

200立方米PP模块蓄水池样板

雨水综合利用系统

方 案 图

工程编号：LD00-15000

上海莱多实业有限公司 2015年05月

图纸目录

LD | 莱多实业
Laiduo Industrial

上海莱多实业有限公司

Shanghai Lai duo Industrial Co., Ltd.

中国 上海 浦东新区 勤俭村村委会旁

Tel : 021-50431766 Fax: 021-58373296

[Http://www.shledo.com](http://www.shledo.com)

出图签章 STAP FOR ISSUE

合作设计（顾问）单位

| | |
|-------|--------|
| 项目负责人 | He Xie |
|-------|--------|

| | | |
|---|---|---------|
| 校 | 对 | He Xi e |
|---|---|---------|

设计 | He Xie

建设单位 CLIENT

上海莱多实业有限公司

项目名称 PROJECT NAME

莱多雨水200立方米PP模块蓄水池

| 子项名称 | SUB-PROJECT |
|------|-------------|
|------|-------------|

雨水综合利用系统

图纸名称 SHEET TITLE

图纸目录

| | |
|--------------------|------------|
| 工程编号 LD00-15000 | 设计阶段 方案 |
|--------------------|------------|

| | |
|--------|-----|
| 图纸编号 | 修 订 |
| SF-000 | A版 |

| | |
|-------|------------|
| 比 例 | 日 期 |
| 1:100 | 2015.05.19 |

本图须加盖本公司出图签章，否则一律无效

雨水收集回用项目设计说明

一、设计依据

- 1、甲方提供的基础数据
- 2、国家标准：

《建筑与小区雨水利用工程技术规范》GB50400-2006

《建筑给水排水设计规范》GB50015-2003（2009年版）

《建筑中水设计规范》GB50336-2002

《城市排水工程规划规范》GB50318-2000

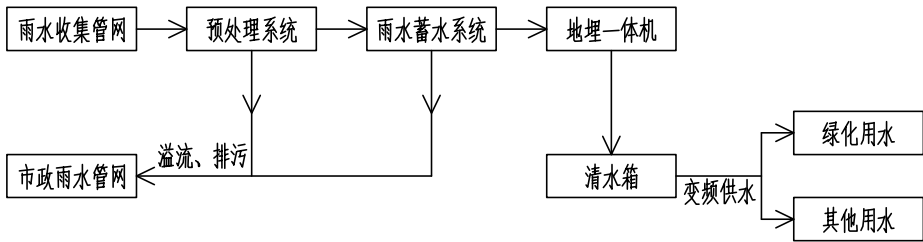
《室外排水设计规范》GB50014-2006（2014年版）

《喷灌工程技术规范》GB/T50085-2007

《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T18920-2002

《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2014
- 3、《绿色建筑评价技术细则》
- 《绿色建筑评价技术细则补充说明》（规划设计部分）
- 《建筑与小区雨水利用工程技术规范实施指南》

二、工艺流程图



三、设计参数

- 1、该项目地处中国内地，中国东部沿海地区，夏季雨量较大。
- 雨水径流总量的计算公式如下：

$$W=10\Psi_c h_d F$$

- 式中：W-硬化面雨水设计径流总量（m³）；
- Ψ_c -硬化面雨量径流系数，按表1取值；
- h_d -2年重现期最大日降雨厚度（mm）；
- F-硬化面汇水面积（hm²）；

根据国家标准《建筑与小区雨水利用工程技术规范》（GB50400-2006），雨水蓄水池的有效容积不小于集水面重现期1-2年的日雨水设计径流总量扣除设计初期径流弃流量。当资料具备时，储存设施的有效容积也可根据逐日降雨量和逐日用水量经模拟计算确定。

2、根据国际标准，屋面雨水初期弃流厚度2-3mm，路面雨水初期弃流厚度3-5mm，绿地雨水初期无需考虑弃流，本次设计区域综合雨量径流系数综合取0.70。

四、收集量及处理要求

- 1、设计雨水收集蓄水池容量为200m³，雨水清水池容量为20m³。
- 2、设计处理量：20m³/h。
- 3、出水指标达到《建筑与小区雨水利用工程技术规范》（GB50400-2006）要求的雨水回用水水质要求即：

绿 化：COD≤30mg/L；SS≤10mg/L；道路浇洒：COD≤30mg/L；SS≤10mg/L；

景观补水：COD≤30mg/L；SS≤10mg/L；车辆冲洗：COD≤30mg/L；SS≤5mg/L；

娱乐水景：COD≤20mg/L；SS≤5mg/L；

五、雨水收集方式

雨水检查井通过雨水收集管道串联连接，并按照小区实际地形设置雨水收集管路和埋深，在雨水管网取水点接入蓄水池中，在水池前端设置雨水预处理系统，经弃流后雨水进入雨水蓄水池，集水池，后经雨水深度净化系统净化杀菌后储存于清水池中，可用于绿化灌溉，弃流雨水排入污水管道或下游雨水管道。1#、2#蓄水池中部分雨水提升至东侧水塘，4#、5#蓄水池中的部分雨水提升至3#蓄水池，3#蓄水池中的部分雨水提升至东侧水塘。

六、主要设备功能要求

- 1、雨水截污沉淀装置

雨水截污沉淀装置，采用PE外壳，内置不锈钢304提篮及过滤网，可以有效拦截较大固体污染物，从而保护后期设备的正常运行。清理时，只需要在地面拉起提手即可方便清理过滤产生的污染物。
- 2、雨水初期弃流装置

雨水初期弃流采用雨水弃流过滤装置。弃流雨水流入下游雨水管道或市政雨水口，弃流后洁净的雨水流进雨水蓄水池，余量雨水溢流至下游管段。
- 3、复合流过滤器

复合流过滤器采用折流、逆向流的复合流原理，连续对雨水进行分离过滤。其结构简单，构思巧妙，从根本上解决了通用型过滤器无法在雨水收集系统中直接过滤的问题。保证在降雨过滤状态下，无人操作、不堵塞、不反冲洗、过滤顺畅。
- 4、控制系统

电控柜对整个雨水收集系统及回收系统主要设备进行监控，并实现整个系统的工艺处理过程。电控柜采用内置PLC控制，并可选配人机界面，能结合现场情况进行系统控制设定，确保系统出水水质。电控柜显示齐全有各用电设备运行、停止、高低液位等。

七、用水安全措施

- 1、雨水供水管道应与生活饮用水管道分开设置，供水管路应设补水系统，并满足如下要求：

a.补水的水质应满足雨水供水系统的水质要求；

b.补水应在净化雨水供量不足时进行；

c.补水能力应满足雨水中断时系统的用水量要求。

d.补水管路为自来水时，应在补水管路上设置倒流防止器，以防污染自来水。
- 2、雨水供水管道上不得装设取水龙头，并应采取下列防止误接、误用、误饮的措施：

a.供水管外壁应按设计规定涂色或标识；

b.当设有取水口时，应设锁具或专门开启工具；

c.阀门、水表、给水栓、取水口应有明显“雨水”标识。

八、工艺特点

- 1、整套雨水收集回用工艺完整、合理、科学；
- 2、该工艺兼顾雨水的预处理、储存、净化、回用、节能等各个方面；
- 3、预处理措施完善、全面，确保了进入蓄水池的雨水得到很好的预处理；
- 4、系统控制方面，采用独特的雨水控制系统对整个系统进行控制，可以做到对各水池液位进行监控，对水泵及净化设备的控制。同时监控供水、排水、补水等情况。

九、其他

- 1、图中除管长、标高以m计外，其余均以mm计；
- 2、图中所注管道标高，压力管道以管中心计，雨水重力流管道以管内底标高计；
- 3、本说明和设计图纸具有同等效力。两者均应遵守，若两者有矛盾时，甲方及施工单位应及时提出，并以设计单位解释为准。

十、运营管理中的注意事项

- 1、每个雨季前至少进行一次产品维护，检查水泵是否运行正常；
- 2、每个雨季至少对设备进行一次反冲洗；
- 3、排泥泵至少半年开启一次，将排泥井内的污泥排出，防止污泥沉淀过多影响水质；
- 4、如果在雨水收集回用系统运营管理中遇到其他问题，及时与上海莱多实业有限公司的售后及时沟通，协商解决。

LD 莱多实业
Laiduo Industrial

上海莱多实业有限公司
Shanghai Laiduo Industrial Co.,Ltd.

中国 上海 浦东新区 勤俭村村委会旁
Tel: 021-50431766 Fax: 021-58373296
[Http: //www. shledo. com](http://www.shledo.com)

出图签章 STAP FOR ISSUE

合作设计（顾问）单位

| | |
|-------|--------|
| 项目负责人 | He Xie |
| 校 对 | He Xie |
| 设 计 | He Xie |

建设单位 CLIENT

上海莱多实业有限公司

项目名称 PROJECT NAME
莱多雨水200立方米PP模块蓄水池

子项名称 SUB-PROJECT
雨水综合利用系统

图纸名称 SHEET TITLE
设计说明

| | |
|--------------------|---------------------|
| 工程编号 LD00-15000 | 设计阶段 方案 |
| 图纸编号 SF-001 | 修 订 A版 |
| 比 例 1: 100 | 日 期 2015. 05. 19 |

本图须加盖本公司出图签章，否则一律无效

出图签章

STAP FOR ISSUE

合作设计（顾问）单位

| | |
|-------|--------|
| 项目负责人 | He Xie |
| 校 对 | He Xie |
| 设 计 | He Xie |

建设单位

CLIENT

上海莱多实业有限公司

项目名称

PROJECT NAME

莱多雨水200立方米PP模块蓄水池

子项名称

SUB-PROJECT

雨水综合利用系统

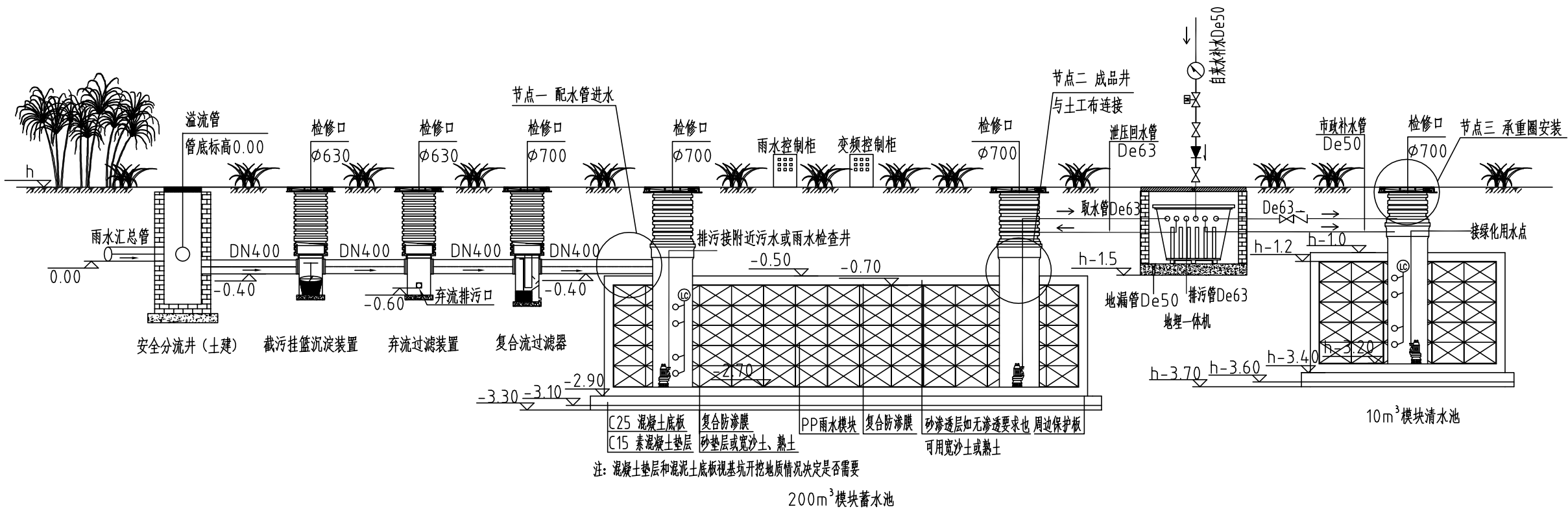
图纸名称

SHEET TITLE

1#雨水收集系统工艺流程图

| | |
|--------------------|---------------------|
| 工程编号 LD00-15000 | 设计阶段 方案 |
| 图纸编号 SF-002 | 修 订 A版 |
| 比 例 1: 100 | 日 期 2015. 05. 19 |

本图须加盖本公司出图签章，否则一律无效

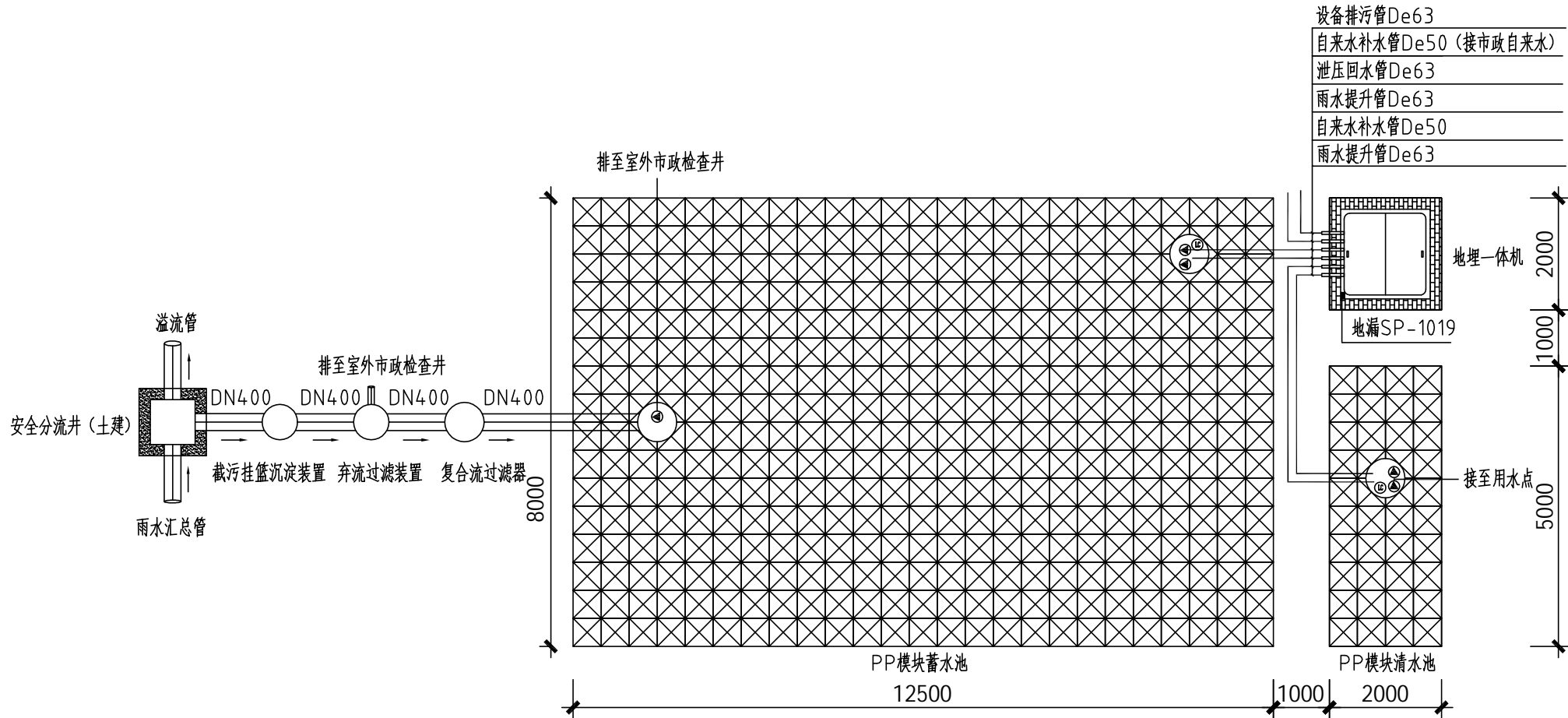


雨水收集系统工艺流程图

注：
若PP模块蓄水池上需停小型车辆，建议PP模块承压力选择400KN/m²
若PP模块蓄水池上为小区道路，建议PP模块承压力选择600KN/m²

- 说明：
- 1、本图为雨水收集回用工艺的流程图，前期采用截污、弃流、过滤的预处理方法，后期采用地埋一体机的处理工艺。该工艺适用于将雨水处理回用于绿化、道路冲洗等。
 - 2、该项目进水管管底标高根据雨水总管标高而定，图中假定雨水总管标高为0.00，地面标高为h。
 - 3、截污挂篮沉淀装置、弃流过滤装置和复合流过滤器均可直接地埋。
 - 4、该工艺流程所用模块适用于埋放在绿化下面，模块覆土厚度应不小于0.5m，不大于2.5m。
 - 5、补水管的管口应有足够的空气隔断，自来水补水管可在倒流防止器的上游接出。
 - 6、安全分流井做法参照项目内雨水检查井做法。
 - 7、此工艺由上海莱多实业有限公司提供设计，并提供后续技术支持。

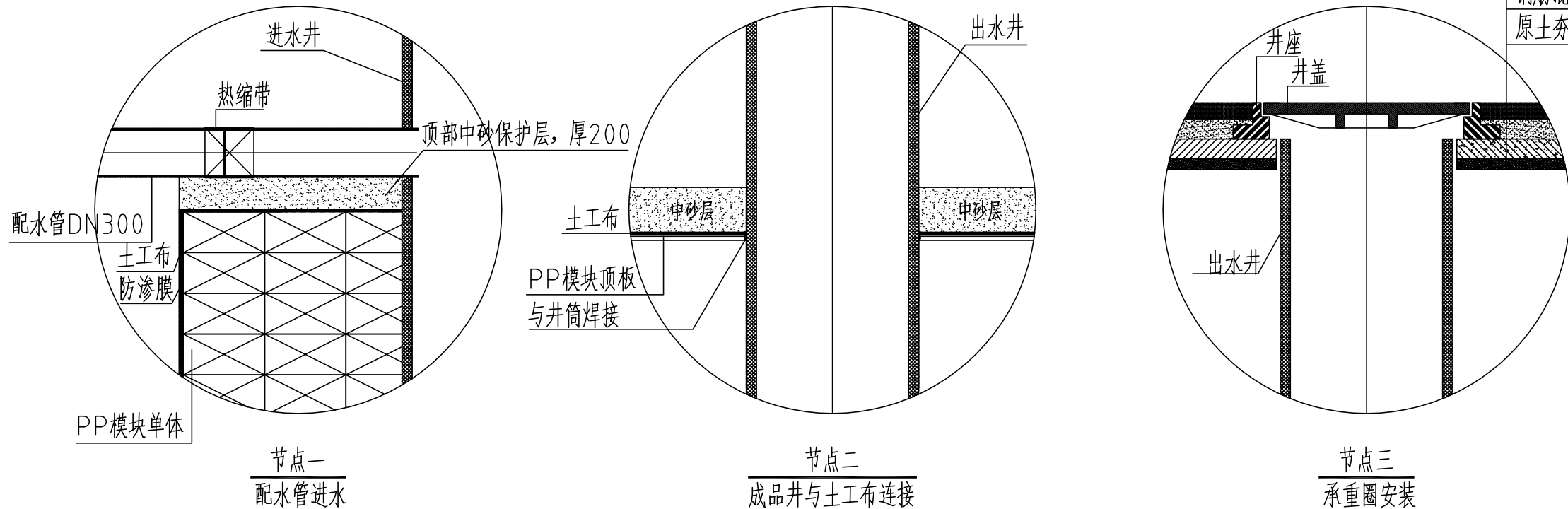
| 编号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量 | 主要参数 | 备 注 |
|--------|----------|-------------------|----|---|------|
| 雨水主要设备 | | | | | |
| 1 | 截污挂篮沉淀装置 | LD-114 | 1套 | 材质：PE+PPB和不锈钢304 | |
| 2 | 弃流过滤装置 | LD-214 | 1套 | 材质：PE+PPB和不锈钢304 | |
| 3 | 复合流过滤器 | LD-314 | 1套 | 材质：PE+PPB和不锈钢304 | |
| 4 | 地埋一体机 | LDJ-112 | 1台 | 处理量为20m ³ /h，功能：集过滤、消毒、排污于一体 | |
| 5 | 蓄水池 | 200m ³ | 1座 | 材质：PP 承压力：220KN/m ² （仅限于绿化下） | |
| 6 | 清水池 | 20m ³ | 1座 | 材质：PP 承压力：220KN/m ² （仅限于绿化下） | |
| 水泵 | | | | | |
| 7 | 雨水提升泵 | 65WQ35-7-1.5 | 2台 | Q=20m ³ /h，H=10m，P=1.5kW | 一用一备 |
| 8 | 变频供水泵 | 65WQ20-25-4 | 2台 | Q=20m ³ /h，H=25m，P=4kW | 一用一备 |
| 9 | 排污泵 | 50WQ10-10-0.75 | 1台 | Q=10m ³ /h，H=10m，P=0.75kW | |
| 控制系统 | | | | | |
| 10 | 雨水控制柜 | LDC-200 | 1套 | PLC控制，对雨水系统进行整体控制。 | |
| 11 | 变频控制柜 | LDB-200 | 1套 | 变频供水控制 | |
| 配件 | | | | | |
| 12 | 土工布 | 700m ² | 1批 | 450g/m ² | |
| 13 | 防渗膜 | 500m ² | 1批 | 1mm | |
| 14 | 组合式液位计 | 定制 | 2套 | | |
| 15 | 管材及阀门配件 | 国标 | 1批 | 管材材质为PPR | |



设计说明:

- 1、本图仅为雨水收集系统平面布置示意图，具体可根据埋放位置做适当调整。
- 2、蓄水池深度为2.00m，容积为200m³，尺寸为：12.50m×8.00m×2.00m；
清水池深度为2.00m，容积为20m³，尺寸为：5.00m×2.00m×2.00m。
- 3、设备坑周围管道为现场开孔，其他管道均需设置预埋套管。

雨水收集系统平面布置示意图



LD 莱多实业
Laiduo Industrial

上海莱多实业有限公司
Shanghai Laiduo Industrial Co., Ltd.

中国 上海 浦东新区 勤俭村村委会旁
Tel: 021-50431766 Fax: 021-58373296
[Http://www.shledo.com](http://www.shledo.com)

出图签章 STAP FOR ISSUE

合作设计（顾问）单位

项目负责人 He Xie

校 对 He Xie

设 计 He Xie

建设单位 CLIENT

上海莱多实业有限公司

项目名称 PROJECT NAME

莱多雨水200立方米PP模块蓄水池

子项名称 SUB-PROJECT

雨水综合利用系统

图纸名称 SHEET TITLE

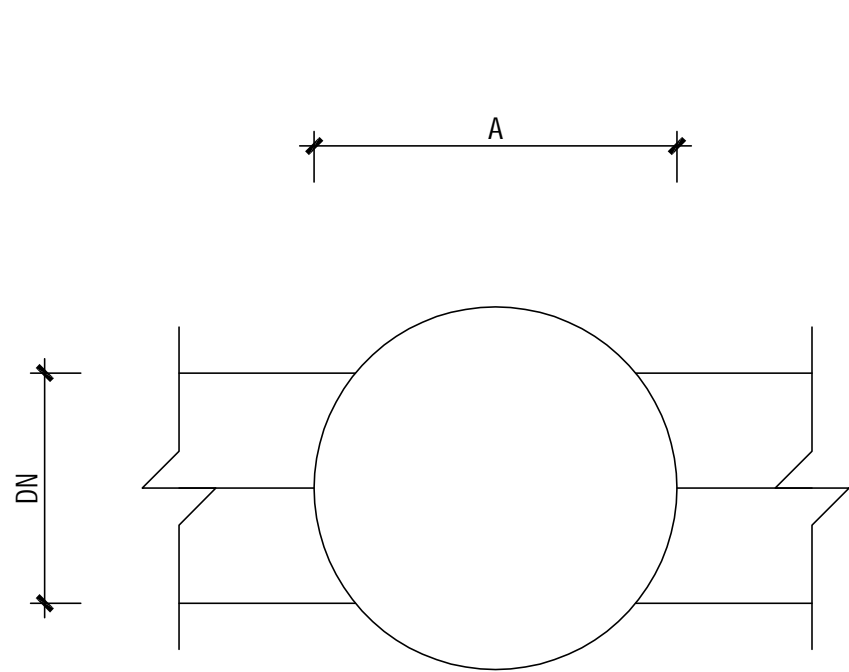
1#雨水收集系统平面布置图

工程编号 LD00-15000
设计阶段 方案

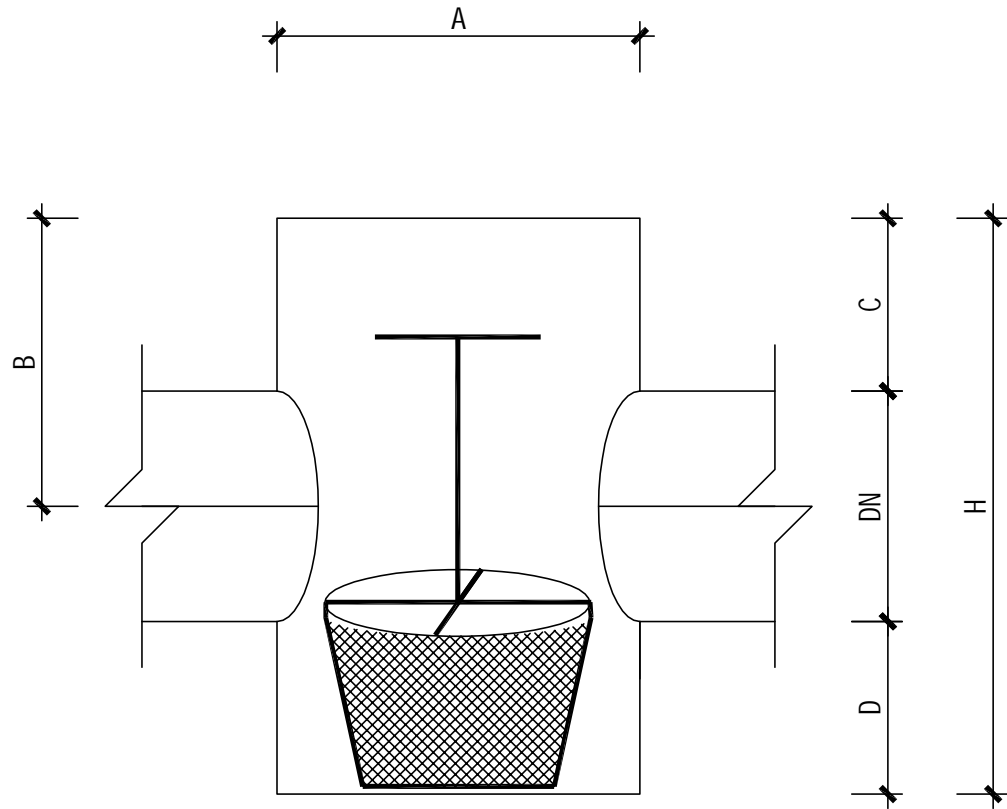
图纸编号 SF-003
修 订 A版

比 例 1: 100
日 期 2015. 05. 19

本图须加盖本公司出图签章，否则一律无效



截污挂篮沉淀装置 平面图



截污挂篮沉淀装置 正立剖视图

说明:

- 1、本产品外壳材质为PE、，内置不锈钢304提篮及过滤网，可有效拦截较大固体污染物，从而保护后期设备的正常运行。
- 2、本装置含主体井座，加高井筒及检查井盖，可以根据埋地的深度进行加高处理，将管路连接好之后，直接回填土即可完成安装。
- 3、此产品主要应用于各种雨水排水管网雨水口处或者雨水收集回用的弃流井之前。
- 4、本产品可直接地埋，具体安装方法见《建筑小区塑料排水检查井》08SS523第31页至第34页。
- 5、此产品由上海莱多实业公司提供设计研发，并提供后续技术支持。

截污挂篮沉淀装置外形尺寸表（mm）

| 型号 | 公称直径DN | A | B | C | D | H |
|--------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
| LD-114 | DN400 | 630 | 350 | 150 | 330 | 880 |

备注：其他型号可另行定制。

LD 莱多实业
Laiduo Industrial

上海莱多实业有限公司
Shanghai Laiduo Industrial Co.,Ltd.

中国 上海 浦东新区 勤俭村村委会旁
Tel: 021-50431766 Fax: 021-58373296
[Http: //www. shledo. com](http://www.shledo.com)

出图签章 STAP FOR ISSUE

合作设计（顾问）单位

项目负责人 He Xie

校 对 He Xie

设 计 He Xie

建设单位 CLIENT

上海莱多实业有限公司

项目名称 PROJECT NAME

莱多雨水200立方米PP模块蓄水池

子项名称 SUB-PROJECT

雨水综合利用系统

图纸名称 SHEET TITLE

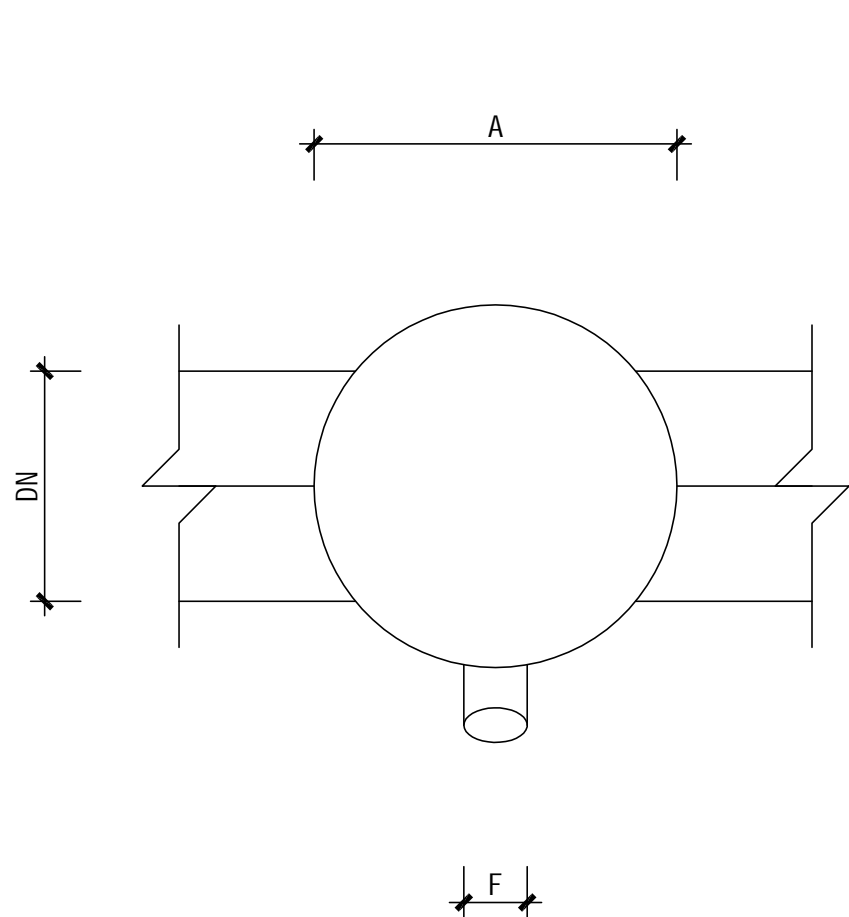
截污挂篮沉淀装置尺寸图

工程编号 LD00-15000 设计阶段 方案

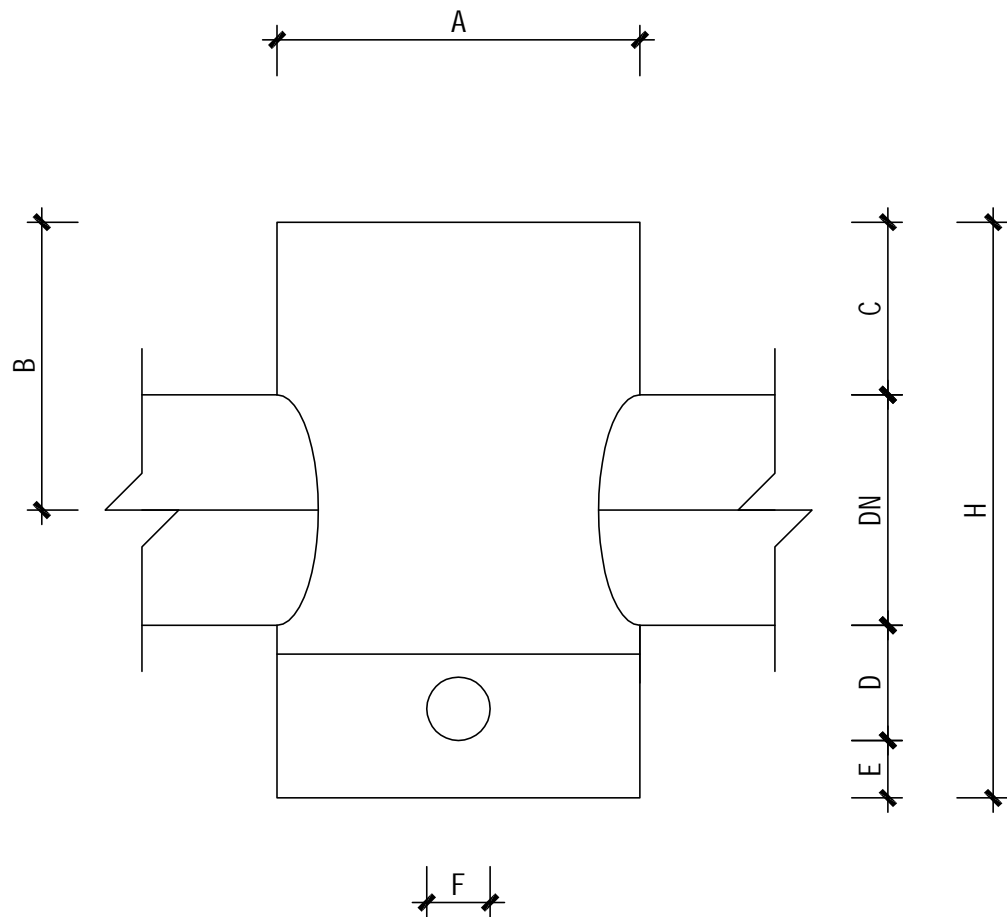
图纸编号 SF-004 修 订 A版

比 例 1: 100 日 期 2015. 05. 19

本图须加盖本公司出图签章，否则一律无效



雨水弃流过滤装置 平面图



雨水弃流过滤装置 正立面图

说明:

- 1、本产品外壳材质为PE、，内置不锈钢304提篮及过滤网，可有效的将前期浓度较高的污染物进行抛弃，实现前期污染物自动排放，便于后期干净的雨水过滤，收集。
- 2、产品内置水流堰挡板、控制阀、控制球，不锈钢滤网。当达到设定的弃流量时，排污口自动关闭，停止弃流，进行雨水收集，内置的不锈钢过滤网可以对收集的雨水进行过滤，过滤产生的脏污物会留在排污口箱体内，降雨结束后，排污口自动打开，过滤的污染物将随剩余水流排出，装置回复原状，等待下次降雨。
- 3、本产品主要应用于前期雨水需收集处理挥着雨水收集时弃流排放的环节。
- 4、本产品可直接地埋，具体安装方法见《建筑小区塑料排水检查井》08SS523第31页至第34页。
- 5、此产品由上海莱多实业公司提供设计研发，并提供后续技术支持。

雨水弃流过滤装置外形尺寸表（mm）

| 型号 | 公称直径DN | A | B | C | D | E | F | H |
|--------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| LD-214 | DN400 | 630 | 350 | 150 | 200 | 130 | 110 | 880 |

备注：其他型号可另行定制。

LD 莱多实业
Laiduo Industrial

上海莱多实业有限公司
Shanghai Laiduo Industrial Co.,Ltd.

中国 上海 浦东新区 勤俭村村委会旁
Tel: 021-50431766 Fax: 021-58373296
[Http://www.shledo.com](http://www.shledo.com)

出图签章 STAP FOR ISSUE

合作设计（顾问）单位

项目负责人 He Xie

校 对 He Xie

设 计 He Xie

建设单位 CLIENT

上海莱多实业有限公司

项目名称 PROJECT NAME

莱多雨水200立方米PP模块蓄水池

子项名称 SUB-PROJECT

雨水综合利用系统

图纸名称 SHEET TITLE

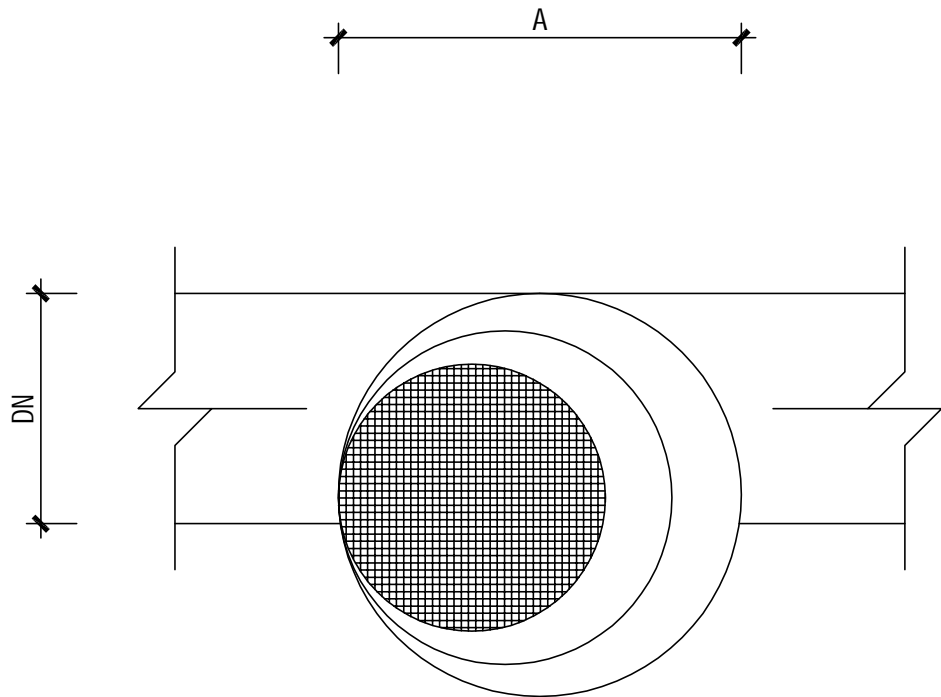
弃流过滤装置尺寸图

工程编号 LD00-15000 设计阶段 方案

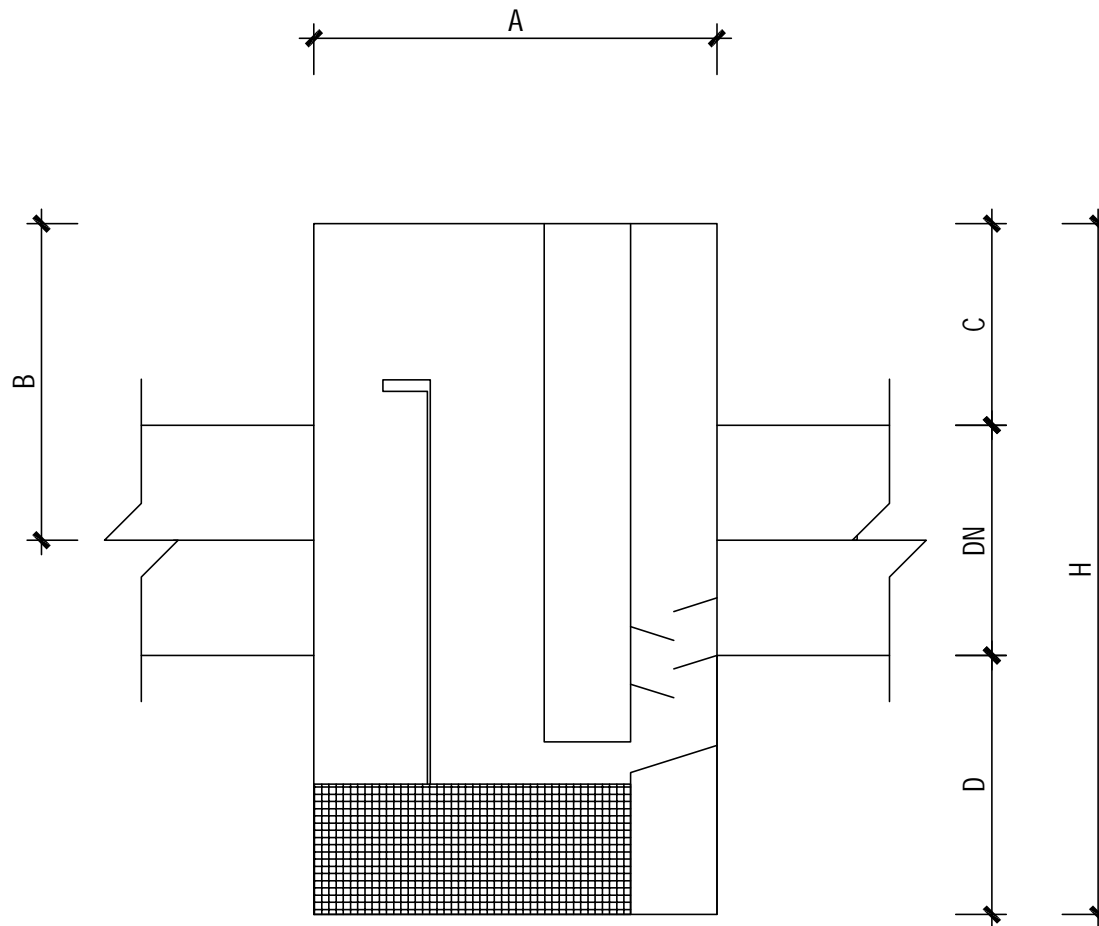
图纸编号 SF-005 修 订 A版

比 例 1: 100 日 期 2015. 05. 19

本图须加盖本公司出图签章，否则一律无效



复合流过滤器 平面图



复合流过滤器 正立剖视图

说明:

- 1、本产品外壳材质为PE、，内置不锈钢304提篮及过滤网。
- 2、本产品采用折流、逆向流的复合流原理，连续对雨水进行分离过滤。从根本上解决了通用型过滤器无法在雨水收集系统中直接过滤的问题。在保证降雨过滤的状态下，无人操作、不堵塞、不反洗、过滤顺畅。
- 3、本产品配有精度高的不锈钢过滤网，在污染较轻的区域可直接达到生活杂用水的水质标准。
- 4、本产品可直接地埋，具体安装方法见《建筑小区塑料排水检查井》08SS523第31页至第34页。
- 5、此产品由上海莱多实业公司提供设计研发，并提供后续技术支持。

复合流过滤器外形尺寸表（mm）

| 型号 | 公称直径DN | A | B | C | D | H |
|--------|--------|-----|-----|-----|-----|------|
| LD-314 | DN400 | 700 | 450 | 250 | 450 | 1100 |

备注：其他型号可另行定制。

LD 莱多实业
Laiduo Industrial

上海莱多实业有限公司
Shanghai Laiduo Industrial Co.,Ltd.

中国 上海 浦东新区 勤俭村村委会旁
Tel: 021-50431766 Fax: 021-58373296
[Http: //www. shledo. com](http://www.shledo.com)

出图签章 STAP FOR ISSUE

合作设计（顾问）单位

项目负责人 He Xie

校 对 He Xie

设 计 He Xie

建设单位 CLIENT

上海莱多实业有限公司

项目名称 PROJECT NAME

莱多雨水200立方米PP模块蓄水池

子项名称 SUB-PROJECT

雨水综合利用系统

图纸名称 SHEET TITLE

复合流过滤器尺寸图

工程编号 LD00-15000 设计阶段 方案

图纸编号 SF-006 修 订 A版

比 例 1: 100 日 期 2015. 05. 19

本图须加盖本公司出图签章，否则一律无效

出图签章

STAP FOR ISSUE

合作设计（顾问）单位

项目负责人

He Xie

校 对

He Xie

设 计

He Xie

建设单位

CLIENT

上海莱多实业有限公司

项目名称

PROJECT NAME

莱多雨水200立方米PP模块蓄水池

子项名称

SUB-PROJECT

雨水综合利用系统

图纸名称

SHEET TITLE

预处理设备开挖示意图

工程编号

LD00-15000

设计阶段

方案

图纸编号

SF-007

修 订

A版

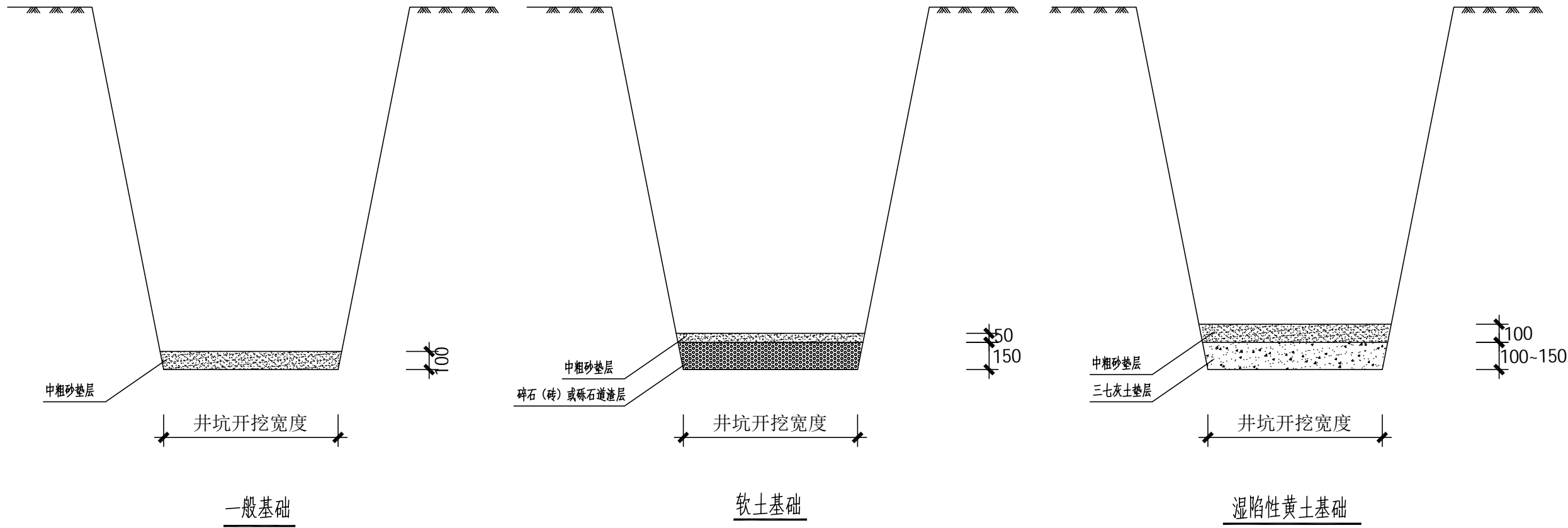
比 例

1: 100

日 期

2015. 05. 19

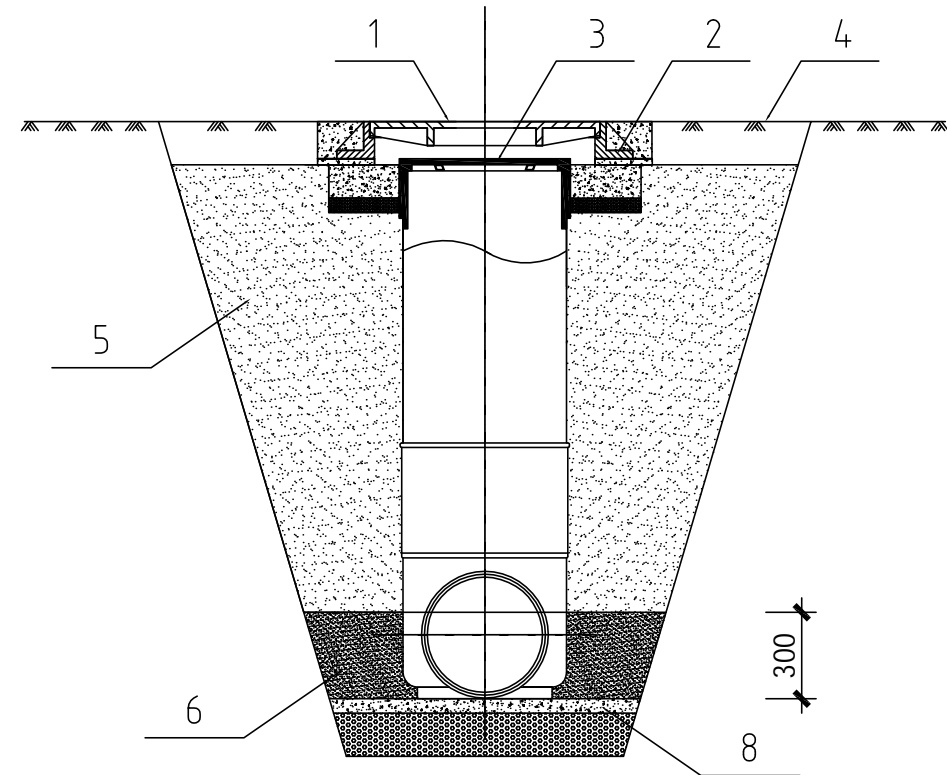
本图须加盖本公司出图签章，否则一律无效



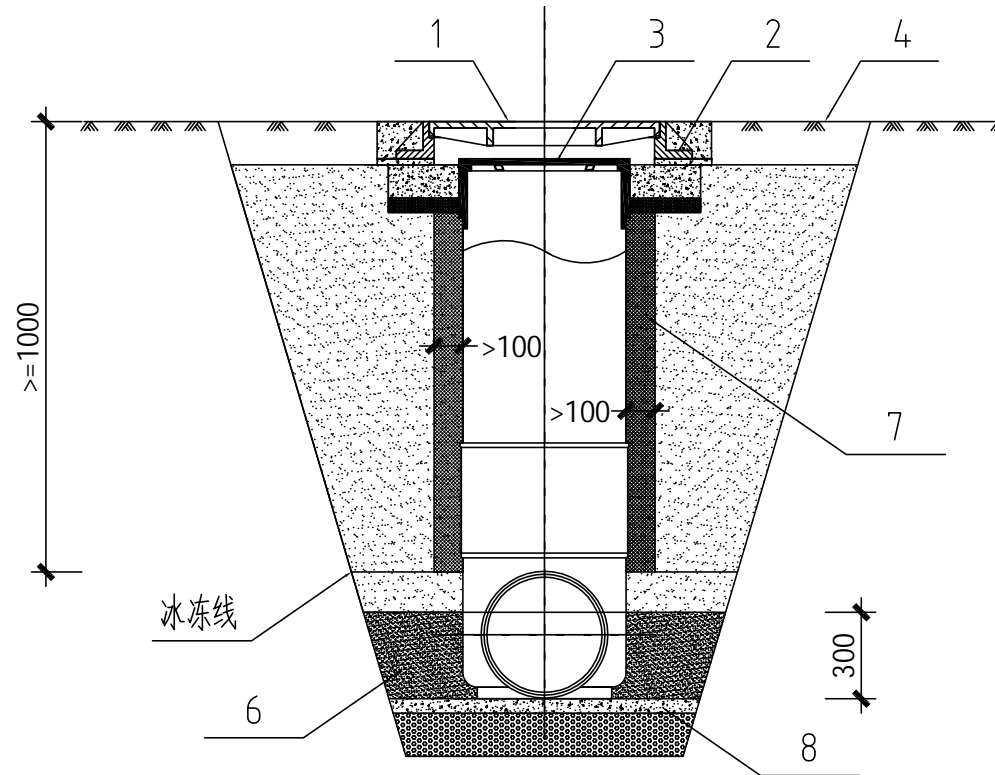
- 说明：
- 设备坑基础做法应根据当地地质勘察资料和回填土下曳力经计算确定，当无资料时，可按下列规定执行：
 - 砂土、岩石、砂砾土土质的设备坑内，铺设100mm中粗砂垫层；
 - 软土土质的设备坑内，铺设150mm厚碎石（砖）或砾石（粒径5~40mm）道渣层夯实后上层再铺50mm中粗砂垫层；
 - 湿陷性黄土土质的设备坑内，原图夯实后，铺设三七灰土100~150mm垫层三七灰土夯实后，再铺设100mm中粗砂垫层；
 - 基础回填密实度与管道回填一致。
 - 设备坑开挖质量应符合下列要求：
 - 设备坑无超挖，局部天然地基坑扰动后有补救措施，设备坑底高允许偏差±10mm；
 - 设备坑底宽度不得小于设计规定；
 - 设备坑边坡不得陡于管槽边坡；
 - 设备坑基础质量应符合下列要求：
 - 基础标高允许偏差0+15mm；
 - 基础两侧宽度允许偏差0+10mm；

设备坑底开挖净尺寸表（mm）

| 设备连接加高件的接口直径 | 设备坑底净尺寸 |
|--------------|-----------|
| 315 | 900×900 |
| 450 | 1100×1100 |
| 630 | 1300×1300 |
| 700 | 1300×1300 |



一般回填
(防护井盖)



防冻处理回填
(防护井盖)

- 说明:
- 1、回填应在排水管线(含管道和设备)验收合格后进行。
 - 2、开挖坑回填应与管道沟槽的回填同时进行。
 - 3、回填前可用砂土袋、钢钎、木支撑将设备、加高件固定,并应排除基坑、沟槽内积水。
 - 4、回填土不得采用淤泥、垃圾和冻土,并不得夹带石头、砖及其他带有棱角的硬块物体。
 - 5、回填不得采用人工分层对称回填,其密度与管道回填一致,并不得使设备产生位移和倾斜,严禁机械回填。
 - 6、分层回填时,每层虚铺回填土厚度不应大于300mm。
 - 7、在当地最大冻土深度大于等于1.0m时,应在冰冻层范围内的加高件周围回填不少于100mm宽度的中粗砂。
 - 8、本图系按软土土质绘制的基础部分做法,其他土质的基础部分做法详见国家建筑标准设计图集08SS523第31页。

编号名称表

| 序号 | 名称 | 序号 | 名称 |
|----|-------|----|---------|
| 1 | 有防护井盖 | 5 | 原土分层回填 |
| 2 | 有防护盖座 | 6 | 中粗砂回填 |
| 3 | 内盖 | 7 | 中粗砂分层回填 |
| 4 | 道路 | 8 | 软土基础 |

LD 莱多实业
Laiduo Industrial

上海莱多实业有限公司
Shanghai Laiduo Industrial Co.,Ltd.

中国 上海 浦东新区 勤俭村村委会旁
Tel: 021-50431766 Fax: 021-58373296
[Http: //www. shledo. com](http://www.shledo.com)

出图签章 STAP FOR ISSUE

合作设计(顾问)单位

项目负责人 He Xie

校 对 He Xie

设 计 He Xie

建设单位 CLIENT

上海莱多实业有限公司

项目名称 PROJECT NAME

莱多雨水200立方米PP模块蓄水池

子项名称 SUB-PROJECT

雨水综合利用系统

图纸名称 SHEET TITLE

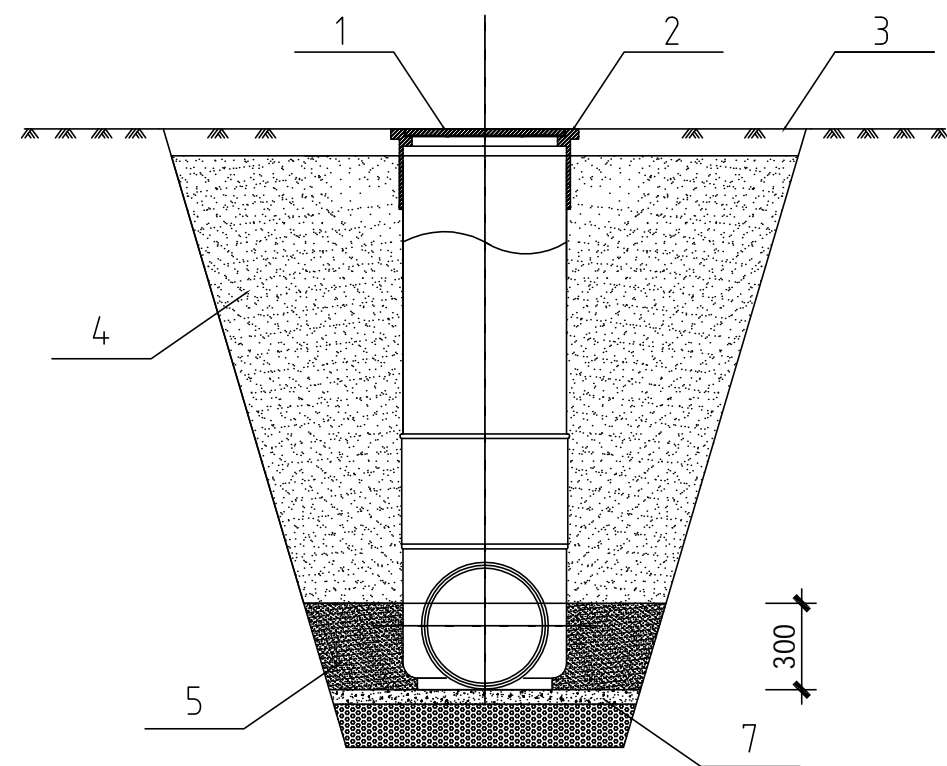
预处理回填(一般、防冻)示意图

工程编号 LD00-15000 设计阶段 方案

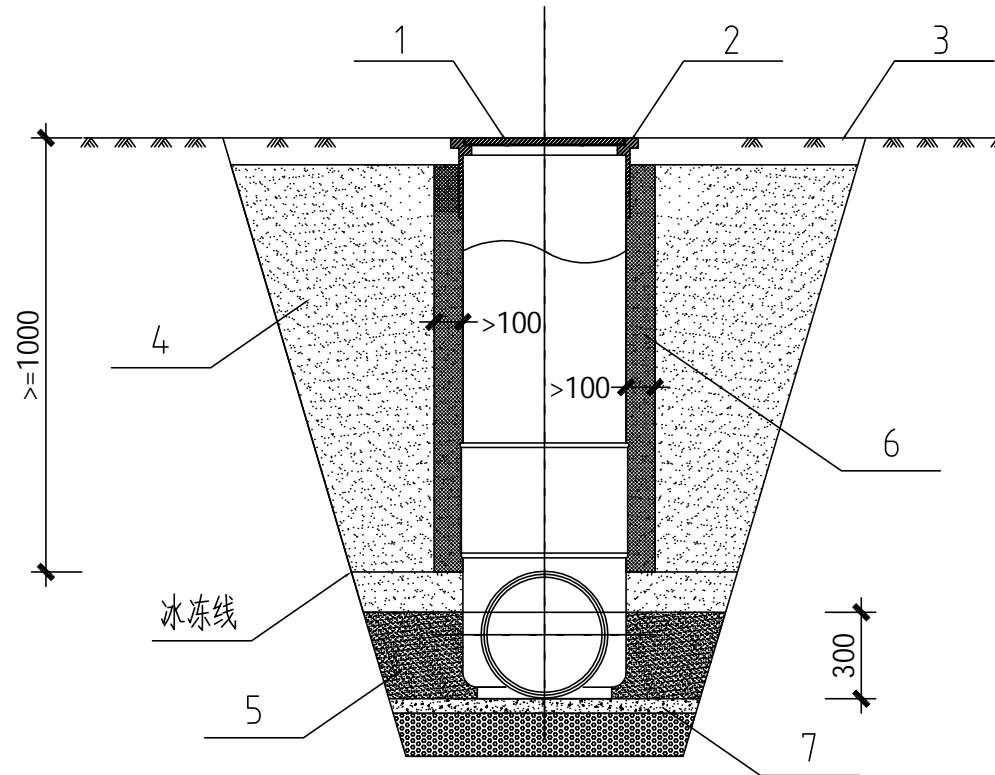
图纸编号 SF-008 修 订 A版

比 例 1: 100 日 期 2015. 05. 19

本图须加盖本公司出图签章, 否则一律无效



一般回填
(非防护井盖)



防冻处理回填
(非防护井盖)

- 说明:
- 1、回填应在排水管线(含管道和设备)验收合格后进行。
 - 2、设备坑回填应与管道沟槽的回填同时进行。
 - 3、回填前可用砂土袋、钢钎、木支撑将设备、加高件固定,并应排除基坑、沟槽内积水。
 - 4、回填土不得采用淤泥、垃圾和冻土,并不得夹带石头、砖及其他带有棱角的硬块物体。
 - 5、回填不得采用人工分层对称回填,其密度与管道回填一致,并不得使设备产生位移和倾斜,严禁机械回填。
 - 6、分层回填时,每层虚铺回填土厚度不应大于300mm。
 - 7、在当地最大冻土深度大于等于1.0m时,应在冰冻层范围内的加高件周围回填不少于100mm宽度的中粗砂。
 - 8、本图系按软土质绘制的基础部分做法,其他土质的基础部分做法详见国家建筑标准设计图集08SS523第31页。

编号名称表

| 序号 | 名称 | 序号 | 名称 |
|----|--------|----|---------|
| 1 | 非防护井盖 | 5 | 中粗砂回填 |
| 2 | 非防护盖座 | 6 | 中粗砂分层回填 |
| 3 | 非道路 | 7 | 软土基础 |
| 4 | 原土分层回填 | — | — |

LD 莱多实业
Laiduo Industrial

上海莱多实业有限公司
Shanghai Laiduo Industrial Co., Ltd.

中国 上海 浦东新区 勤俭村村委会旁
Tel: 021-50431766 Fax: 021-58373296
[Http://www.shledo.com](http://www.shledo.com)

出图签章 STAP FOR ISSUE

合作设计(顾问)单位

| | |
|-------|--------|
| 项目负责人 | He Xie |
| 校 对 | He Xie |
| 设 计 | He Xie |

建设单位 CLIENT
上海莱多实业有限公司

项目名称 PROJECT NAME
莱多雨水200立方米PP模块蓄水池

子项名称 SUB-PROJECT
雨水综合利用系统

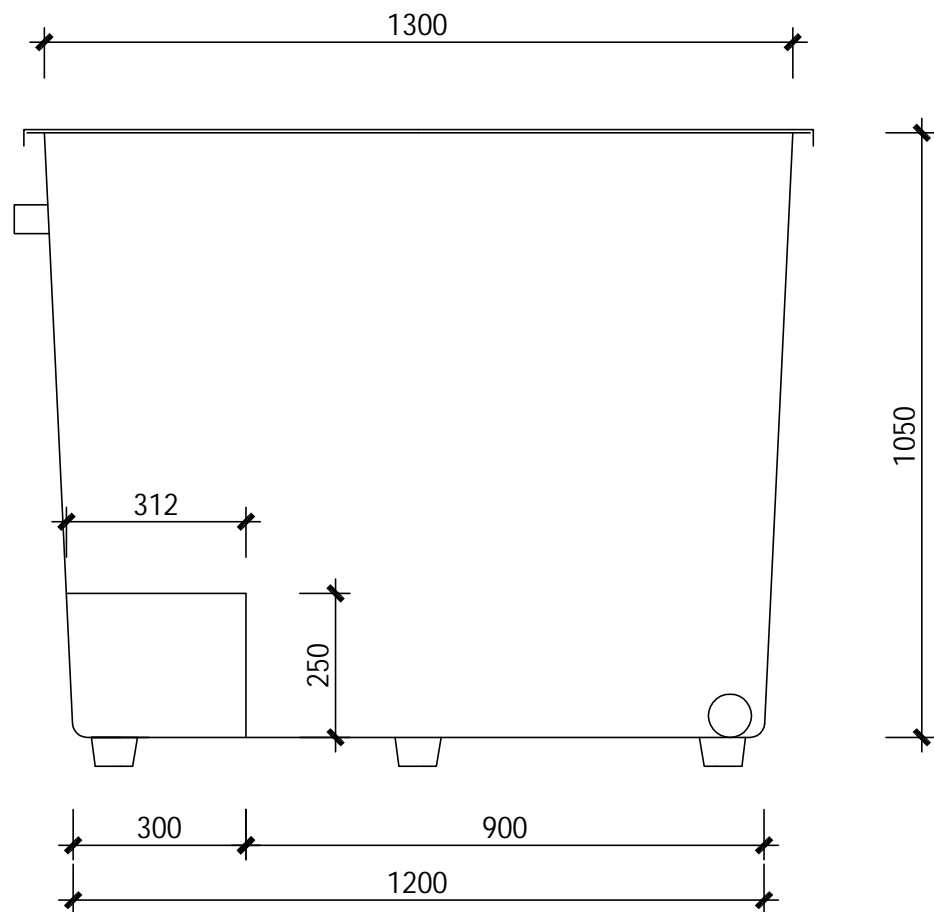
图纸名称 SHEET TITLE
预处理回填(一般、防冻)示意图

| | |
|--------------------|------------|
| 工程编号 LD00-15000 | 设计阶段 方案 |
|--------------------|------------|

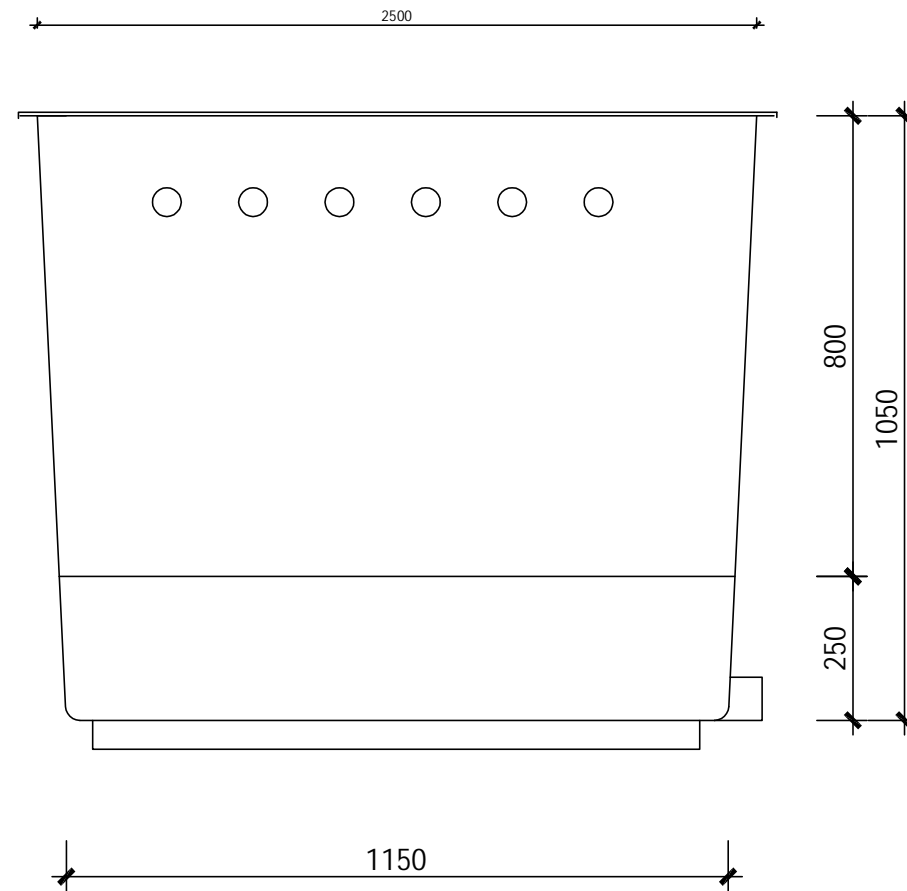
| | |
|----------------|-----------|
| 图纸编号 SF-009 | 修 订 A版 |
|----------------|-----------|

| | |
|--------------|-------------------|
| 比 例 1:100 | 日 期 2015.05.19 |
|--------------|-------------------|

本图须加盖本公司出图签章,否则一律无效



地埋一体机 侧视图



地埋一体机 正立面图

说明:

- 1、地埋一体机为雨水综合利用系统中后续过滤消毒部分的一体化设备；
- 2、雨水地埋一体机尺寸为1.3m×1.25m×1.05m；
- 3、地埋一体机内含：高速过滤装置、加压消毒装置、压力感应装置、泄压回水系统、智能补水系统、反冲洗系统、检修爬梯、双开式检修盖等。

LD 莱多实业
Laiduo Industrial

上海莱多实业有限公司
Shanghai Laiduo Industrial Co., Ltd.

中国 上海 浦东新区 勤俭村村委会旁
Tel: 021-50431766 Fax: 021-58373296
[Http: //www. shledo. com](http://www.shledo.com)

出图签章 STAP FOR ISSUE

合作设计（顾问）单位

| | |
|-------|--------|
| 项目负责人 | He Xie |
| 校 对 | He Xie |
| 设 计 | He Xie |

建设单位 CLIENT
上海莱多实业有限公司

项目名称 PROJECT NAME
莱多雨水200立方米PP模块蓄水池

子项名称 SUB-PROJECT
雨水综合利用系统

图纸名称 SHEET TITLE
地埋一体机外壳尺寸图

| | |
|--------------------|------------|
| 工程编号 LD00-15000 | 设计阶段 方案 |
|--------------------|------------|

| | |
|----------------|-----------|
| 图纸编号 SF-010 | 修 订 A版 |
|----------------|-----------|

| | |
|---------------|---------------------|
| 比 例 1: 100 | 日 期 2015. 05. 19 |
|---------------|---------------------|

本图须加盖本公司出图签章，否则一律无效

出图签章

STAP FOR ISSUE

合作设计（顾问）单位

| | |
|-------|--------|
| 项目负责人 | He Xie |
| 校 对 | He Xie |
| 设 计 | He Xie |

建设单位

CLIENT

上海莱多实业有限公司

项目名称

PROJECT NAME

莱多雨水200立方米PP模块蓄水池

子项名称

SUB-PROJECT

雨水综合利用系统

图纸名称

SHEET TITLE

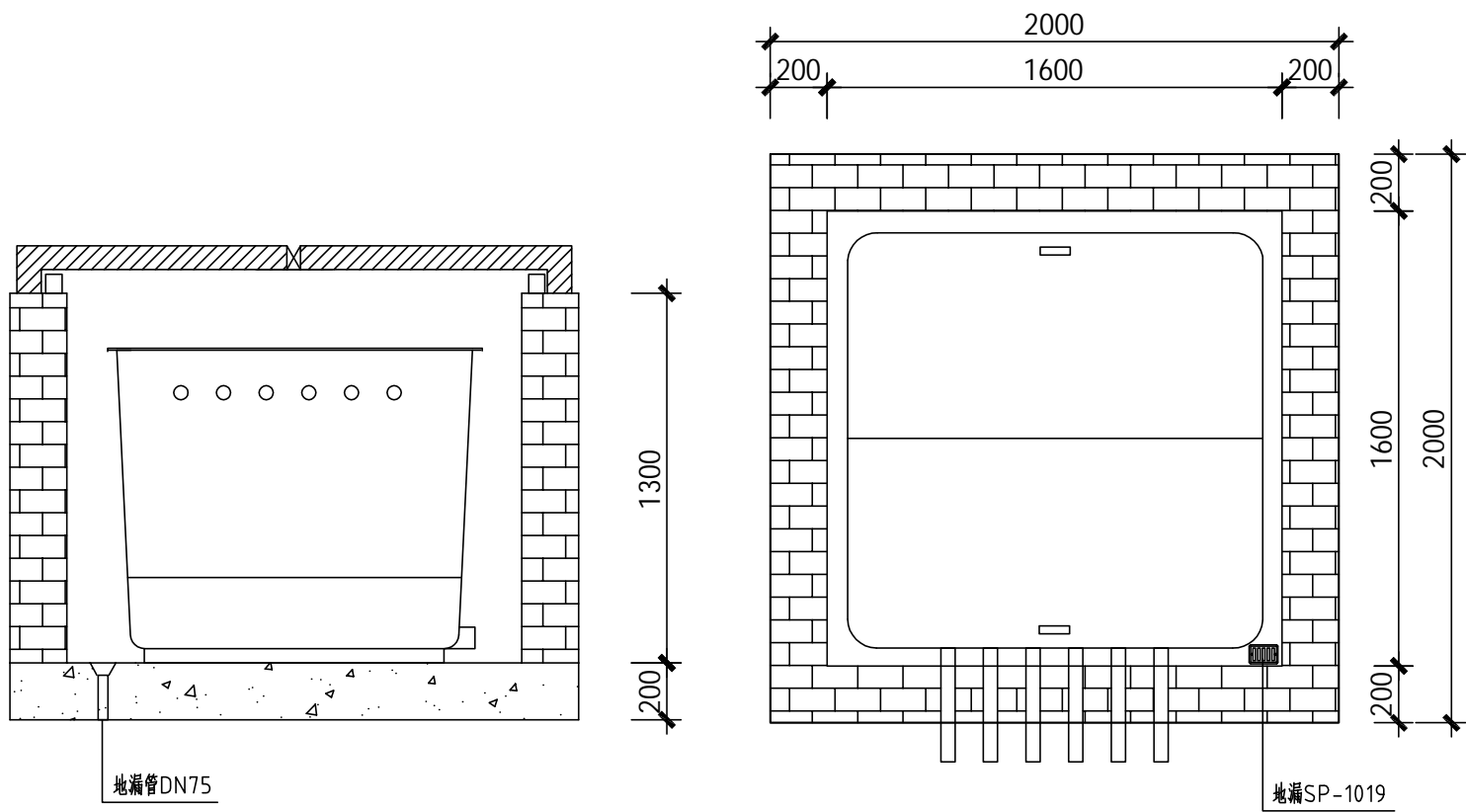
设备坑详图

| | |
|------------|------|
| 工程编号 | 设计阶段 |
| LD00-15000 | 方案 |

| | |
|--------|-----|
| 图纸编号 | 修 订 |
| SF-011 | A版 |

| | |
|--------|--------------|
| 比 例 | 日 期 |
| 1: 100 | 2015. 05. 19 |

本图须加盖本公司出图签章，否则一律无效



LDJ-112 设备坑剖面图

LDJ-112 设备坑 平面图

检修盖板图

说明:

- 1、设备坑内底的标高为-1.30m，设备坑开孔可现场开孔，开孔标高为-0.79m。（此标高皆为相对于地面的标高）
- 2、设备坑检修口建议做到1600mm×1600mm，方便设备进出。
- 3、地埋一体机开孔为现场开孔。
- 4、现场需保证地漏能够正常排水即可。