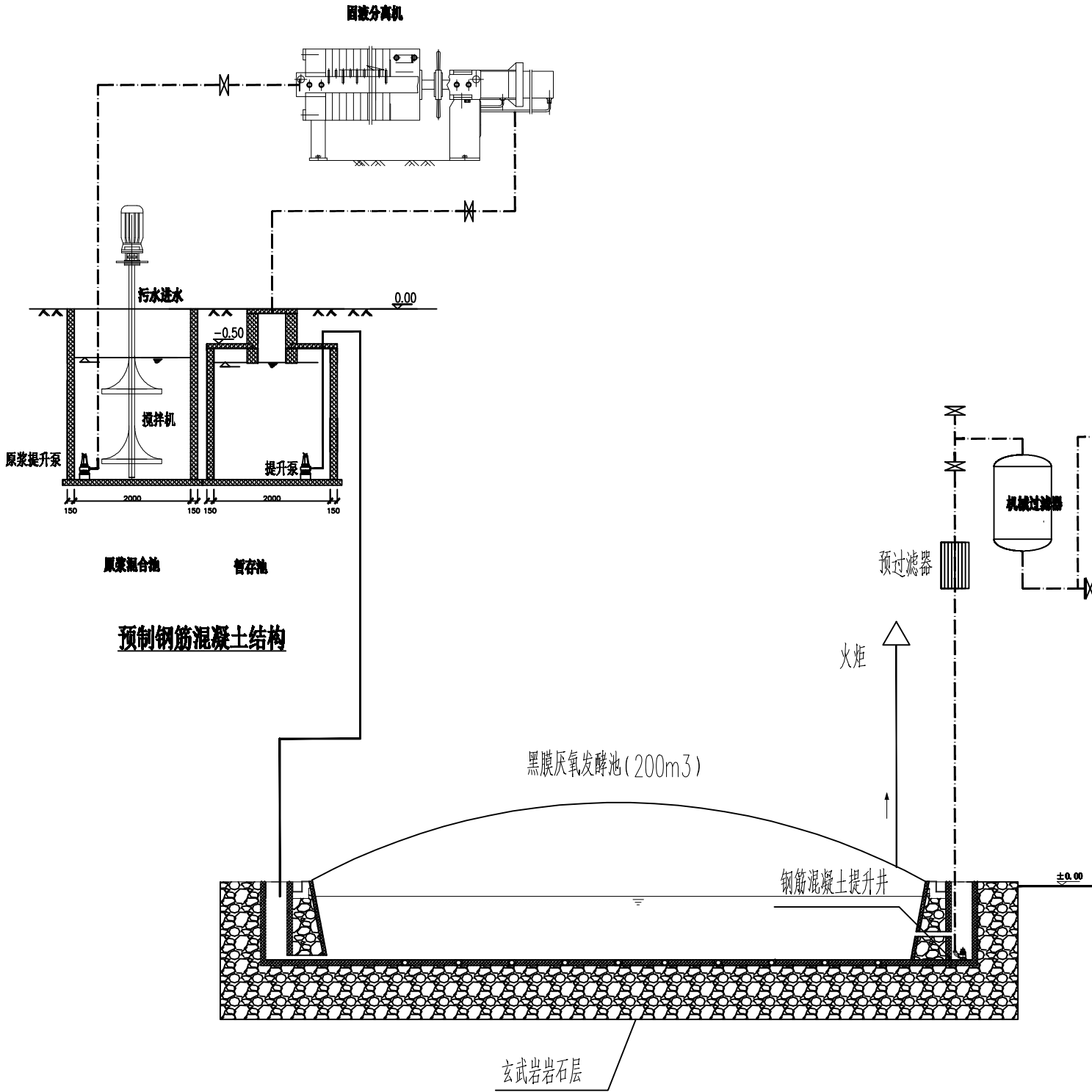


# 天泉湖镇石马山粪污处理资源化利用项目

## 设计图

二〇二四年九月



图例:

- 污水管
- 沼气管
- 粪渣管
- 回流管

工艺流程图

滴管管道

主管道

支管道

会 签 栏

|     |  |     |  |
|-----|--|-----|--|
| 总 图 |  | 电 气 |  |
| 建 筑 |  | 弱 电 |  |
| 结 构 |  | 暖 通 |  |
| 给排水 |  | 经 济 |  |

说 明:

未经设计师书面同意, 不得更改任何部分。  
本图未加盖公章无效。

工程项目 (工程名称)  
PROJECT

天泉湖粪污资源化利用工程

建设单位  
ERECTOR

盱眙县天泉湖镇人民政府

图 名  
DRAWING TITLE

石马山碧梗果粪污黑膜发酵工艺流程图

方 案  
SCHEME

设 计  
DESIGNED

绘 图  
DRAWN

校 核  
CHECKED

专业负责  
SPECIAL FIELD in CHARGE

工程负责  
PROJECT APPROVED

审 核  
CHECKED

审 定  
EXAMINED

总负责 (批准)  
APPROVED

设计号 (工程号)  
JOB No.(PROJECT No.)

图 号  
DWG No.

石马山-01

分项号  
SUB No.

比 例  
SCALE

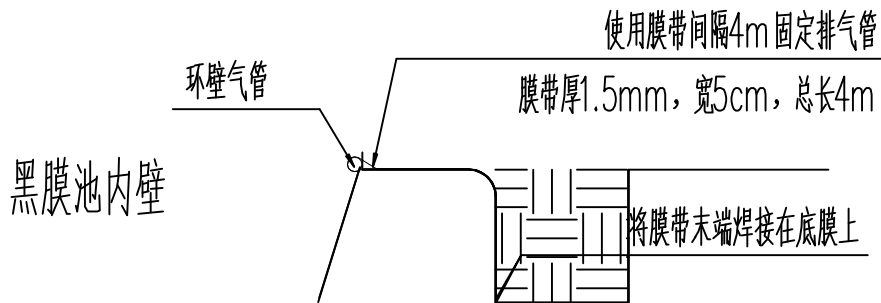
1:100

日 期

2024/09

畜禽粪污黑膜发酵工艺流程图

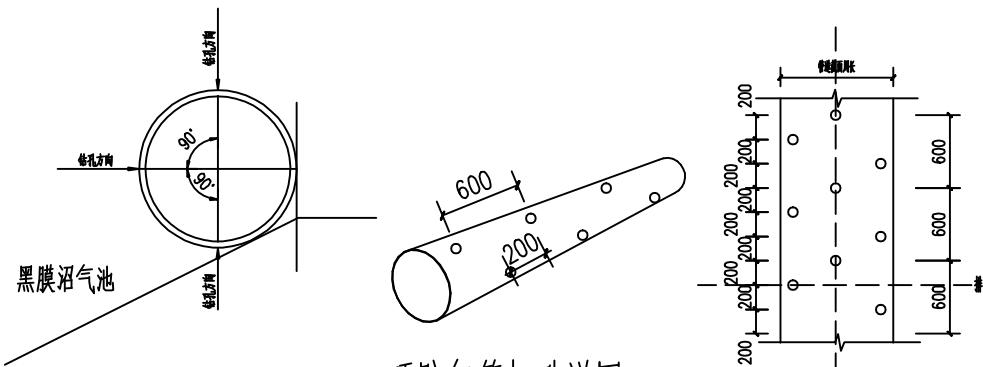




环壁气管固定详图

说明:

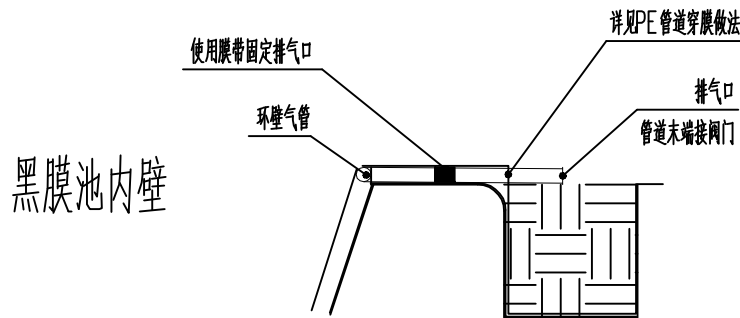
- 1、环壁气管使用燃气PE管，PE100级聚乙烯材质，SDR17，De110—0.6MPa—6.6mm厚
- 2、黑膜池环壁气管4边布置，环壁排气管外切线与坝顶内边线持平
- 3、环壁气管间隔4m用末端固定，拐角位置可适当增加固定点，避免环壁气管脱落，禁止环壁气管盘成圈
- 4、环壁气管上设置4个排气口，4个排气口等分池内环壁气管



环壁气管打孔详图

1. 环壁排气管需要打孔，孔径30mm。
2. 环壁排气管横截面上每排气孔之间的角度为90°，螺旋打孔，同一横截面上只有一个孔。
3. 每排气孔沿管道长度方向间距200mm，每列孔间距600mm。
4. 环壁排气管在放置过程中要保证小孔不被堵住，其中一排气孔垂直向下便于排出管内积水，一排气孔水平朝向池内利于集气。
5. 每个排气口末端需焊接PE法兰

黑膜池排气管详图



说明:

- 1、每根排气口从锚固沟侧面出顶膜，出顶膜后接 1个涡轮式衬四氟蝶阀，连接至沼气管道
- 2、每根排气口中间采用1.5mm厚150mm宽500mm长膜带固定于底膜

排气管 1:100

会 签 栏

|     |  |     |  |
|-----|--|-----|--|
| 总 图 |  | 工 艺 |  |
| 建 筑 |  | 自 控 |  |
| 结 构 |  | 电 气 |  |
| 给排水 |  | 预 算 |  |

说 明:

未经设计师书面同意，不得更改任何部分。  
本图未加盖公章无效。

工程项目（工程名称）  
PROJECT  
天泉湖粪污资源化利用工程

建设单位  
ERECTOR  
盱眙县天泉湖镇人民政府

图 名  
DRAWING TITLE  
石马山碧根果黑膜厌氧发酵池

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 方 案<br>SCHEME                   |  |
| 设 计<br>DESIGNED                 |  |
| 绘 图<br>DRAWN                    |  |
| 校 核<br>CHECKED                  |  |
| 专业负责<br>SPECIAL FIELD in CHARGE |  |
| 工程负责<br>PROJECT APPROVED        |  |
| 审 核<br>CHECKED                  |  |
| 审 定<br>EXAMINED                 |  |
| 总负责（批准）<br>APPROVED             |  |

设计号（工程号）  
JOB No.(PROJECT No.) FZ2024-0901

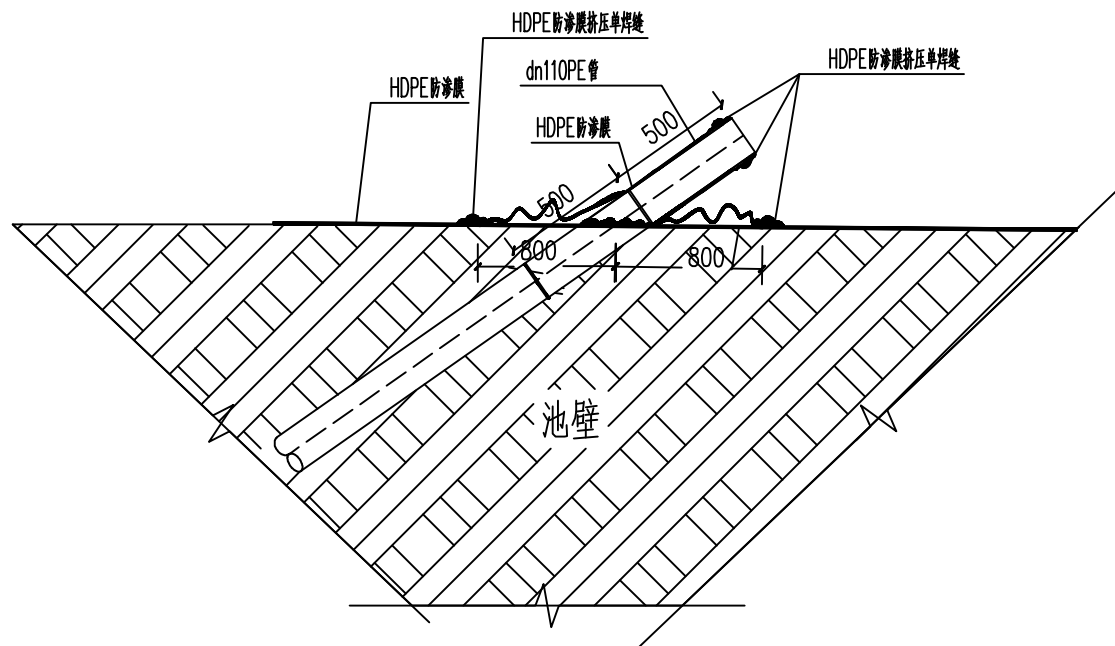
图 号  
DWG No. 石马山-03

分项号  
SUB No.

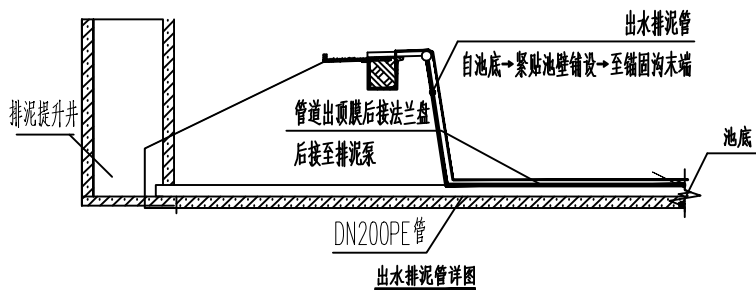
比 例  
SCALE 1:100

日 期  
DATE 2024/09

黑膜池排气管详图



PE管道穿膜做法



出水排泥管详图

## 一、黑膜池出水排泥管说明:

1 材质: PE 管, 直径200mm承压1.0Mpa

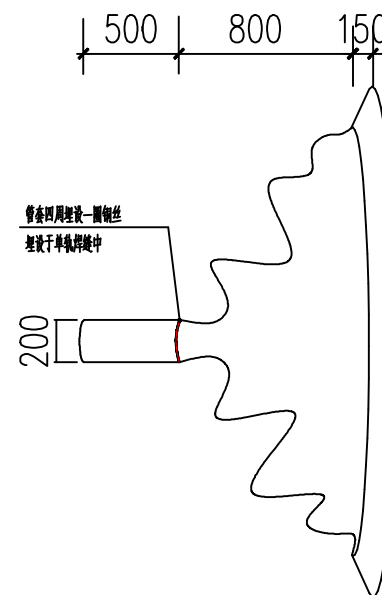
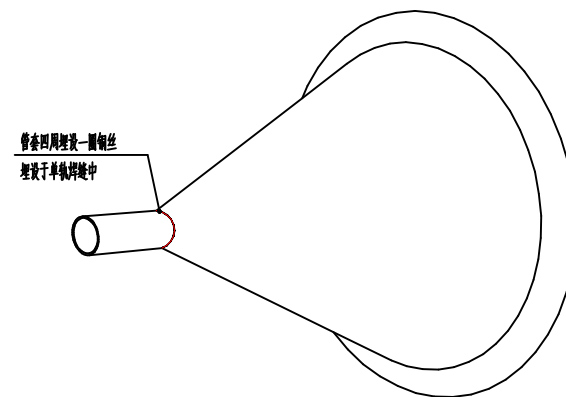
## 2 出水排泥管位置及数量:

- (1) 数量按照图纸和现场需求确定; 位置在远离进水管的池底后半部分, 具体位置结合现场需求;
- (2) 出水排泥管自池底沿坝壁至池顶锚固沟: 沿池底延伸距离= $1/3$ 池底总长, 池底总长为顺着管道方向的池底总长度
- (3) 管道出顶膜长度1000mm 穿顶膜位置需设置管套, 具体做法详见“PE 管顶膜详图”

## 3 出水排泥管开孔:

- (1) 池底延伸部分管道需螺旋开孔 (夹角120°), 孔径 50mm, 同一排孔间距为1000mm

## 4 出水排泥管配重块间距3米设置一个, 混凝土配重块。靠近坝底的拐角处增加一个配重块



管套做法

黑膜池出水排泥管、管套详图

## 会 签 栏

|     |  |     |  |
|-----|--|-----|--|
| 总 图 |  | 工 艺 |  |
| 建 筑 |  | 自 控 |  |
| 结 构 |  | 电 气 |  |
| 给排水 |  | 预 算 |  |

## 说 明:

未经设计师书面同意, 不得更改任何部分。  
本图未加盖公章无效。

工程项目 (工程名称)  
PROJECT  
天泉湖粪污资源化利用工程

建设单位  
ERECTOR  
盱眙县天泉湖镇人民政府

图 名  
DRAWING TITLE  
石马山碧根果黑膜厌氧发酵池

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 方 案<br>SCHEME                   |  |
| 设 计<br>DESIGNED                 |  |
| 绘 图<br>DRAWN                    |  |
| 校 核<br>CHECKED                  |  |
| 专业负责<br>SPECIAL FIELD in CHARGE |  |
| 工程负责<br>PROJECT APPROVED        |  |
| 审 核<br>CHECKED                  |  |
| 审 定<br>EXAMINED                 |  |
| 总负责 (批准)<br>APPROVED            |  |

设计号 (工程号)  
JOB No.(PROJECT No.) FZ2024-0901

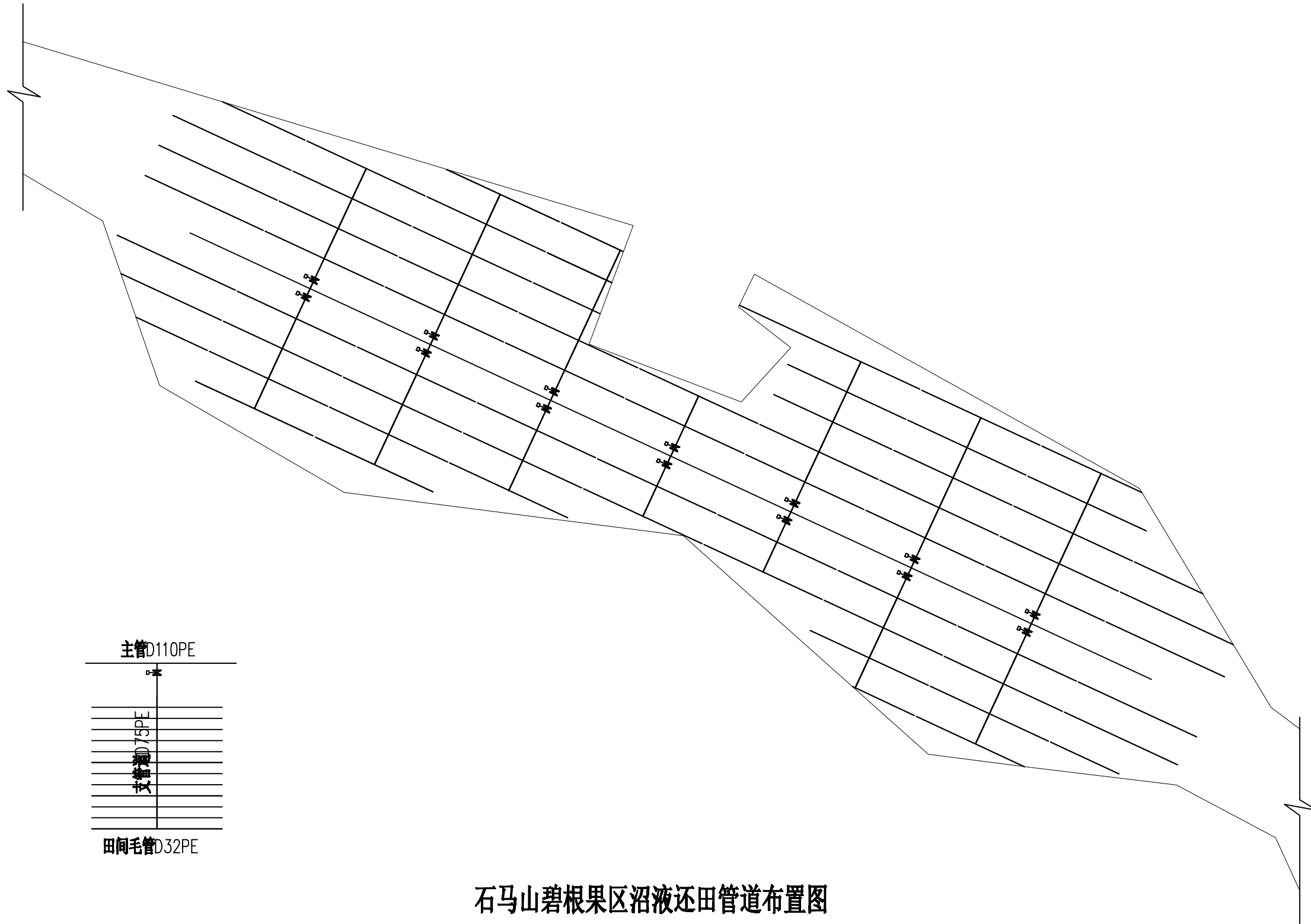
图 号  
DWG No. 石马山-04

分项号  
SUB No.

比 例  
SCALE 1:100

日 期  
DATE 2024/09

出水排泥管、管套详图



石马山碧根果区沼液还田管道布置图

## 会 签 栏

|     |  |     |  |
|-----|--|-----|--|
| 总 图 |  | 工 艺 |  |
| 建 筑 |  | 自 控 |  |
| 结 构 |  | 电 气 |  |
| 给排水 |  | 预 算 |  |

说 明:

未经设计师书面同意,不得更改  
任何部分。  
本图未加盖公章无效。

工程项目(工程名称)  
PROJECT  
天泉湖粪污资源化利用工程

建设单位  
ERECTOR  
盱眙县天泉湖镇人民政府

图 名  
DRAWING TITLE  
石马山碧根果沼液还田管网

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 方 案<br>SCHEME                   |  |
| 设 计<br>DESIGNED                 |  |
| 绘 图<br>DRAWN                    |  |
| 校 核<br>CHECKED                  |  |
| 专业负责<br>SPECIAL FIELD in CHARGE |  |
| 工程负责<br>PROJECT APPROVED        |  |
| 审 核<br>CHECKED                  |  |
| 审 定<br>EXAMINED                 |  |
| 总负责(批准)<br>APPROVED             |  |

设计号(工程号)  
JOB No.(PROJECT No.) FZ2024-0901

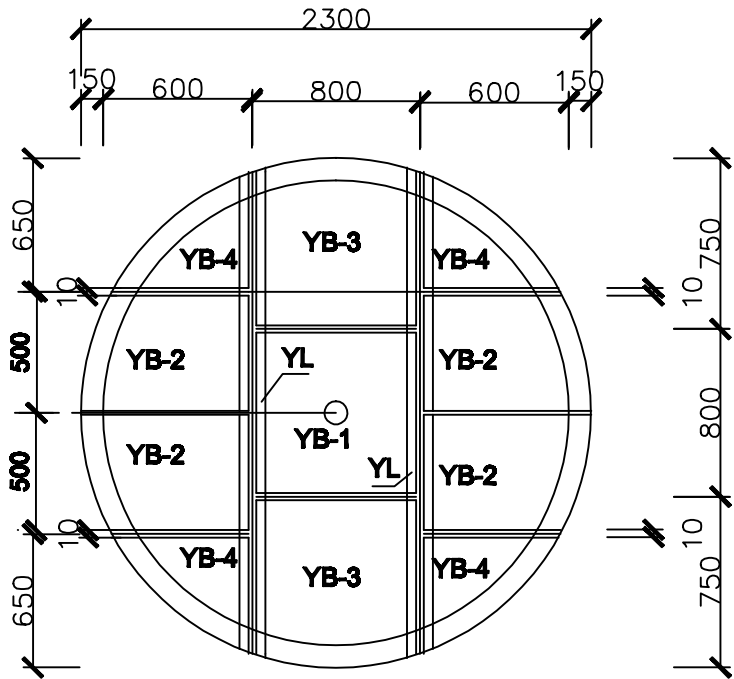
图 号  
DWG No. 石马山-05

分项号  
SUB No.

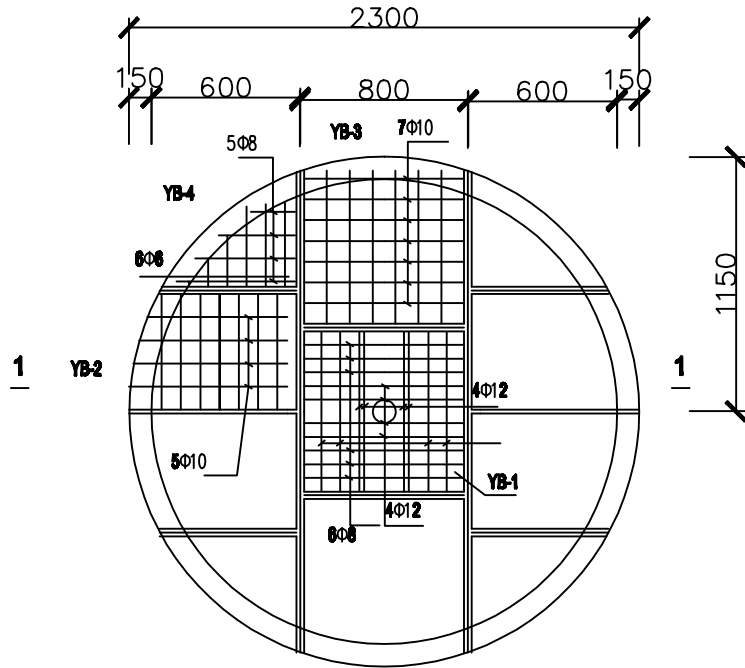
比 例  
SCALE 1:100

日 期  
DATE 2024/09

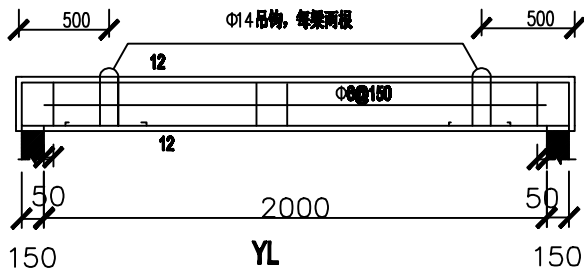
石马山碧根果沼液还田管网布置图



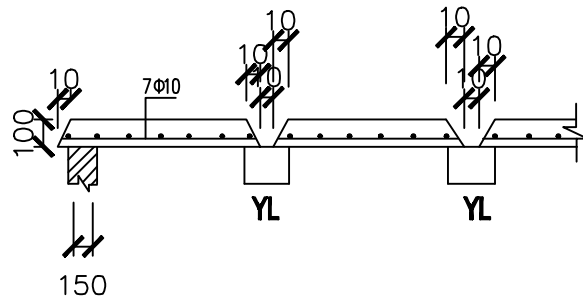
GB-1



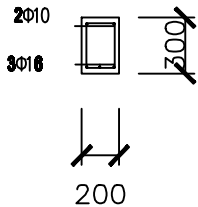
GB-1



YL



1-1



会 签 栏

|     |  |     |  |
|-----|--|-----|--|
| 总 图 |  | 工 艺 |  |
| 建 筑 |  | 自 控 |  |
| 结 构 |  | 电 气 |  |
| 给排水 |  | 预 算 |  |

说 明:

未经设计师书面同意,不得更改  
任何部分。  
本图未加盖公章无效。

工程项目 (工程名称)  
PROJECT  
天泉湖粪污资源化利用工程

建设单位  
ERECTOR  
盱眙县天泉湖镇人民政府

图 名  
DRAWING TITLE  
预制件结构配筋图一

方 案  
SCHEME

设 计  
DESIGNED

绘 图  
DRAWN

校 核  
CHECKED

专业负责  
SPECIAL FIELD in CHARGE

工程负责  
PROJECT APPROVED

审 核  
CHECKED

审 定  
EXAMINED

总负责 (批准)  
APPROVED

设计号 (工程号)  
JOB No.(PROJECT No.) FZ2024-0901

图 号  
DWG No. 石马山-06

分项号  
SUB No.

比 例  
SCALE 1:100

日 期  
DATE 2024/09

预制件结构配筋图一

|                                       |  |             |  |
|---------------------------------------|--|-------------|--|
| 会 签 栏                                 |  |             |  |
| 总 图                                   |  | 工 艺         |  |
| 建 筑                                   |  | 自 控         |  |
| 结 构                                   |  | 电 气         |  |
| 给排水                                   |  | 预 算         |  |
| 说 明:                                  |  |             |  |
| 未经设计师书面同意，不得更改任何部分。<br>本图未加盖公章无效。     |  |             |  |
| 工程项目（工程名称）<br>PROJECT<br>天泉湖美污资源化利用工程 |  |             |  |
| 建设单位<br>ERECTOR<br>盱眙县天泉湖镇人民政府        |  |             |  |
| 图 名<br>DRAWING TITLE<br>预制件结构配筋图二     |  |             |  |
| 方 案<br>SCHEME                         |  |             |  |
| 设 计<br>DESIGNED                       |  |             |  |
| 绘 图<br>DRAWN                          |  |             |  |
| 校 核<br>CHECKED                        |  |             |  |
| 专业负责<br>SPECIAL FIELD in CHARGE       |  |             |  |
| 工程负责<br>PROJECT APPROVED              |  |             |  |
| 审 核<br>CHECKED                        |  |             |  |
| 审 定<br>EXAMINED                       |  |             |  |
| 总负责（批准）<br>APPROVED                   |  |             |  |
| 设计号（工程号）<br>JOB No.(PROJECT No.)      |  | FZ2024-0901 |  |
| 图 号<br>DWG No.                        |  | 石马山-07      |  |
| 分项号<br>SUB No.                        |  |             |  |
| 比 例<br>SCALE                          |  | 1:100       |  |
| 日 期<br>DATE                           |  | 2024/09     |  |
| 预制件结构配筋图二                             |  |             |  |
|                                       |  |             |  |