张	强	对	王	进	制	图
张	强	审	核	张	强	对	王	进	制	图
张	强	审	核	张	强	对	王	进	制	图
张	强	审	核	张	强	对	王	进	制	图
张	强	审	核	张	强	对	王	进	制	图
张	强	审	核	张	强	对	王	进	制	图
张	强	审	核	张	强	对	王	进	制	图
张	强	审	核	张	强	对	王	进	制	图
张	强	审	核	张	强	对	王	进	制	图
张	强	审	核	张	强	对	王	进	制	图

按《建筑结构静力计算手册》，如图 1 所示荷载简图中跨中最大弯距为：

$M_{max}=qaB(2-a/B)/8$



地沟盖板覆土上有局部荷载的等效荷载计算，如图 2 所示：



$q=P/[(a_1+2h_f)(a_2+2h_f)]$

$M_{max}=qaB(2-a/B)/8$

$=Pa(B-a/2)/[4(a_1+2h_f)(a_2+2h_f)]$

式中：a₂——局部荷载另一方向长度。

图 名	附录 地面局部荷载折算荷载的计算	图集号	陕 09J16
		页 次	78