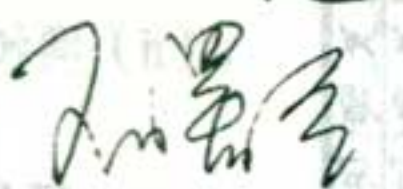
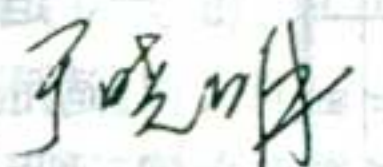


XY-JHC型玻璃钢整体式化粪池选用及安装

主编单位负责人 

主编单位技术负责人 

技术审定人 

设计负责人 

批准部门：山东省建设厅

批准文号：鲁建设函[2008]10号

主编单位：山东省建筑设计研究院

山东省标准设计办公室

统一编号：DBJT14-4

协编单位：江苏宿迁市旭阳玻璃钢有限公司

实行日期：2008年7月1日

图集号：L08ST19

目 录

目录 1

设计说明 2

化粪池选用表（一）~（五） 7

化粪池构造及参数表 12

化粪池基槽开挖图 13

绿化带下安装 14

硬铺装地面下安装 15

汽车道路下安装 16

化粪池组合安装示意图 17

过渡井示意图

过渡井与化粪池连接示意图 18

清掏井、观察井 19

目 录

图集号 L08ST19

页 号 1

设计说明

一、适用范围

1. 适用于一般工业与民用建筑生活污水的局部处理。
2. 适用于居住小区生活污水的局部处理。
3. 当图集应用于湿陷性黄土区、抗震设防烈度高于8度的地震区及其他特殊地区时,应根据有关规范的规定处理。

二、设计依据

1. 《建筑给水排水设计规范》GB50015-2003
2. 《室外排水设计规范》GB50014-2006
3. 《给水排水工程构筑物结构设计规范》GB50069-2002
4. 《建筑结构荷载规范》GB50009-2002
5. 《建筑地基基础设计规范》GB50007-2002
6. 《埋地式无动力玻璃钢净化池》Q321302QXY001-2005
7. 《玻璃钢与玻璃钢制品生产技术工艺流程及质量检验标准实用手册》

三、设计选用技术条件

1. 本图集中化粪池的选用表给出了在不同建筑物、不同用水量标准、不同清掏周期、粪便污水与生活废水合流及粪便污水单独排入化粪池等条件下,计算得出的

化粪池设计总人数,工程设计人员和使用者可以直接查用。

2. 化粪池的设置地点,距离生活饮用水池不得小于10m;距离地下取水构筑物不得小于30m;化粪池外壁距离建筑物外墙不宜小于5m,并不得影响建筑物基础;化粪池的位置应便于清掏。
3. 玻璃钢化粪池用于绿化带、草坪、人行道下等不过汽车的地点时,应按图集所示的方法施工;当用于车行道、停车场等过汽车的地点时,化粪池顶部应采取相应的加强措施,根据最大汽车荷载,由结构专业协助计算。
4. 化粪池的最小覆土厚度为0.5m,最大覆土厚度不宜超过1.5m。如超过1.5m时,应采取加固措施。
5. 井盖及盖座:化粪池设在不过汽车的地方时,采用轻型井盖及盖座;设在过汽车的地方时,采用重型井盖及盖座。
6. 化粪池应设通气管,材料采用内外涂塑钢管或铸铁管,管径DN100;通气管的设置位置由化粪池的清掏口及观察口的侧壁接出覆土面,并设置管罩或接至下游检

查井内。

7. 在寒冷地区, 化粪池覆土厚度必须超过冰冻层厚度。

四、化粪池的设计与计算

1. 化粪池有效容积

化粪池有效容积, 应按下列公式计算:

$$V=V_1+V_2 \text{ (m}^3\text{)} \quad (4.1)$$

式中: V — 化粪池有效容积 (m^3);

V_1 — 化粪池内污水部分容积 (m^3);

V_2 — 化粪池内污泥部分容积 (m^3);

2. 污水部分容积计算

$$V_1 = \frac{\alpha N q t}{24 \times 1000} \text{ (m}^3\text{)} \quad (4.2)$$

式中: V_1 — 污水容积 (m^3);

α — 实际使用卫生器具人数与设计总人数

的百分比 (%), 可按表1选用;

表1 实际使用人数与总人数的百分比

建筑类型	α 值 (%)
医院、疗养院、幼儿园 (有住宿) 养老院、寄宿学校	100
住宅、集体宿舍、旅馆、宾馆	70
办公楼、教学楼、工业企业生活间	40
公共食堂、影剧院、体育馆、 其它类似公共场所 (按座位计)	10

N — 化粪池设计总人数 (人);

t — 污水在化粪池内停留时间 (h),
按12、24h计算;

q — 每人每日的生活污水量 ($\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$), 与
用水量相同。当粪便污水单独排出时, 取
20~30 ($\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$); 当不同污水量定额的建筑
物共用一个化粪池时, q 值应按下列式计算:

$$q = \frac{\sum (q_n \cdot N_n)}{\sum N_n} \text{ (L/人} \cdot \text{d)} \quad (4.3)$$

式中: q_n — 各类建筑污水量定额 ($\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$);

N_n — 相应建筑物设计人数 (人)。

3. 污泥部分容积计算

$$V_2 = \frac{\alpha N T a (1-b) k \times 1.2}{(1-c) \times 1000} \text{ (m}^3\text{)}; \quad (4.4)$$

V_2 — 化粪池内污泥部分容积 (m^3);

式中: a — 每人每日污泥量 ($\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$), 粪便污水
和生活废水合流排入化粪池时取 $a=0.7$, 粪
便污水单独排入化粪池时取 $a=0.4$;

T — 污泥清掏周期 (d), 按90d、180d、
360d计;

b — 新鲜污泥含水率, 按95%计;

k — 腐化期间污泥体积缩减系数, 按0.8

计;

c —— 浓缩后污泥含水率, 按90%计;

1.2 —— 清掏污泥后按照遗留20%熟污泥量的
容积系数;

α 、 N 同式(4.2)。

五、化粪池的结构特性

1. XY-JHC型整体式玻璃钢化粪池, 采用优质玻璃钢材质, 工厂化整体生产, 一体化安装, 是传统式砖砌化粪池和钢筋混凝土化粪池的替代产品。
2. 采用整体成型技术, 严密性好, 无接缝、无渗漏、无污染。
3. 密封性能好, 无臭气、不滋生蚊蝇、不污染环境。
4. 耐腐蚀、抗压强度高。
5. 结构简单、有效容积大、导流性能好、不堵塞、净化性能稳定。
6. 质量轻、运输方便、施工快捷、周期短。
7. 与砖砌化粪池和钢筋混凝土化粪池相比, 使用寿命长, 与建筑同步; 性价比高, 具有明显的经济性。

六、质量要求及质量检验

1. 整体式化粪池的材料应采用不饱和树脂。池体应采用

多层高分子化合物为主的玻璃钢与玻璃纤维布胶合成一体化的成型池体; 池体应科学设置纵、横向加强肋, 并与池体紧密结合, 增强池体的抗折、抗压性能。

2. 化粪池外表应平整光滑、无起鼓及明显的色彩差异、无裂缝和破损的现象。
3. 化粪池的周边应切割平整、切口无分层、各转角处应圆润光滑。
4. 化粪池的所有紧固件均应采用耐腐蚀材料, 确保长期使用, 永不腐蚀。
5. 施工现场可用目测法对产品外观进行检验, 看是否有影响质量的损伤, 如有质量问题, 应及时与厂家联系, 妥善处理。
6. 化粪池的抗渗性能采用灌水法检验: 堵塞进出水管, 缓慢灌满水, 24h无水位降且无渗漏现象为合格。

七、施工操作要点

1. 基槽开挖

- (1) 化粪池的定位应按设计总图确定。
- (2) 开挖基槽时, 挖出的土不宜在基槽两侧堆放, 一般情况下, 堆土距槽边不小于500mm, 堆土高度不大于

500mm。

- (3) 地下水位高时，应把水位降到基槽底部以下500mm，施工时严禁地表水进入基槽。
- (4) 化粪池基槽应根据地下水水位和土质条件，确定边坡坡度；土质条件较差或雨季施工时，应加大边坡或采取有效的支护措施，防止基槽坍塌。

2. 基础及安装

- (1) 基槽开挖到预定标高后，清除槽底坚硬的物体，然后对基地土层夯实，密实度应在95%以上。槽底为岩石、砾石时，应铲除至预定标高以下200mm，再用原土或灰土分层夯实。
- (2) 地基承载能力不宜低于 100kN/m^2 。无地下水时，素土填平夯实即可；有地下水时，应采用天然级配砂石垫层，厚度为150~200mm，最大粒径不大于32mm；当土质条件极差时，除做砂石垫层外，尚需浇注C10素砼，厚度不宜小于100mm。
- (3) 化粪池有效容积大于等于 11m^3 ，且土质较差时宜采用钢筋混凝土基础，由结构专业配套设计。
- (4) 地下水位高或雨季施工时，应将化粪池灌满水，必

要时应与基础锚固，防止化粪池漂浮位移。

- (5) 化粪池的安装采用机械吊装，吊装时应采用柔韧性好的吊装带，不得采用钢丝绳或链条等刚性材料，安装过程中应防止撞击或摔跌。
- (6) 化粪池的进出水管端均应设检查井，安装标高应符合设计要求。

3. 基槽回填

- (1) 化粪池安装就位后，应及时回填。回填前应清理槽内软泥、木料等杂物，去除回填土中的石块、砖头等杂硬物质。
- (2) 回填工作必须四侧同步进行，严禁单侧回填，每300mm为一个回填层，分层夯实。腋部回填必须捣实，保持与池壁紧密接触。回填区夯实时，应从槽壁向池壁依次进行。
- (3) 化粪池顶部应采用人工夯实或轻型机械压实，严禁压实机直接作用在化粪池上。

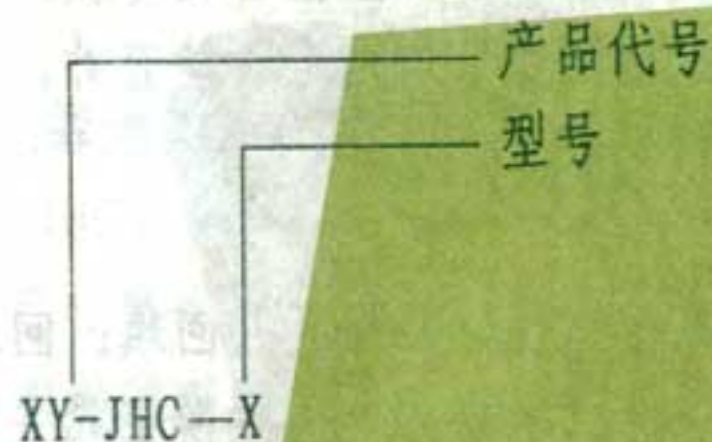
4. 施工时应严格遵守工程施工及验收规范的规定。

八、其他

1. 本图集中未注明尺寸均以mm计。

2. 本图集依据协编单位企业产品标准编制, 有关产品性能和质量由协编单位负责。

3. 设计选型



例如: XY-JHC-3

表示XY-JHC型玻璃钢整体式化粪池, 3号。

九、选用实例

例题:

某五层办公楼, 每层工作人员110人, 设计用水量标准为50L/人·d, 设计清掏期为90d, 污水停留时间为12h, 请分别确定粪便污水与生活废水合流排入化粪池和粪便污水单独排入化粪池时的化粪池型号。

解:

1. 粪便污水与生活废水合流排入化粪池时

化粪池设计总人数为 $N=5 \times 110=550$ 人, 设计用水量标准为50L/人·d, 设计清掏期为 $T=90$ d, 污水停留时间为 $t=12$ h。

查图集中化粪池选用表(三), 选XY-JHC-7型化粪池。

2. 粪便污水单独排入化粪池时

粪便污水单独排入化粪池时, 用水量标准取25L/人·d, 实际使用人数与设计总人数的百分比 $\alpha=40\%$, 则实际使用人数为: $550 \times 40\%=220$ 人, 设计清掏期为: $T=90$ d, 污水停留时间为 $t=12$ h。

查图集中化粪池选用表(五), 选XY-JHC-5型化粪池。

粪便污水、生活废水合流排入化粪池设计总人数表

(医院、疗养院、养老院、有住宿幼儿园、寄宿学校)

化粪池 型号	有效 容积 (m ³)	污水停 留时间 (小时)	清掏周期 (90d)							清掏周期 (180d)							清掏周期 (360d)						
			用水量标准 (L/人·d)							用水量标准 (L/人·d)							用水量标准 (L/人·d)						
			50	100	150	200	250	300	400	50	100	150	200	250	300	400	50	100	150	200	250	300	400
XY-JHC-1	2	12	36	25	19	15	13	11	9	23	18	15	12	11	10	8	14	12	10	9	8	7	6
		24	25	15	11	9	7	6	5	18	12	10	8	6	6	4	12	9	7	6	5	5	4
XY-JHC-2	3	12	54	37	28	23	20	16	13	34	27	22	18	16	14	11	20	17	15	13	12	11	9
		24	37	23	16	13	10	9	7	27	18	14	12	9	8	6	17	13	11	9	8	7	6
XY-JHC-3	4	12	72	50	38	31	26	22	17	47	36	30	25	22	19	15	27	23	20	18	16	15	12
		24	50	31	22	17	14	12	9	36	25	19	15	13	11	9	23	18	15	12	11	10	8
XY-JHC-4	5	12	90	62	47	37	32	27	22	57	45	37	30	27	25	20	35	30	25	22	20	17	15
		24	62	37	27	22	17	15	12	45	30	25	20	15	13	10	30	22	17	15	13	12	10
XY-JHC-5	7	12	126	87	66	52	45	38	31	80	63	52	42	38	35	28	49	42	35	31	28	24	21
		24	87	52	38	31	24	21	17	63	42	35	28	21	19	14	42	31	24	21	19	17	14
XY-JHC-6	9	12	162	112	85	67	58	49	40	103	81	67	54	49	45	36	63	54	45	40	36	31	27
		24	112	67	49	40	31	27	22	81	54	45	36	27	25	18	54	40	31	27	24	22	18
XY-JHC-7	11	12	198	137	104	82	71	60	49	126	99	82	66	60	55	44	77	66	55	49	44	38	33
		24	137	82	60	49	38	33	27	99	66	55	44	33	30	22	66	49	38	33	30	27	22
XY-JHC-8	13	12	234	162	123	97	84	71	58	149	117	97	78	71	65	52	91	78	65	58	52	45	39
		24	162	97	71	58	45	39	32	117	78	65	52	39	36	26	78	58	45	39	35	32	26
XY-JHC-9	16	12	288	200	152	124	104	88	68	188	144	120	100	88	76	60	108	92	80	72	64	60	48
		24	200	124	88	68	56	48	36	144	100	76	60	52	44	36	92	72	60	48	44	40	32
XY-JHC-10	20	12	360	249	188	148	128	108	88	228	180	148	120	108	100	80	140	120	100	88	80	68	60
		24	248	154	108	88	68	60	48	220	120	100	80	64	55	40	120	88	68	60	55	50	40
XY-JHC-11	27	12	486	336	255	201	174	147	120	309	243	201	162	147	135	108	189	162	135	120	108	93	81
		24	336	201	147	40	93	81	66	243	162	135	108	81	74	54	162	120	93	81	74	66	54
XY-JHC-12	35	12	630	435	330	260	225	190	155	400	315	260	210	190	175	140	245	210	175	165	140	120	105
		24	435	260	190	155	120	105	85	315	210	175	140	105	96	70	210	165	120	105	96	85	70
XY-JHC-13	40	12	720	498	376	296	256	216	176	470	360	296	240	216	200	160	280	240	200	176	160	136	120
		24	496	308	216	176	136	120	96	360	240	200	160	120	110	80	240	176	136	120	110	100	80
XY-JHC-14	45	12	810	560	425	335	290	245	200	515	405	335	270	245	225	180	315	270	225	200	180	155	135
		24	560	335	245	200	155	135	110	405	270	225	180	135	123	90	270	200	155	135	122	110	90
XY-JHC-15	50	12	900	620	470	370	320	270	220	570	450	370	300	270	250	200	350	300	250	220	200	170	150
		24	620	370	270	220	170	150	120	450	300	250	200	150	137	100	300	220	170	150	137	121	100

化粪池选用表 (一)

图集号 L08ST19

页 号 7

校
对
图
制

粪便污水、生活废水合流排入化粪池设计总人数表
(住宅、宿舍集体、旅馆、宾馆)

化粪池 型号	有效 容积 (m ³)	污水停 留时间 (小时)	清掏周期 (90d)							清掏周期 (180d)							清掏周期 (360d)						
			用水量标准 (L/人·d)							用水量标准 (L/人·d)							用水量标准 (L/人·d)						
			50	100	150	200	250	300	400	50	100	150	200	250	300	400	50	100	150	200	250	300	400
XY-JHC-1	2	12	52	36	27	22	18	16	12	33	26	21	18	15	14	11	20	17	15	13	12	11	9
		24	36	22	16	12	10	9	7	26	18	14	11	9	8	6	17	13	11	9	8	7	5
XY-JHC-2	3	12	78	54	40	33	27	24	18	49	39	31	27	22	21	16	30	25	22	19	18	16	13
		24	54	33	24	18	15	13	10	39	27	21	16	13	12	9	25	19	16	13	12	10	7
XY-JHC-3	4	12	104	72	54	44	36	32	24	66	52	42	36	30	28	22	40	34	30	26	24	22	18
		24	72	44	32	24	20	18	14	52	36	28	22	18	16	12	34	26	22	18	16	14	10
XY-JHC-4	5	12	130	90	67	55	45	40	30	82	65	52	45	37	35	27	50	42	37	32	30	27	22
		24	90	55	40	30	25	22	17	65	45	35	27	22	20	15	42	32	27	22	20	17	12
XY-JHC-5	7	12	182	126	94	77	63	56	42	115	91	73	63	52	49	38	70	59	52	45	42	38	31
		24	126	77	56	42	35	31	24	91	63	49	38	31	28	21	59	45	38	31	28	24	17
XY-JHC-6	9	12	234	162	121	99	81	72	54	148	117	94	81	67	63	49	90	76	67	58	54	49	40
		24	162	99	72	54	45	40	31	117	81	63	49	40	36	27	76	58	49	40	36	31	22
XY-JHC-7	11	12	286	198	148	121	99	88	66	181	143	115	99	82	77	60	110	93	82	71	66	60	49
		24	198	121	88	66	55	49	38	143	99	77	60	49	44	33	93	71	60	49	44	38	27
XY-JHC-8	13	12	338	234	175	143	117	104	78	214	169	136	117	97	91	71	130	110	97	84	78	71	58
		24	234	143	104	78	65	58	45	169	117	91	71	58	52	39	110	84	71	58	52	45	32
XY-JHC-9	16	12	416	288	216	176	144	128	96	264	208	168	144	120	112	88	160	136	120	104	96	88	72
		24	288	176	128	96	80	72	56	208	144	112	88	72	64	48	136	104	88	72	64	56	40
XY-JHC-10	20	12	520	360	270	220	180	160	120	330	260	210	180	150	140	110	200	170	150	130	120	110	90
		24	360	220	160	120	100	90	70	260	180	140	110	90	80	60	170	130	110	90	80	70	50
XY-JHC-11	27	12	702	486	363	297	243	216	162	444	351	282	243	201	189	147	270	228	201	174	162	147	120
		24	486	297	216	162	135	120	93	351	243	189	147	120	108	81	228	174	147	120	108	93	66
XY-JHC-12	35	12	910	630	470	385	315	280	210	575	455	365	315	260	245	190	350	295	260	225	210	190	155
		24	630	385	280	210	175	155	120	455	315	245	190	155	140	105	295	225	190	155	140	120	85
XY-JHC-13	40	12	1040	720	540	440	360	320	240	660	520	420	360	300	280	220	400	340	300	260	240	220	180
		24	720	440	320	240	200	180	140	520	360	280	220	180	160	120	340	260	220	180	160	140	100
XY-JHC-14	45	12	1170	810	605	495	405	360	270	740	585	470	405	335	315	245	450	380	335	290	270	245	200
		24	810	495	360	270	225	200	155	585	405	315	245	200	180	135	380	290	245	200	180	155	110
XY-JHC-15	50	12	1300	900	670	550	450	400	300	820	650	520	450	370	350	270	500	420	370	320	300	270	220
		24	900	550	400	300	250	220	170	650	450	350	270	220	200	150	420	320	270	220	200	170	120

粪便污水、生活废水合流排入化粪池设计总人数表

(办公楼、教学楼、实验室、工业企业生活间)

化粪池 型号	有效 容积 (m ³)	污水停 留时间 (小时)	清掏周期 (90d)							清掏周期 (180d)							清掏周期 (360d)						
			用水量标准 (L/人·d)							用水量标准 (L/人·d)							用水量标准 (L/人·d)						
			30	40	50	80	100	150	200	30	40	50	80	100	150	200	30	40	50	80	100	150	200
XY-JHC-1	2	12	111	100	91	71	62	48	38	66	62	58	50	45	37	31	37	35	34	31	29	26	23
		24	83	71	62	45	38	28	22	55	50	45	36	31	24	19	33	31	29	28	23	18	16
XY-JHC-2	3	12	166	150	136	106	93	72	57	99	93	87	75	67	55	46	55	52	51	46	43	39	34
		24	124	106	93	67	57	42	33	82	75	67	54	46	36	28	49	46	43	42	34	27	24
XY-JHC-3	4	12	222	200	182	142	124	96	76	132	124	116	100	90	74	62	74	70	68	62	58	52	46
		24	166	142	124	90	76	56	44	110	100	90	72	62	48	38	66	62	58	56	46	36	32
XY-JHC-4	5	12	277	250	227	177	155	120	95	165	155	145	125	112	92	77	92	87	85	77	72	65	57
		24	207	177	155	112	95	70	55	137	125	112	90	77	60	47	82	77	72	70	57	45	40
XY-JHC-5	7	12	388	350	318	248	217	168	133	231	217	203	175	157	129	108	129	122	119	108	101	91	80
		24	290	248	217	157	133	98	77	192	175	157	126	108	84	66	115	108	101	98	80	63	56
XY-JHC-6	9	12	499	450	409	319	279	216	171	297	279	261	225	202	166	139	166	157	153	139	130	117	103
		24	373	319	279	202	171	126	99	247	225	202	162	139	108	85	148	139	130	126	103	81	72
XY-JHC-7	11	12	610	550	500	390	341	264	209	363	341	319	275	247	203	170	203	192	187	170	159	143	126
		24	456	390	341	247	209	154	121	302	275	247	198	170	132	104	181	170	159	154	126	99	88
XY-JHC-8	13	12	721	650	591	461	403	312	247	429	403	377	325	292	240	201	240	227	221	201	188	169	149
		24	539	461	403	292	247	182	143	357	325	292	234	201	156	123	214	201	188	182	149	117	104
XY-JHC-9	16	12	888	800	728	568	496	384	304	528	496	464	400	360	296	248	296	280	272	248	232	208	184
		24	664	568	496	360	304	224	176	440	400	360	288	248	192	152	264	248	232	224	184	144	128
XY-JHC-10	20	12	1110	1000	910	710	620	480	380	660	620	580	500	450	370	310	370	350	340	310	290	260	230
		24	830	710	620	450	380	280	220	550	500	450	360	310	240	190	330	310	290	280	230	180	160
XY-JHC-11	27	12	1497	1350	1227	957	837	648	513	891	837	783	675	606	498	417	498	471	459	417	390	351	309
		24	1119	957	837	606	513	378	297	741	675	606	486	417	324	255	444	417	390	378	309	243	216
XY-JHC-12	35	12	1940	1750	1950	1240	1085	840	665	1155	1085	609	875	785	545	540	645	610	595	540	505	455	400
		24	1450	1240	1085	785	665	490	385	960	875	785	630	540	420	330	575	540	505	490	400	315	280
XY-JHC-13	40	12	2220	2000	1820	1420	1240	960	760	1320	1320	1160	1000	900	740	620	740	700	680	620	580	520	460
		24	1660	1420	1240	900	760	560	440	1100	1000	900	720	620	480	380	660	620	580	560	460	360	320
XY-JHC-14	45	12	2495	2250	2045	1595	1395	1080	855	1485	1395	1305	1125	1010	830	695	830	785	765	695	650	585	515
		24	1865	1595	1395	1010	855	630	495	1235	1125	1010	810	695	540	425	740	695	650	630	515	405	360
XY-JHC-15	50	12	2770	2500	2270	1770	1550	1200	950	1650	1550	1450	1250	1120	920	770	920	870	850	770	720	650	570
		24	2070	1770	1550	1120	950	700	550	1370	1250	1120	900	770	600	470	820	770	720	700	570	450	400

化粪池选用表 (三)

图集号 L08ST19

页号 9

粪便污水、生活废水合流排入化粪池设计总人数表

(职工食堂、体育场、体育馆、餐饮业、影剧院、商场和其他场所)

化粪池 型号	有效 容积 (m ³)	污水停 留时间 (小时)	清掏周期 (90d)							清掏周期 (180d)							清掏周期 (360d)						
			用水量标准 (L/人·d)							用水量标准 (L/人·d)							用水量标准 (L/人·d)						
			3	8	15	20	30	40	50	3	8	15	20	30	40	50	3	8	15	20	30	40	50
XY-JHC-1	2	12	630	584	530	497	442	398	362	323	310	294	284	265	249	234	163	160	156	153	147	142	137
		24	602	523	442	398	332	285	249	315	292	265	249	221	199	181	161	155	147	142	132	124	117
XY-JHC-2	3	12	945	876	795	745	663	597	543	484	465	441	426	397	373	351	244	240	234	229	220	213	205
		24	903	784	663	597	498	427	373	472	438	397	373	331	298	271	241	232	220	213	198	186	175
XY-JHC-3	4	12	1260	1168	1060	994	884	796	724	646	620	588	568	530	498	468	326	320	312	306	294	284	274
		24	1204	1046	884	796	664	570	498	630	584	530	498	442	398	362	322	310	294	284	264	248	234
XY-JHC-4	5	12	1575	1460	1325	1242	1105	995	905	807	775	735	710	662	622	585	407	400	390	382	367	355	342
		24	1505	1307	1105	995	830	712	622	787	730	662	622	552	497	452	402	387	367	355	330	310	292
XY-JHC-5	7	12	2205	2044	1855	1739	1547	1393	1267	1130	1085	1029	994	927	871	819	570	560	546	570	514	497	479
		24	2107	1830	1547	1393	1162	997	871	1102	1022	927	871	773	696	633	563	542	514	497	462	434	409
XY-JHC-6	9	12	2835	2628	2385	2236	1989	1791	1629	1453	1395	1323	1278	1192	1120	1053	733	720	702	688	661	639	616
		24	2709	2353	1989	1791	1494	1282	1120	1417	1314	1192	1120	994	895	814	724	697	661	639	594	558	526
XY-JHC-7	11	12	3465	3212	2915	2733	2431	2189	1991	1776	1705	1617	1562	1457	1369	1287	896	880	858	841	808	781	753
		24	3311	2876	2431	2189	1826	1567	1369	1732	1606	1457	1369	1215	1094	995	885	852	808	781	726	682	643
XY-JHC-8	13	12	4095	3796	3445	3230	2873	2587	2353	2099	2015	1911	1846	1722	1618	1521	1059	1040	1014	994	955	923	890
		24	3913	3399	2873	2587	2158	1852	1618	2047	1898	1722	1618	1436	1293	1176	1046	1007	955	923	858	806	760
XY-JHC-9	16	12	5040	4672	4240	3976	3536	3184	2896	2584	2480	2352	2272	2120	1992	1872	1304	1280	1248	1224	1176	1136	1096
		24	4816	4184	3536	3184	2656	2280	1992	2520	2336	2120	1992	1768	1592	1448	1288	1240	1176	1136	1056	992	936
XY-JHC-10	20	12	6300	5840	5300	4970	4420	3980	3620	3230	3100	2940	2840	2650	2490	2340	1630	1600	1560	1530	1470	1420	1370
		24	6020	5230	4420	3980	3320	2850	2490	3150	2920	2650	2490	2210	1990	1810	1610	1550	1470	1420	1320	1240	1170
XY-JHC-11	27	12	8505	7884	7155	6708	5967	5373	4887	4359	4185	3969	3834	3576	3361	3159	2199	2160	2106	2064	1983	1917	1848
		24	8127	7059	5967	5373	4482	3846	3360	4251	3942	3576	3360	2982	2685	2442	2172	2091	1983	1917	1782	1674	1578
XY-JHC-12	35	12	11025	10220	9275	8695	7735	6965	6335	5650	5425	5145	4970	4635	4356	4095	2850	2800	2730	2850	2570	2485	2395
		24	10535	9150	7735	6965	5810	4985	4355	5510	5110	4635	4355	3865	3480	3165	1815	2710	2570	2485	2310	2170	2045
XY-JHC-13	40	12	12600	11680	10600	9940	8840	7960	7240	6460	6200	5880	5680	5300	4980	4680	3260	3200	3120	3060	2940	2840	2740
		24	12040	10460	8840	7960	6640	5700	4980	6300	5840	5300	4980	4420	3980	3620	3220	3100	2940	2840	2640	2480	2340
XY-JHC-14	45	12	14175	13140	11925	11180	9945	8955	8145	7265	6975	6615	6390	5960	5601	5265	3665	3600	3510	3440	3305	3195	3080
		24	13545	11765	9945	8955	7470	6410	5600	7085	6570	5960	5600	4970	4475	4070	3620	3485	3305	3195	2970	2790	2630
XY-JHC-15	50	12	15750	14600	13250	12420	11050	9950	9050	8070	7750	7350	7100	6620	6225	5850	4070	4000	3900	3820	3670	3550	3420
		24	15050	13070	11050	9950	8300	7120	6220	7870	7300	6620	6220	5520	4970	4520	4020	3870	3670	3550	3300	3100	2920

粪便污水单独排入化粪池实际使用人数表

化粪池 型号	有效容积 (m ³)	污水停留时间 (小时)	清掏周期 (90d)			清掏周期 (180d)			清掏周期 (360d)		
			用水量标准 (L/人·d)			用水量标准 (L/人·d)			用水量标准 (L/人·d)		
			20	25	30	20	25	30	20	25	30
XY-JHC-1	2	12	73	67	62	45	42	40	25	24	23
		24	54	47	42	37	34	31	22	21	20
XY-JHC-2	3	12	109	100	93	67	63	60	37	36	35
		24	81	70	63	55	51	46	33	31	30
XY-JHC-3	4	12	146	134	124	90	84	80	50	48	46
		24	108	94	84	74	68	62	44	42	40
XY-JHC-4	5	12	182	167	155	112	105	100	62	61	60
		24	135	117	105	92	85	77	55	52	50
XY-JHC-5	7	12	255	234	217	157	147	140	87	84	80
		24	189	164	147	129	119	108	77	73	70
XY-JHC-6	9	12	328	301	279	202	189	180	112	108	103
		24	243	211	189	166	153	139	99	94	90
XY-JHC-7	11	12	401	368	341	247	231	220	137	132	126
		24	297	258	231	203	187	170	121	115	110
XY-JHC-8	13	12	474	435	403	292	273	260	162	156	149
		24	351	305	273	240	221	201	143	136	130
XY-JHC-9	16	12	584	536	496	360	336	320	200	192	184
		24	432	376	336	296	272	248	176	168	160
XY-JHC-10	20	12	730	670	620	450	420	400	250	240	230
		24	540	470	420	370	340	310	220	210	200
XY-JHC-11	27	12	984	903	837	606	567	540	336	324	309
		24	729	633	567	498	459	417	297	282	270
XY-JHC-12	35	12	1275	1170	1085	785	735	700	435	420	400
		24	945	820	735	645	595	540	385	365	350
XY-JHC-13	40	12	1460	1340	1240	900	840	800	500	480	460
		24	1080	940	840	740	680	620	440	420	400
XY-JHC-14	45	12	1640	1505	1395	1010	945	900	560	540	515
		24	1215	1055	945	830	765	695	495	470	450
XY-JHC-15	50	12	1820	1670	1550	1120	1050	1000	620	610	600
		24	1350	1170	1050	920	850	770	550	520	500

注：表中的实际使用人数为设计总人数与使用系数的乘积。

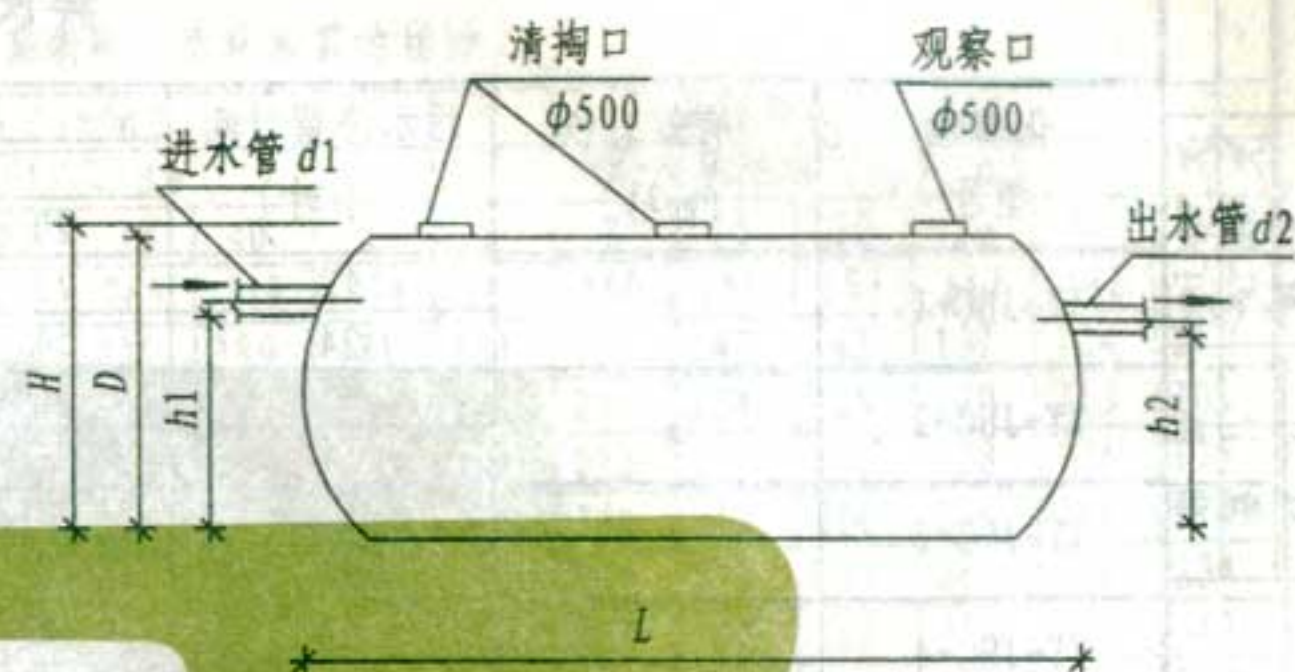
化粪池选用表（五）

图集号 L08ST19

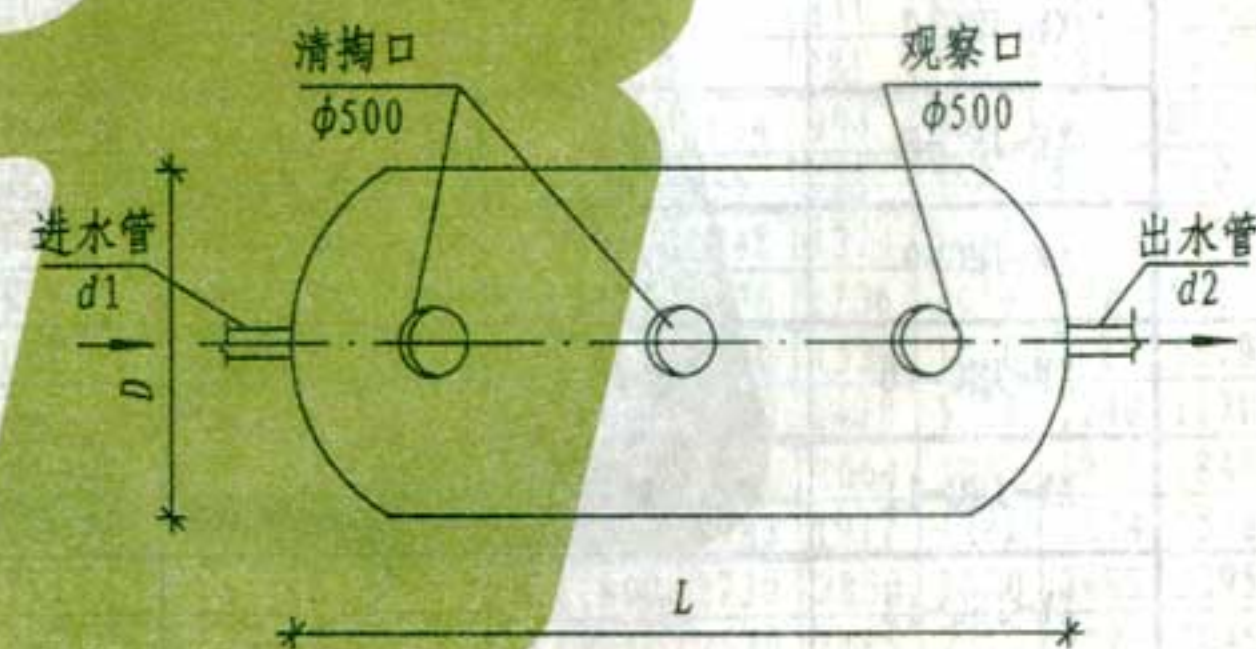
页号 11

XY-JHC型玻璃钢整体式化粪池结构参数表

参数	容积 V	L	D	H	h_1	h_2	d_1	d_2
化粪池型号	(m^3)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
XY-JHC-1	2	1500	1300	1500	1140	1040	160	160
XY-JHC-2	3	2300	1300	1500	1100	1000	200	160
XY-JHC-3	4	2000	1600	1800	1400	1300	200	160
XY-JHC-4	5	2500	1600	1800	1400	1300	200	200
XY-JHC-5	7	2230	2000	2200	1800	1700	200	200
XY-JHC-6	9	2860	2000	2200	1800	1700	200	200
XY-JHC-7	11	3500	2000	2200	1800	1700	200	200
XY-JHC-8	13	4200	2000	2200	1800	1700	200	200
XY-JHC-9	16	5100	2000	2200	1800	1700	200	200
XY-JHC-10	20	4430	2400	2600	2150	2050	200	200
XY-JHC-11	27	6000	2400	2600	2150	2050	250	250
XY-JHC-12	35	7740	2400	2600	2100	2000	250	250
XY-JHC-13	40	8850	2400	2600	2100	2000	250	250
XY-JHC-14	45	10000	2400	2600	2100	2000	300	300
XY-JHC-15	50	8740	2700	2900	2400	2300	300	300



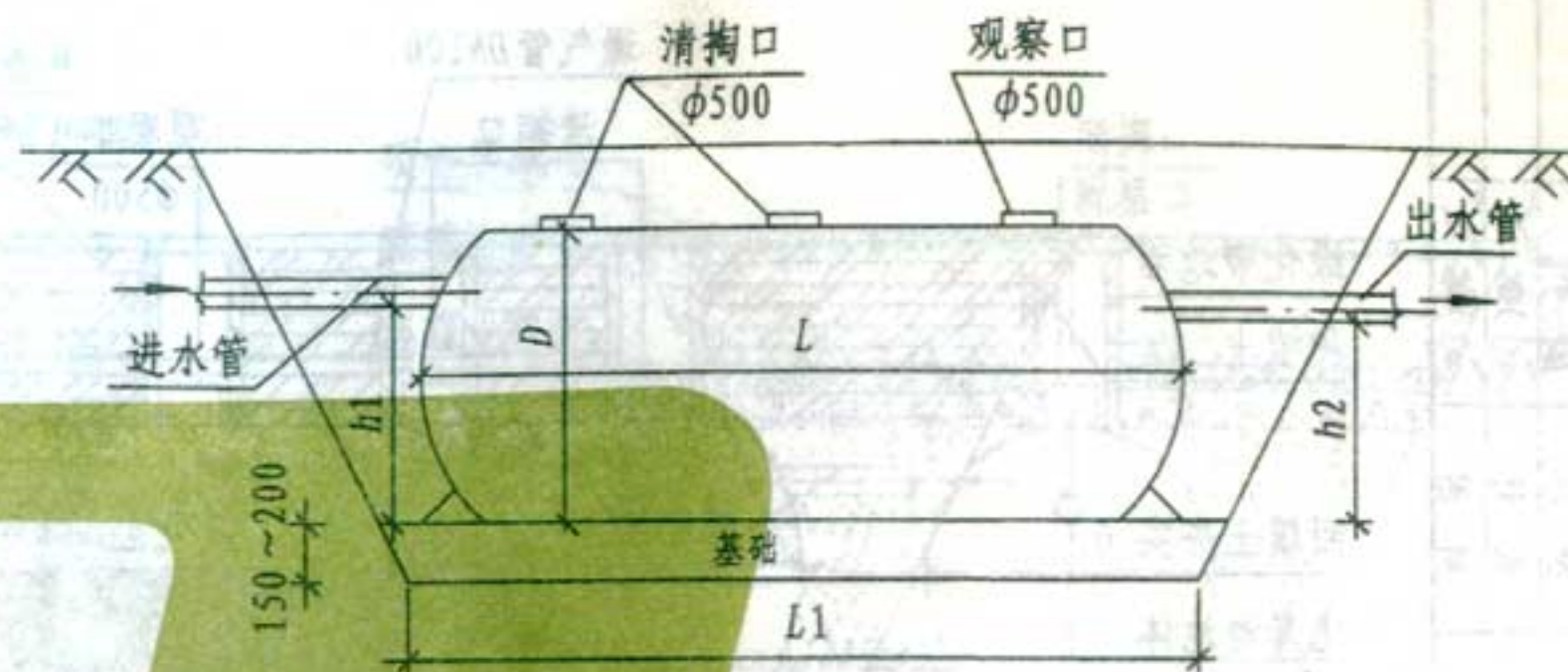
立面图



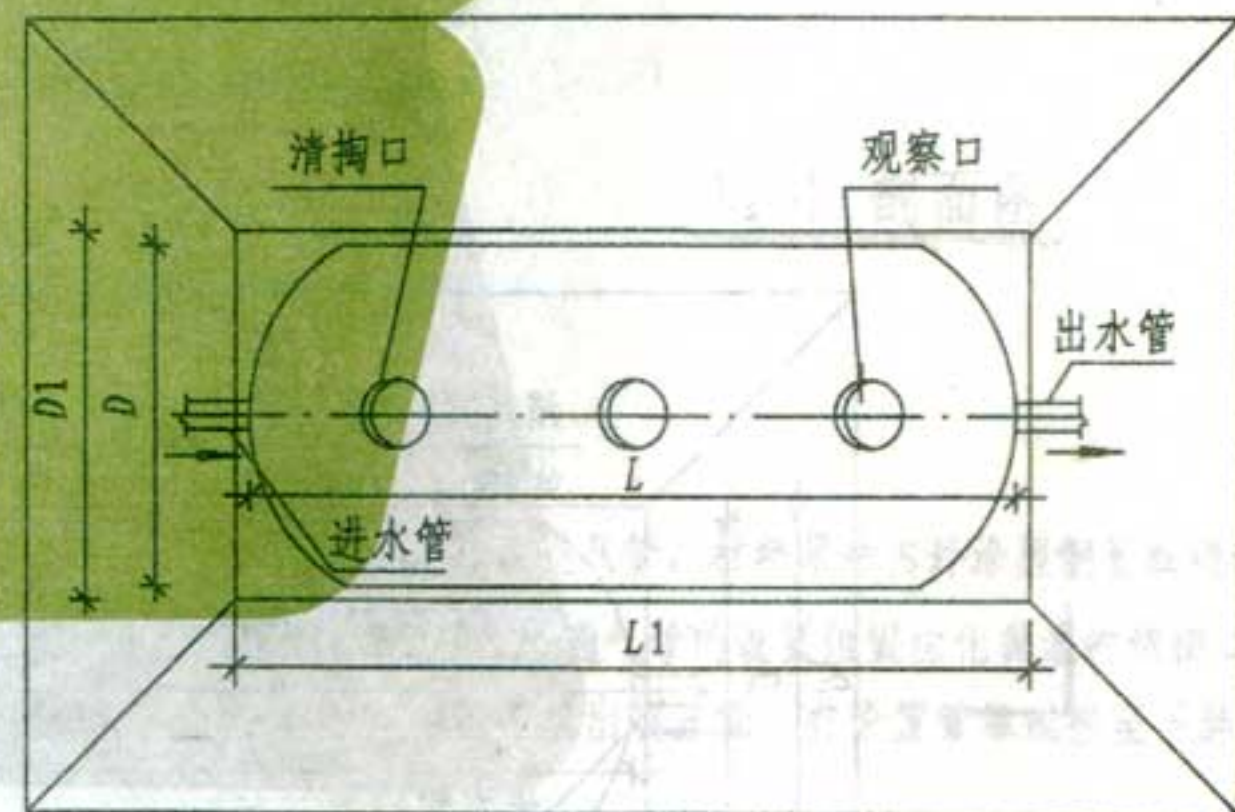
平面图

化粪池基坑开挖尺寸

参数	容积 V	覆土层厚度	最小基坑尺寸 ($L_1 \times D_1$)
化粪池型号	(m^3)	(mm)	(mm)
XY-JHC-1	2	500 ~ 1500	1900×1700
XY-JHC-2	3	500 ~ 1500	2700×1700
XY-JHC-3	4	500 ~ 1500	3400×1700
XY-JHC-4	5	500 ~ 1500	2900×2000
XY-JHC-5	7	500 ~ 1500	3900×2000
XY-JHC-6	9	500 ~ 1500	4900×2000
XY-JHC-7	11	500 ~ 1500	4000×2500
XY-JHC-8	13	500 ~ 1500	4700×2500
XY-JHC-9	16	500 ~ 1500	5600×2500
XY-JHC-10	20	500 ~ 1500	6900×2500
XY-JHC-11	27	500 ~ 1500	6500×2900
XY-JHC-12	35	500 ~ 1500	8300×2900
XY-JHC-13	40	500 ~ 1500	9400×2900
XY-JHC-14	45	500 ~ 1500	10500×2900
XY-JHC-15	50	500 ~ 1500	9300×3000



剖面图

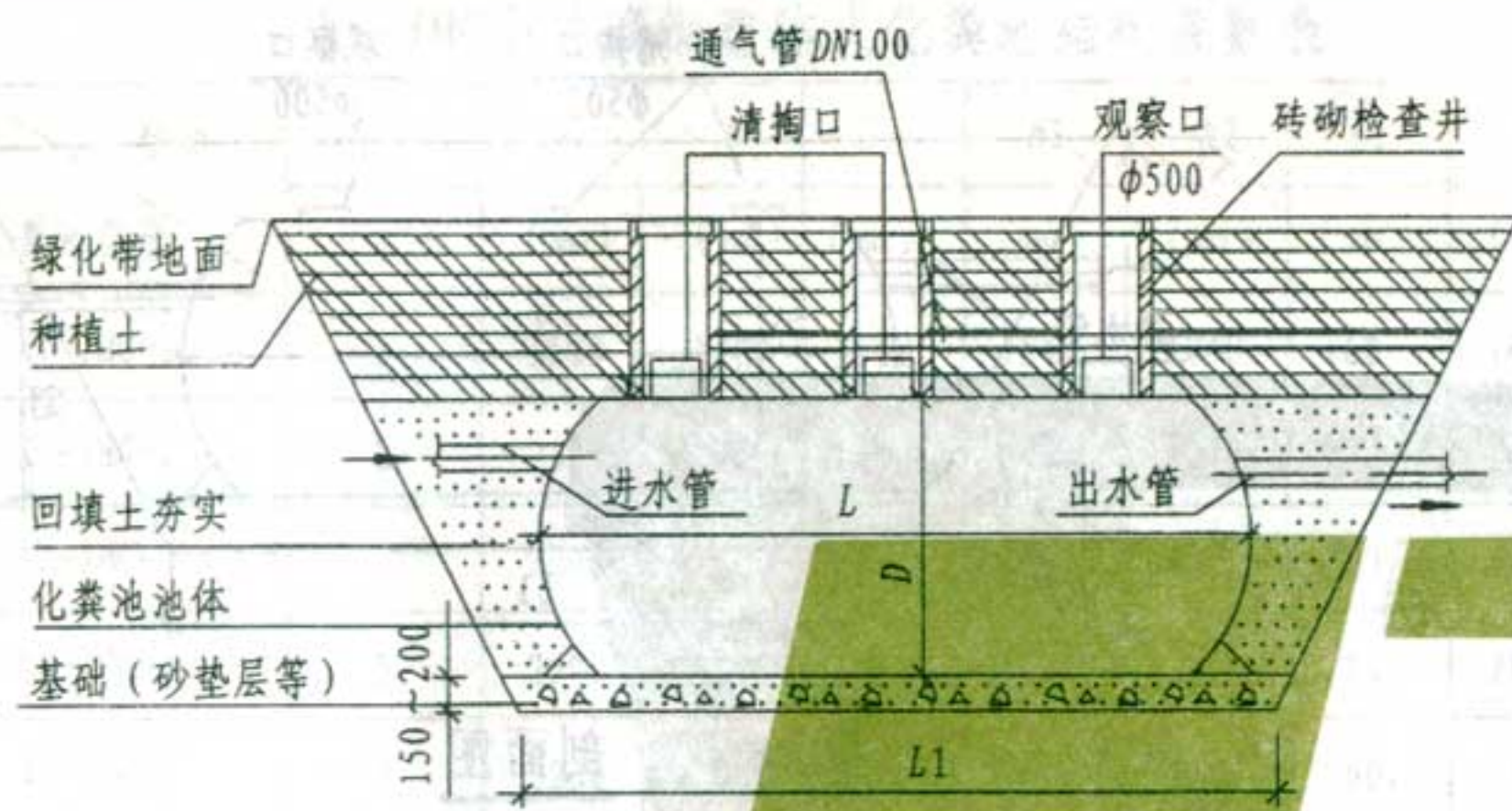


平面图

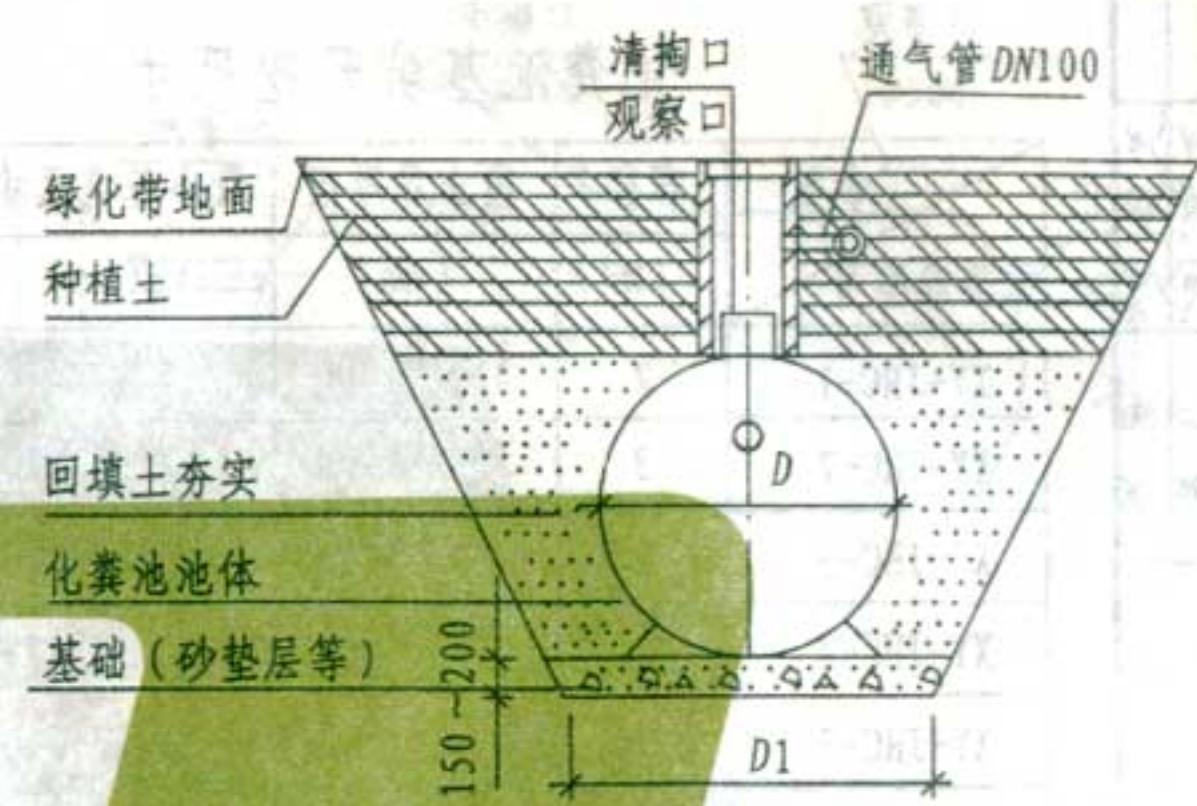
注: 1. 开挖时应做必要的放坡。

2. 放坡角度根据有关施工规范和土质情况确定。

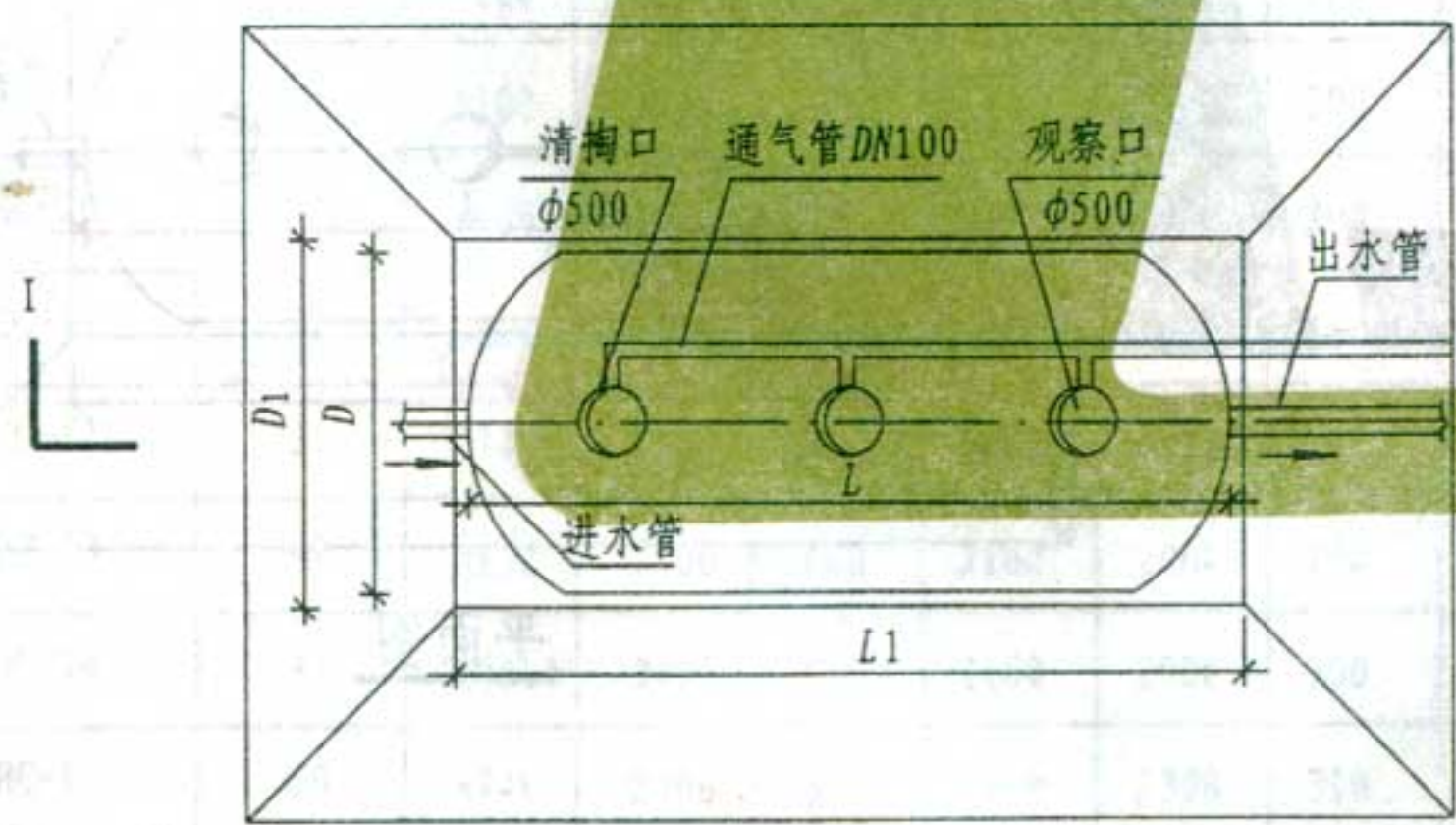
设计
校核
制图



I-I 剖面图



II-II 剖面图

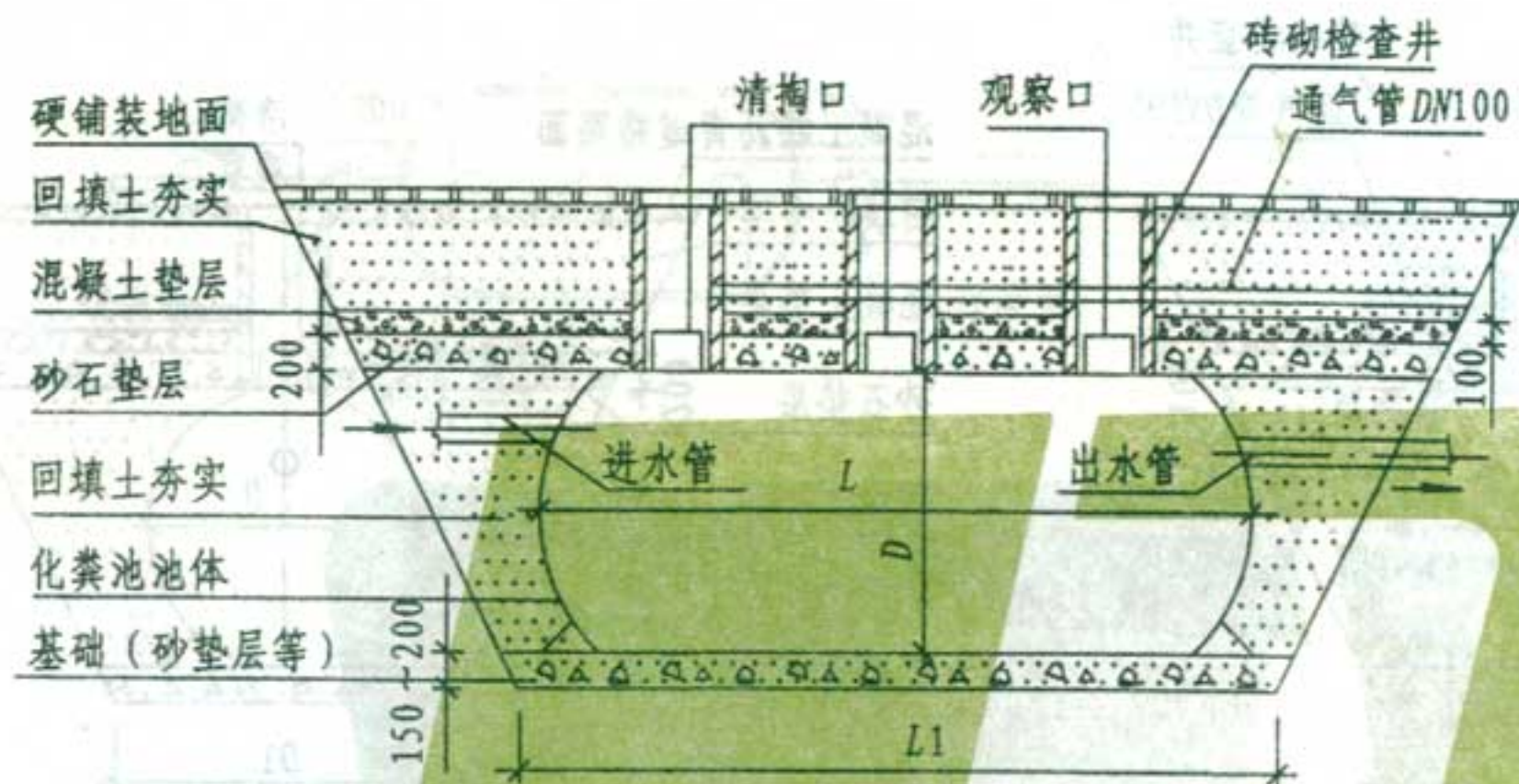


平面图

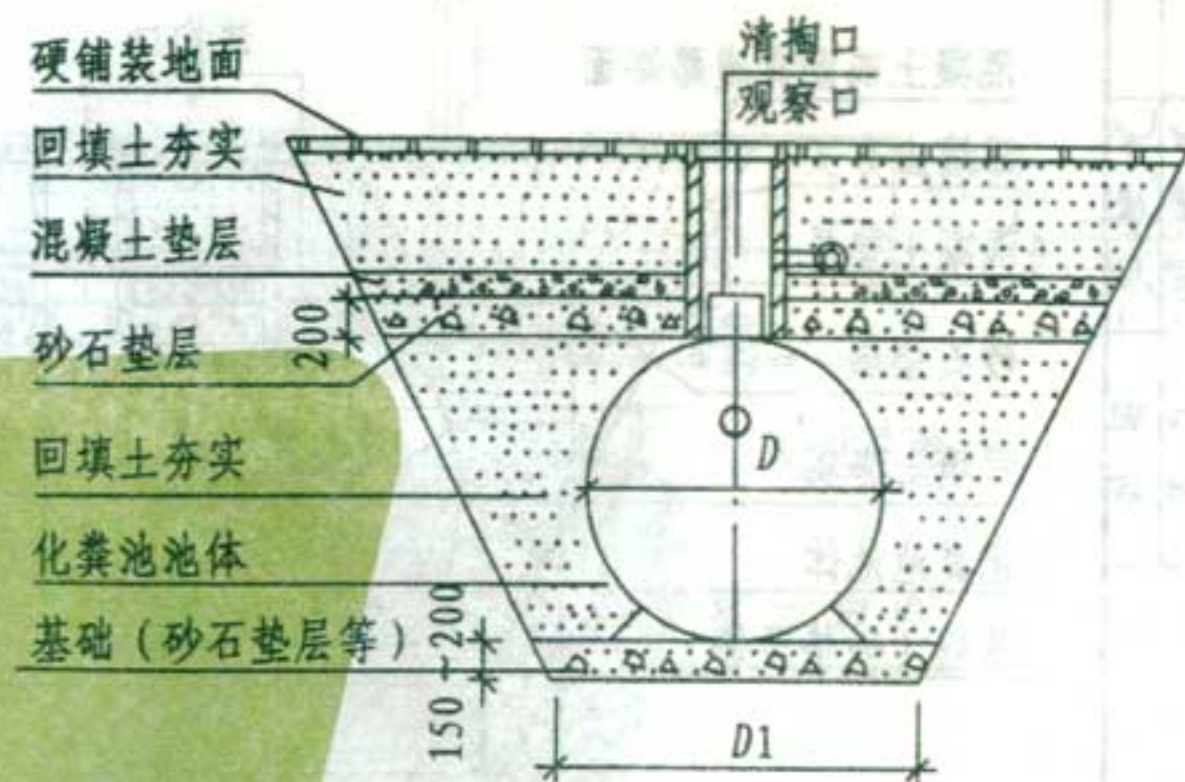
注：化粪池应设通气管，材料采用内外涂塑钢管或铸铁管，管径 DN100；通气管的设置位置由化粪池的清掏口及观察口的侧壁接出覆土面，并设置管罩或接至下游检查井内。

绿化带下安装

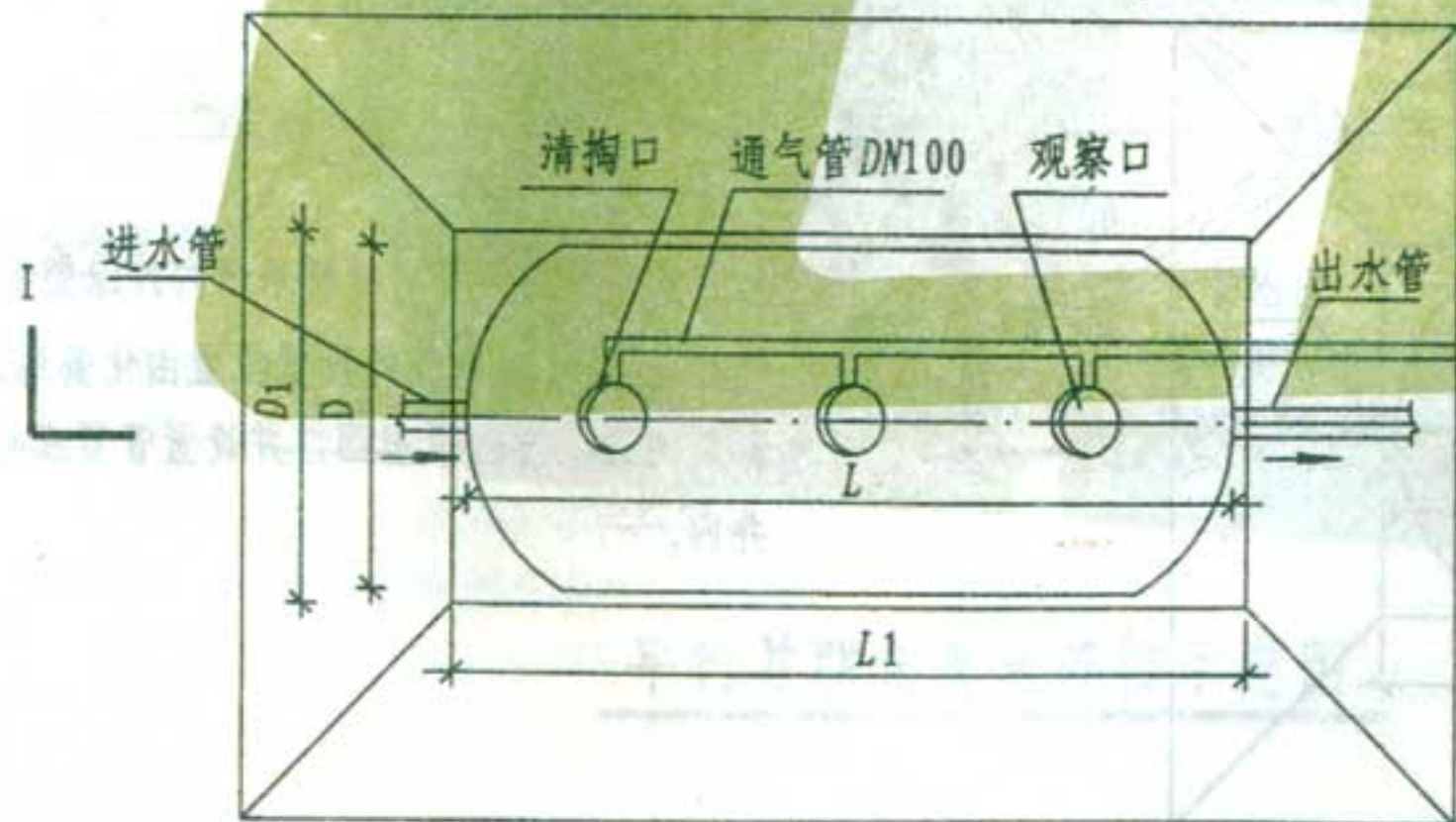
设计
校核
审核
制图



I-I 剖面图



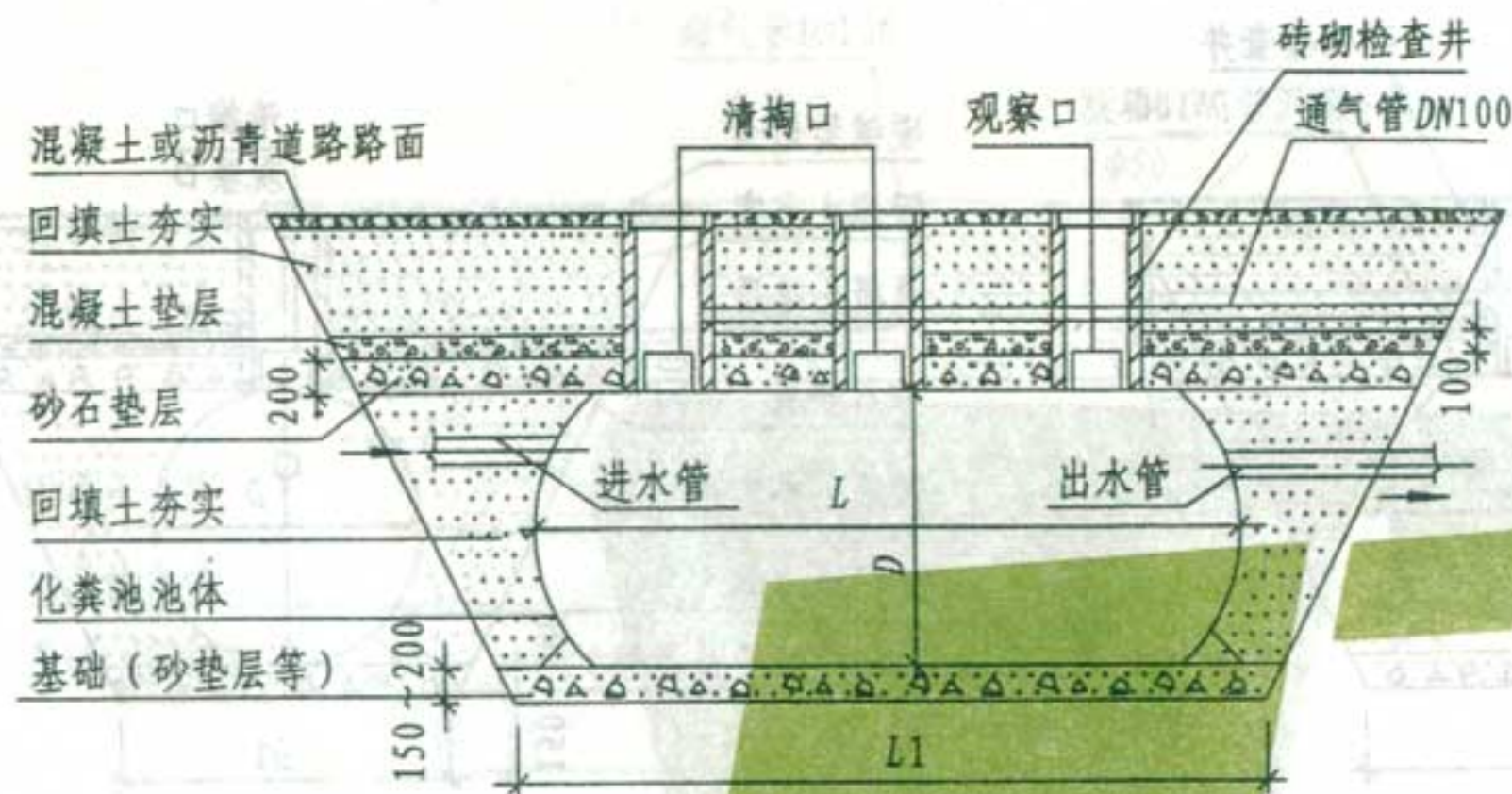
II-II 剖面图



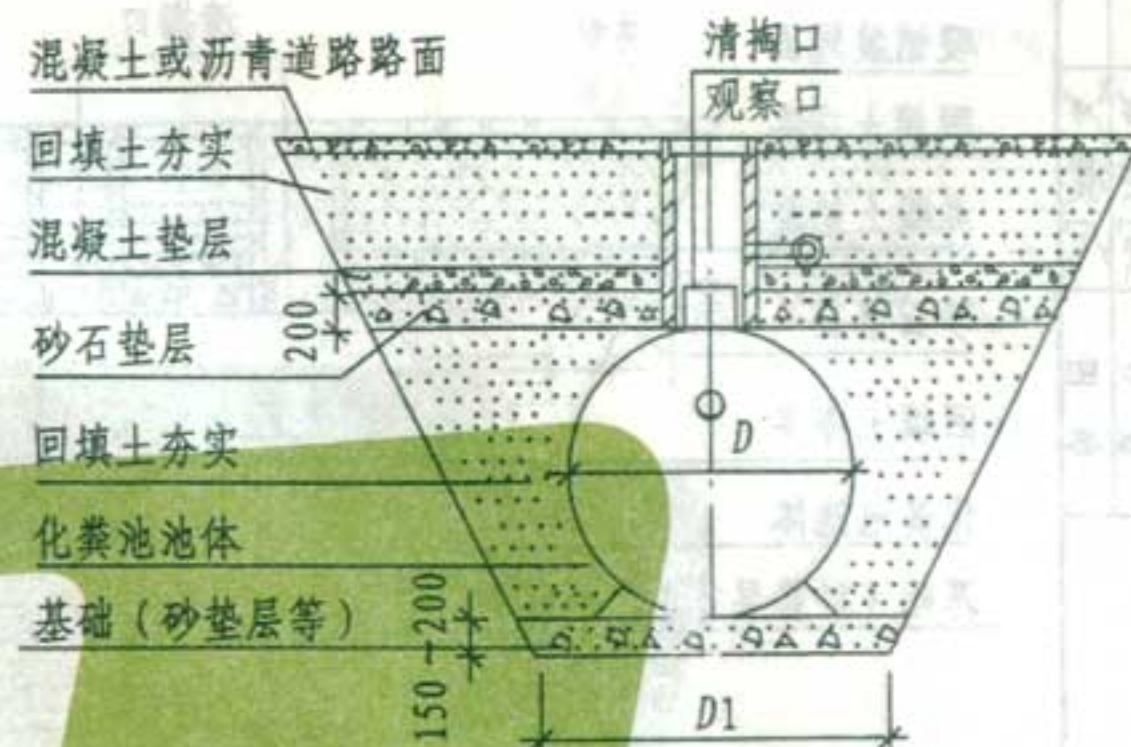
平面图

注：化粪池应设通气管，材料采用内外涂塑钢管或铸铁管，管径 DN100；通气管的设置位置由化粪池的清掏口及观察口的侧壁接出覆土面，并设置管罩或接至下游检查井内。

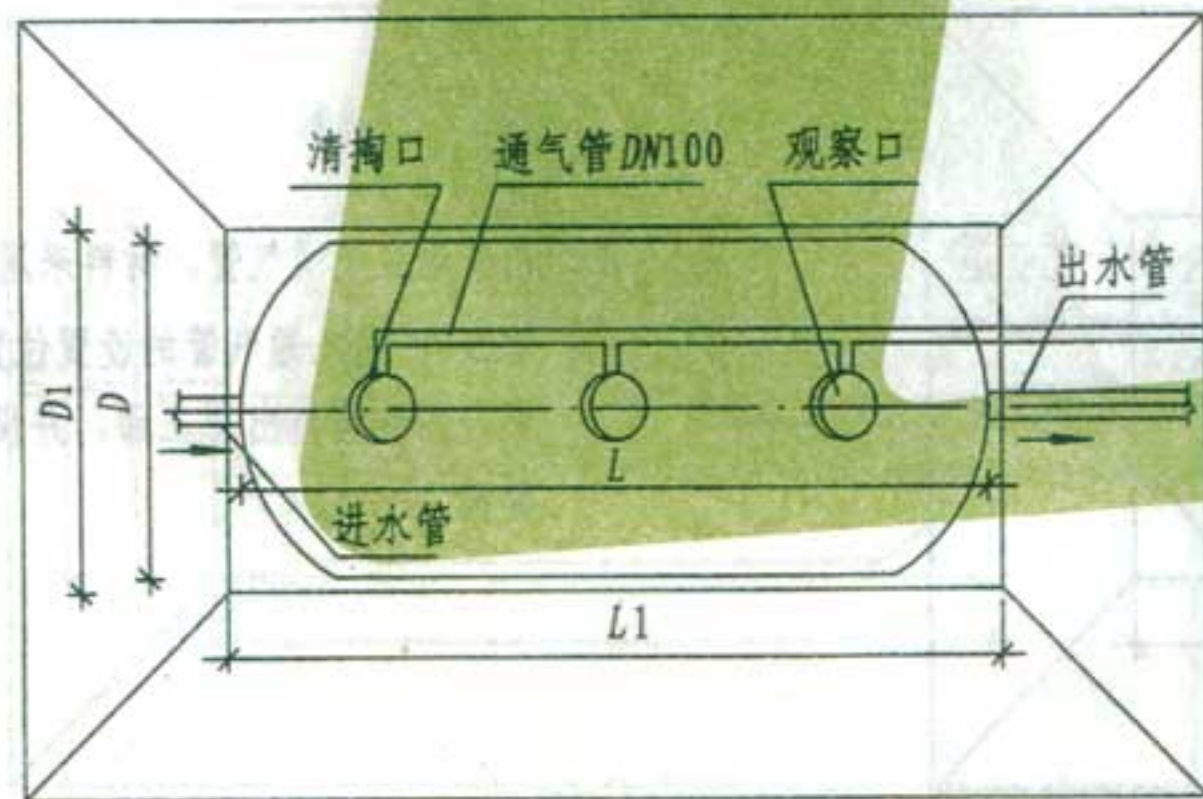
设计
 校核
 审核
 制图



I-I 剖面图



II-II 剖面图

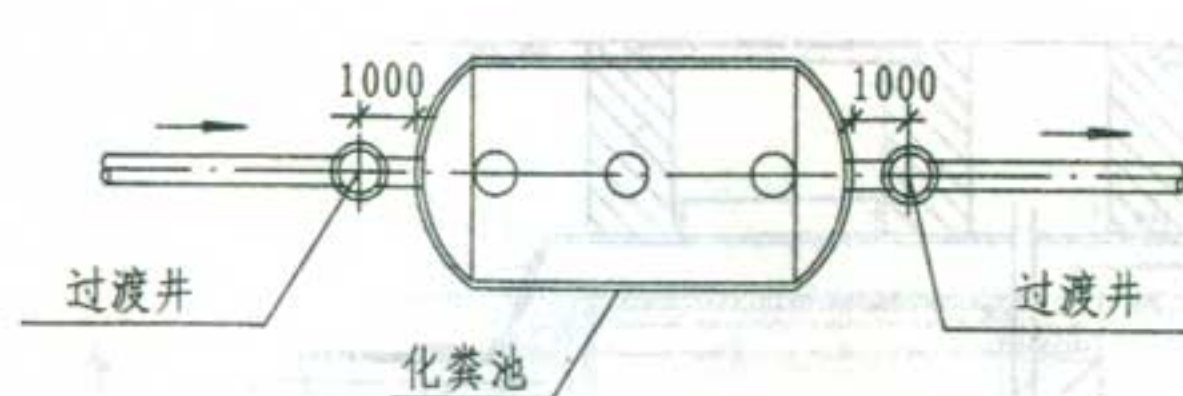


平面图

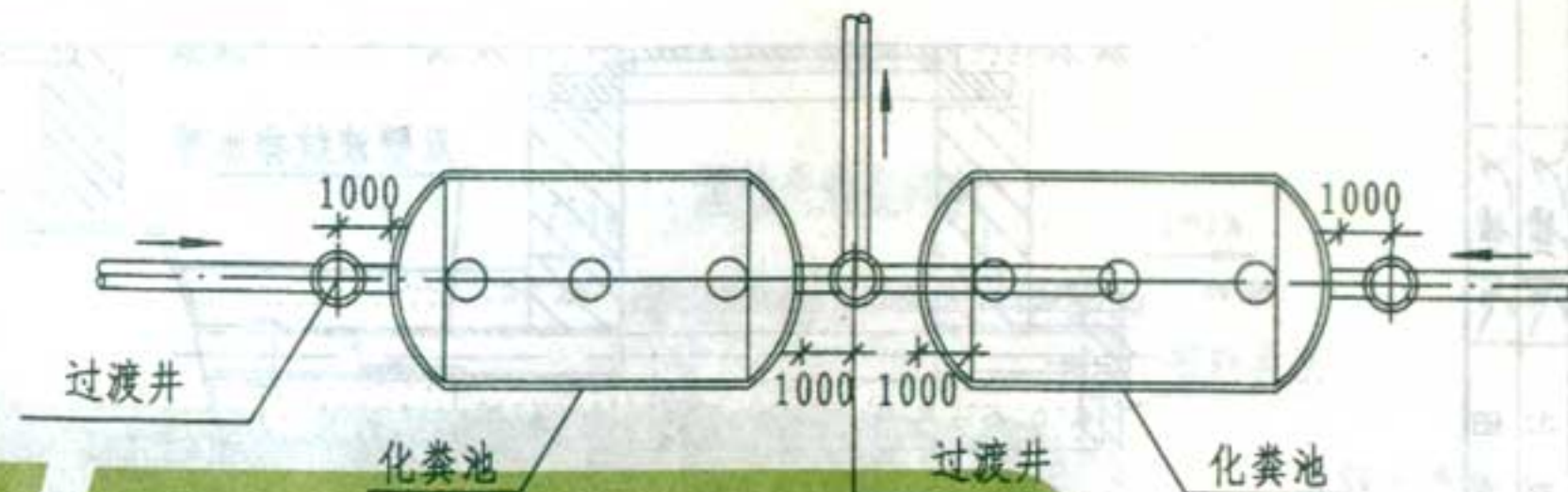
注：化粪池应设通气管，材料采用内外涂塑钢管或铸铁管，管径 DN100；通气管的设置位置由化粪池的清掏口及观察口的侧壁接出覆土面，并设置管罩或接至下游检查井内。

汽车道路下安装

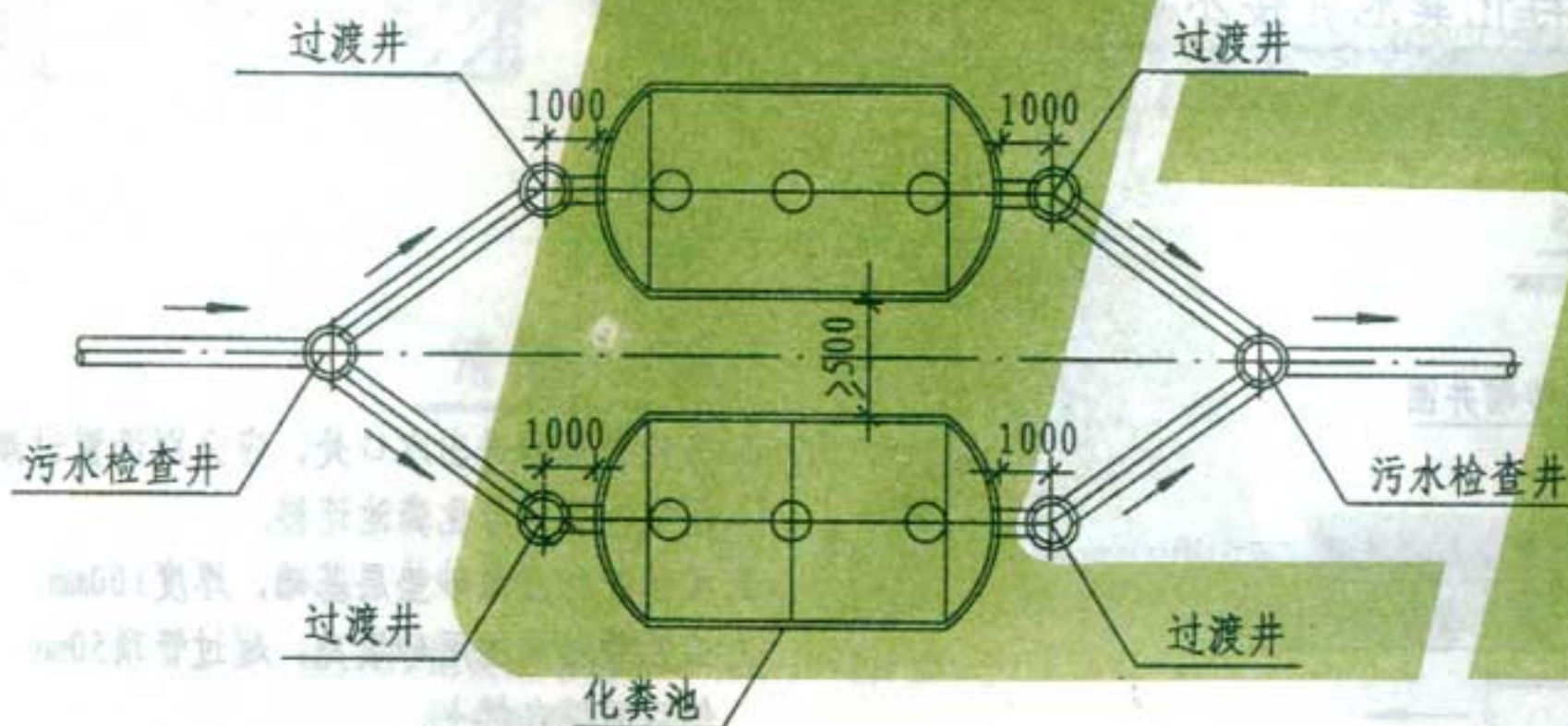
设计	审核	制图
校对	设计	制图



单化粪池连接示意图

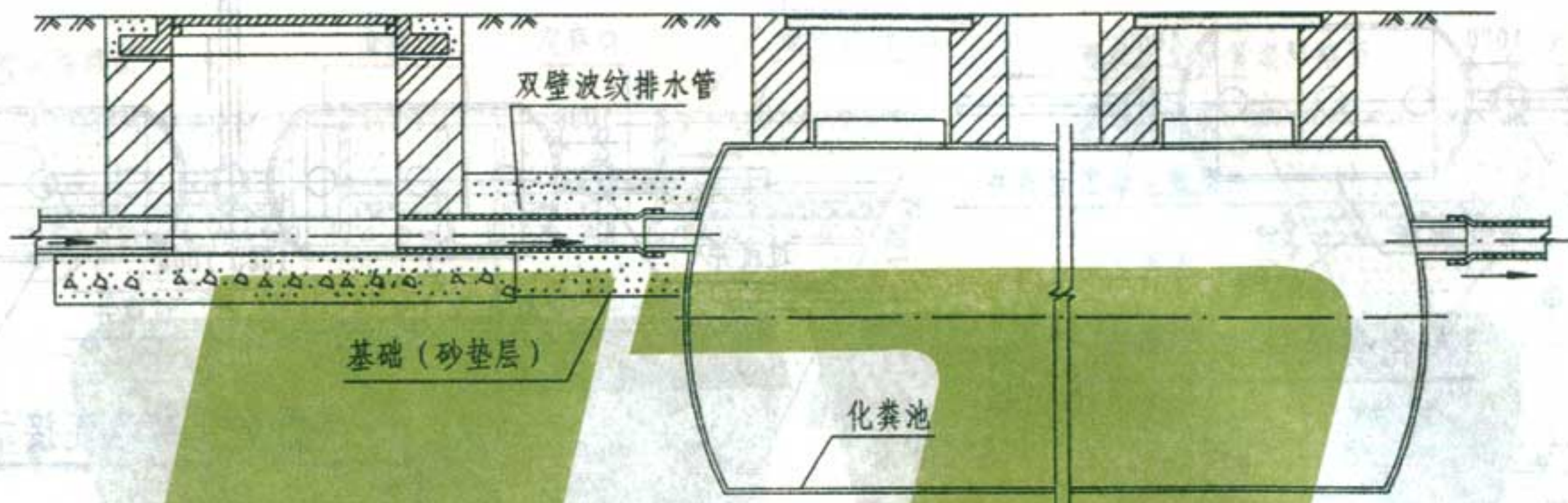


一字并联化粪池连接示意图

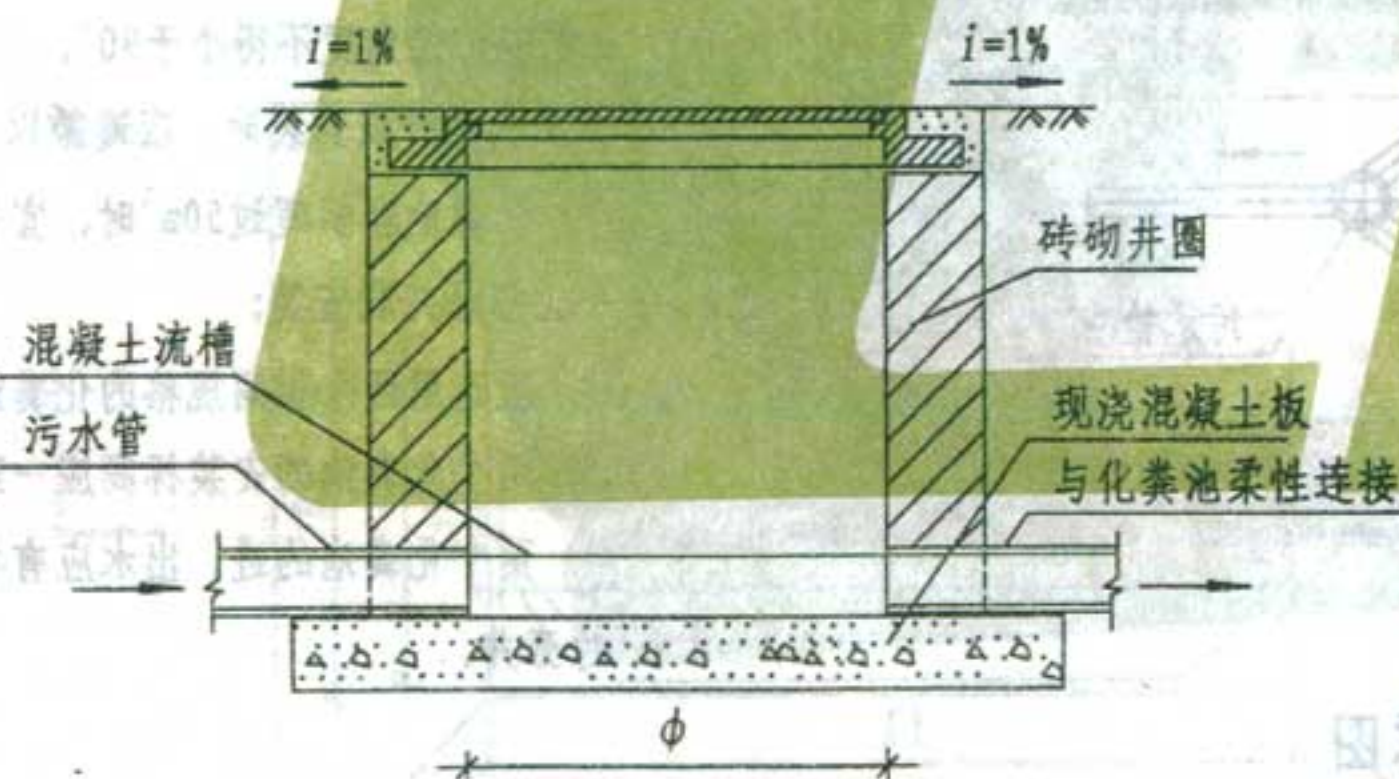


平行并联化粪池连接示意图

- 注:
1. 进、出水管连接角度可以根据现场情况调整,但角度不得小于 90° 。
 2. 当化粪池并联安装时,应遵循以下原则:
 - (1) 化粪池容积超过 50m^3 时,宜采用两个化粪池并联安装;
 - (2) 宜选用两个相同规格的化粪池;
 - (3) 两个化粪池的安装标高应一致;
 - (4) 两个化粪池的进、出水应有各自的检查井。

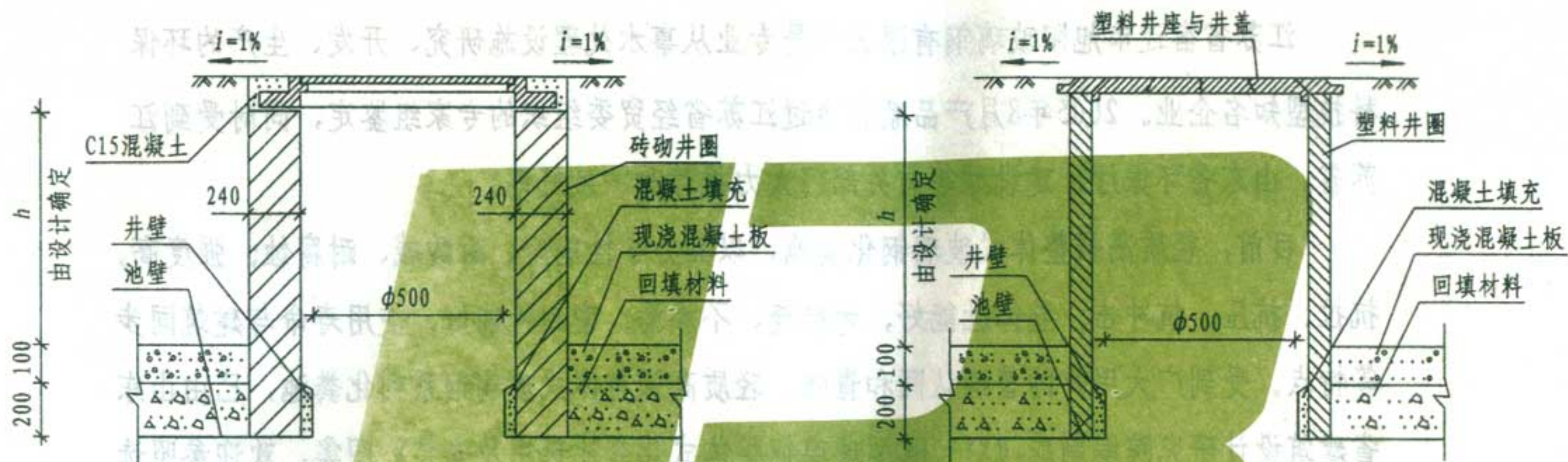


过渡井与化粪池连接示意图



过渡井示意图

- 注:
1. 在化粪池的进出水口处, 应分别设置过渡井, 用柔性管材与化粪池连接。
 2. 柔性管材应做砂垫层基础, 厚度100mm。
 3. 柔性管材周围用砂填充, 超过管顶50mm, 然后回填自然土。
 4. 过渡井尺寸 ϕ 及做法详见省标准图L03S002。



清掏井、观察井（一）

清掏井、观察井（二）

- 注：1. 化粪池清掏井、观察井的井壁，可采用砖砌或专用塑料制品。
2. 化粪池清掏井、观察井的井盖强度，应考虑顶部的设计荷载。
3. 图（二）仅适用于绿化带或人行道安装。
4. 塑料井及配件应选用成套制品。