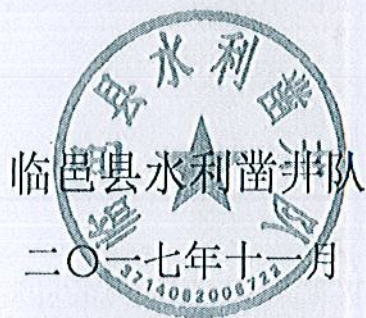


临邑县北部化工园区地下水监测井工程

临化-05# 监测井完井报告

监测井编号：LH-05



临邑县北部化工园区 地下水监测井工程临化-05#成井档案

编写单位：临邑县水利凿井队

编写人：王元昌

审核人：张广彬

总工程师：王元昌

单位负责人：张广文

提交单位：临邑县水利凿井队

提交时间：2017年11月

1. 监测井介绍

LH-05 位于临邑县北部化工园区德宝路公司厂区东南方向，井口地理坐标为，东经：116° 85' 86"，北纬：37° 30' 69"，为主径流带上游监测井，井深 12.0m。监测井类别为：专门监测井，监测井基本功能为：地下水环境影响跟踪监测井。

2. 钻探施工

(1) 采用 XY-200 型钻机施工，清水钻进工艺。首先，用直径 200mm 钻头钻井，取芯、编录，了解地层情况及地下水概况。地层岩性为素填土 (0-0.7m)、粉质黏土 (0.7-1.8m)、粉土 (1.8-3.5m)、粉质黏土 (3.5-5.3m)、粉土 (5.3-8.2m)、粉质黏土 (8.2-12.0m) 初见水位为 2.68m，详见附件 1 地下水环境监测井施工记录表。

(2) 采用直径 360mm 钻头扩孔。

3. 成井

(1) 管材采用 PVC-U 材质，管径 360mm，壁厚 16mm，滤水管为孔状开口，开孔孔径不大于 6mm，开口表面积为 25%-30%，滤水管外包裹 150g/m² 土工布。

(2) 下井管 12.0m，其中 5.30-8.20m 为滤水管，8.20-12.0m 为沉淀管。

(3) 滤水管外围采用粒径 1.0-2.5mm 的石英细砂填砾。

(4) 沉淀管外围及滤料以上部分均用优质黏土球止水。

(5) 采用先反冲后抽水两种方式联合洗井，洗井时间大于 24 小时，用便携式水质检测仪测定，电导率连续三次测定的变化在 10% 以内，pH 连续三次测定的变化在 $\pm 0.1\text{pH}$ 以内，洗井合格（附件 2 洗井记录表）。

(6) 安装井口保护装置及标志铭牌。用水泥制作井台（ $0.55\text{m} \times 0.55\text{m}$ ），深入地下 0.2m，安装直径 219mm 套筒保护井管，高出地面 0.5m。

(7) 采用 2000 国家大地坐标系统，连接山东省网络 CORS 系统进行监测井坐标测量工作，仪器为南方测绘公司 S82 型 GPS 接收机，仪器平面标称精度为 $10\text{mm} + 1\text{ppm}$ 。

附 件 目 录

附件 1：地下水环境监测井施工记录表

附件 2：洗井记录表

附件 3：地下水水质监测井信息表

附件 4：地下水水质监测井柱状图

附件 5：地下水水质监测井施工图

附件 6：地下水水质监测井构造图

附件 7：资质证书

附件 8：管材合格证书

附件 9：监测井照片

地下水环境监测井施工记录表

施工位置：临邑县北部化工园区

监测井编号：LH-05

开始施工：	2017年11月7日
终止施工：	2017年11月7日
记录开始于：	2017年11月7日
记录结束于：	2017年11月7日
检查日期：	2017年11月8日

编录人：江涛

检查人：张广文

钻机编号: TY-200-2 钻机类型: ty-200

设计深度: 12 m 竣工深度: 12.10 m

初见水位: 2.6 m 稳定水位: 3.3 m

井口坐标: X:116° 85' 86" Y:37° 30' 69" Z:17.40

孔深测量检查结果表

钻进深度 (m)	检查深度 (m)	误差 (m)
12	12.10	+0.10

洗井记录表

项目名称: 临邑县北部化工园区

地点: 德宝路公司厂区内东南方向 井号: LH-05 井深: 12 m

洗井方法: 反冲 抽水 日期: 2017.11.7

时间	pH	电导率 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	水温 ($^{\circ}\text{C}$)	溶解氧 (mg/L)	备注
8:00	7.05	2.98	13.00	5.46	
8:30	7.03	2.97	13.10	4.87	
9:10	7.03	2.98	13.10	4.68	

观测人: 江涛 记录人: 王宁

附件 1

地下水水质监测井信息表

统一编号			原始编号	5	
地理位置	德州市临邑县(市、区)北部化工园区德宝路公司厂区内东南方向 米				
地理坐标	东经	116.6586	北纬	37.3069	
监测目的	1. 环评要求设置; 2. 饮用水水源地; 3. 土壤调查; 4. 地下水调查; 5. 环保督察要求; 6. 污染场地地下水水质监测井				
所属单位	临邑化工产业园管理委员会		联系人、电话	马天行 18865750111	
机构代码					
监测井类别	☒ 潜水井 ☐ 专门监测井 ☐ 其它 ()				
含水层地质代号	Qshh	含水层岩性	粉砂层	含水层埋藏深度(米)	9
水位埋深(米)	1.8	地下水类型	☒ 孔隙潜水 ☐ 孔隙承压 ☐ 裂隙潜水 ☐ 裂隙承压 ☐ 熔岩潜水 ☐ 熔岩承压 ☐ 其它 ()		
地面高程(米)	9.03	井口高程(米)	9.47	孔管类型	PVC
孔口直径(毫米)	360	孔径直径(毫米)	360	成井时间	2017年11月7日
成井深度(米)	12	现井深度(米)	11.5	取水情况	正常
监测手段	委托第三方	监测内容	常规因子 33 项	监测频次	1 次/月
起始监测时间	2017 年 11 月	备注	☒ 井口保护装置 ☐ 井房 ☐ 无 ☐ 其它 ()		
监测井现状	良好				
填报单位	德州市生态环境局临邑分局			填报时间	2019.11
填报人	刘燕			审核人	邢晓琳

填表说明: 1、水文地质单元写到三级单元;

2、监测目的和监测井类别: 其它的, 注明详细信息;

3、地理坐标: 坐标系统采用大地 2000, 经纬度保留四位小数;

4、监测目的按照调查范围的要求填报相应信息。

工程名称		临邑化工产业园		钻孔编号		5	
孔口高程(m)		12				稳定水位深度(m)	
孔口直径(mm)		360				3.3	
层号	层号	层厚 厚度(m)	柱状图	岩土名称及其特征			
①	1	1		粉土为主			
②	4	3		韧性低、土质不均			
③	8	4		粉土夹层、稍密			
④	9	1		稍密粘土夹层			
⑤	12	3		局部粉粘土夹层			

地下水质监测井施工图



技术资质证书

✓ 编号: 鲁水凿甲 13-20

山东省临邑县水务局凿井队 经

技术资质审查,核定为 甲 级凿井队,

允许承担本证第六、七页 甲 级凿井

队标准内规定的工程施工任务

特发此证

2009年9月16日



山东亚马逊塑业有限公司

出厂检验报告

表单编号: YMX-JL-0170-A/11

产品名称	PVC-U 打井管	规格型号	Dn110×8.4mm
生产日期	2017 年 1 月 17 日	产品批次	YMX191117-A-11
抽样基数	600	抽样数量	100

1 外观及规格尺寸

检验项目	技术要求	检测结果	结论
颜色	色泽均匀一致	符合要求	合格
外观	内外表面清洁, 平滑, 无气泡, 无明显划痕, 无杂质, 颜色均匀。	符合要求	合格
不透光性	管材不透光	符合要求	合格
长度/m	4.0	4.0	合格
弯曲度/%	≤1.0	0.1-0.4	合格
平均外径/mm	110.2-112.2	110.1	合格
平均壁厚/mm	8.4-8.7	8.4	合格

2 物理力学性能

检验项目	技术要求	检测结果	结论
液压试验 (20℃, 1h)	无破裂, 无渗漏	无破裂, 无渗漏	合格
纵向回缩率/%	≤5	3.0-3.5	合格
落锤冲击试验 (0℃) TIR/%	≤5	0	合格

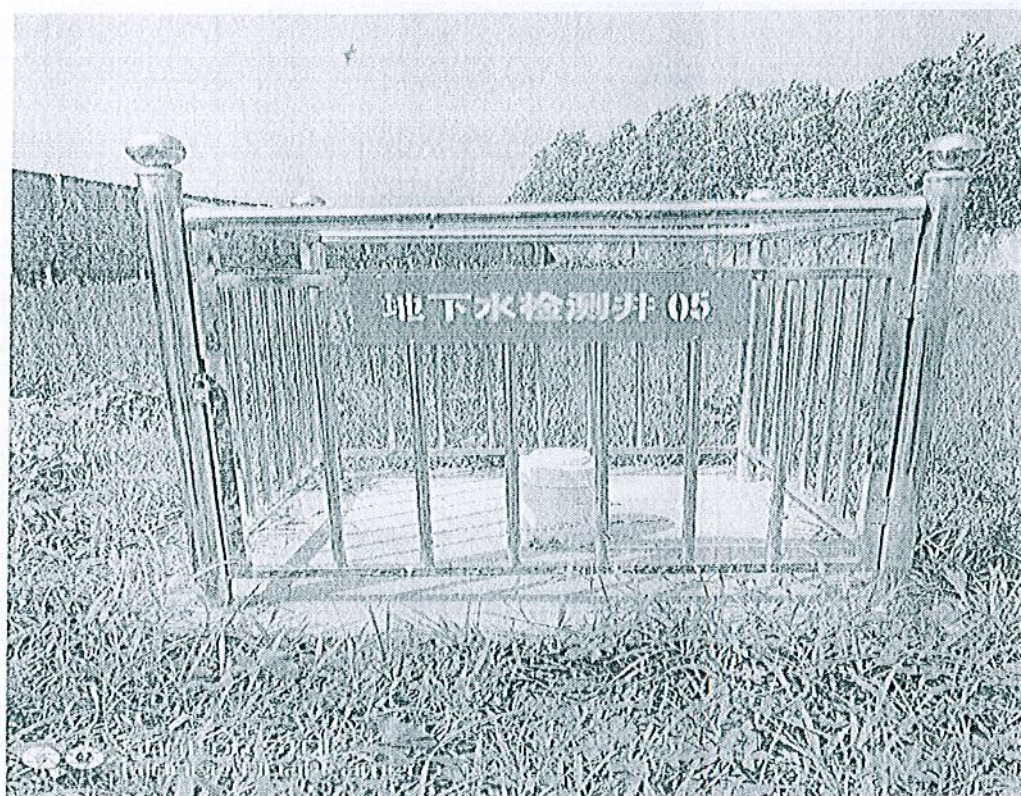
3 检测结果

检测结论	合格
------	----

质检员: 郝景凯

检验责任工程师: 王帅波 (盖章有效)





德宝路股份有限公司 监测井工程成井报告

监测井编号：DBL-02



德宝路股份有限公司

地下水水质监测井成井档案

编写单位：临邑县水务局凿井队

编写人：许彬

总工程师：王元昌

单位负责人：张光彬

提交单位：临邑县水务局凿井队

提交时间：2022年4月

1. 监测井介绍

DBL-02 位于临邑县林子镇政府西路北，井口地理坐标为，东经： $116^{\circ} 85' 48''$ ，北纬： $37^{\circ} 30' 47''$ ，为主径流带上游监测井，井深 12m。监测井类别为：专门监测井，监测井基本功能为：地下水环境影响跟踪监测井。

2. 钻探施工

(1) 采用 XY-200 型钻机施工，清水钻进工艺。首先，用直径 360mm 钻头钻井，取芯、编录，了解地层情况及地下水概况。地层岩性为素填土（0-1.8m）、粉质黏土（1.8-5.4）、粉土（5.4-12m），初见水位为 2.6m，详见附件 1 地下水环境监测井施工记录表。

(2) 采用直径 360mm 钻头扩孔。

3. 成井

(1) 管材采用 PVC-U 材质，管径 160mm，壁厚 9.6mm，滤水管为孔状开口，开孔孔径不大于 6mm，开口表面积为 25%-30%，滤水管外包裹 150g/m^2 土工布。

(2) 下井管 12.0m，其中 5-10m 为滤水管，10-12m 为沉淀管。

(3) 滤水管外围采用粒径 1.0-2.0mm 的石英细砂填砾。

(4) 沉淀管外围及滤料以上部分均用优质黏土球止水。

(5) 采用先反冲后抽水两种方式联合洗井，洗井时间大于 24 小时，用便携式水质检测仪测定，电导率连续三次测定的变化在 10%以

内，pH 连续三次测定的变化在 $\pm 0.1\text{pH}$ 以内，洗井合格（附件 2 洗井记录表）。

（6）安装井口保护装置及标志铭牌。用水泥制作井台（ $0.55\text{m}\times 0.55\text{m}$ ），深入地下 0.2m ，安装直径 219mm 套筒保护井管，高出地面 0.5m 。

（7）采用 2000 国家大地坐标系统，连接山东省网络 CORS 系统进行监测井坐标测量工作，仪器为南方测绘公司 S82 型 GPS 接收机仪器平面标称精度为 $10\text{mm}+1\text{ppm}$ 。

附件目录

附件 1: 洗井记录表

附件 2: 地下水环境监测井施工记录表

附件 3: 地下水水质监测井信息表

附件 4: 地下水水质监测井柱状图

附件 5: 地下水水质监测井施工图

附件 6: 管材合格证书

附件 7: 监测井照片

地下水环境监测井施工记录表

施工位置：德宝路股份有限公司

监测井编号：DBL-02

开始施工：2022 年 4 月 13 日

终止施工：2022 年 4 月 16 日

记录开始于：2022 年 4 月 21 日

记录结束于：2022 年 4 月 26 日

编录人：许彬

检查人：王元晶

钻机编号: DBL-02 钻机类型: XY-200 m

设计深度: 12 m 竣工深度: 12 m

初见水位: 3.6 m 稳定水位: 9.5 m

井口坐标: X: 116:85:48 Y: 37:30:47

孔深测量检查结果表

钻进深度 (m)	检查深度 (m)	误差 (m)
12	12	+0.1

洗井记录表

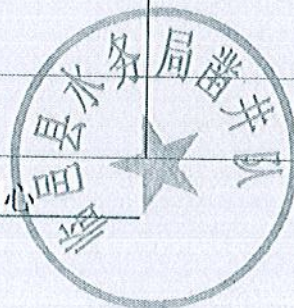
项目名称：德宝路股份有限公司

地点：林子镇政府西路北 序号：DBL-02 井深：12 米

洗井方法：反站、抽水 日期：2022.4.13

时间	PH	电导率($\mu\text{s}/\text{cm}$)	水温($^{\circ}\text{C}$)	溶解氧(mg/L)	备注
8:00	7.05	2.98	13.00	5.46	
8:30	7.03	2.97	13.10	4.87	
9:10	7.03	2.98	13.10	4.68	

观测人：张雷 记录人：刘心



地下水水质监测井成井报告表

统一编号			原始编号	DBL-02	
地理位置	德州市临邑县林子镇政府西路北				
地理坐标	东经	116°、85'、48"	北纬	37°、30'、47"	
监测目的	地下环境影响跟踪检测				
所属单位	德州市生态环境局临邑分局		联系人、电话	18561198238	
机构代码					
监测井类别	口民井 口机井 口专门监测井 口其它 ()				
含水层地层代号	Qh _{hh}	含水层岩性	粘土夹粉砂	含水层埋藏深度 (米)	18
水位埋深 (米)	3.6	地下水类型	☒ 孔隙潜水 口孔隙承压 口裂隙潜水 口裂隙承压 口岩溶潜水 口岩溶承压 口其它 ()		
地面高程 (米)	7.53	井口高程 (米)	8.54	孔管类型	PVC-U
孔口直径 (毫米)	360	孔底直径 (毫米)	360	成井时间	2022 年 4 月 16 日
成井深度 (米)	14	现状井深 (米)	12	取水情况	正常使用
静水位	3.6	动水位	9.5	清洗度	清澈
洗井时间	24h	出水质量	2m ³		
监测井现状	已完成				
填报单位	临邑县水务局凿井队		填报时间	2022 年 4 月 26 日	
填报人	许彬		审核人	王元昌	

填表说明：1、水文地质单元写到三级名称；

2、监测目的和监测井类型属其它的，注明详细信息；

3、地理坐标：坐标系统采用大地 2000，经纬度保留四位小数；

4、监测目的按照调查范围的要求填报相应信息。



孔号		02		坐标	116.8548	钻孔直径	0.36m	稳定水位深度	9.6m		
孔口标高		8.584			37.3047	初见水位深度	3.6m	测量日期	2022 年 4 月 13 日		
地质时代	层号	层底标高 (m)	层底厚度 (m)		分层厚度 (m)	柱状图	地层描述		标贯中点深度 (m)	标贯实测击数	附注
Qh _{hh}	1	-1.42	10.00	10.00		粉质粘土：褐黄色，可塑，无摇振反应，稍有光滑，干强度中等，韧性中等。					
Qh _{hh}	2	-3.42	12.00	2.00		粘土夹粉砂：灰黄色，褐黄色，可塑，含少量钙质结核核径为3cm。夹薄层壮中密粉砂，具水平层理，无摇振反应，切面稍光滑，干强度高，韧性高。					



山东亚马逊塑业有限公司

出厂检验报告

表单编号: YMX-JL-0170-A/11

产品名称	PVC-U 打井管	规格型号	Dn110×8.4mm
生产日期	2017 年 1 月 17 日	产品批次	YMX191117-A-11
抽样基数	600	抽样数量	100

1 外观及规格尺寸

检验项目	技术要求	检测结果	结论
颜色	色泽均匀一致	符合要求	合格
外观	内外表面清洁, 平滑, 无气泡, 无明显划痕, 无杂质, 颜色均匀。	符合要求	合格
不透光性	管材不透光	符合要求	合格
长度/m	4.0	4.0	合格
弯曲度/%	≤1.0	0.1-0.4	合格
平均外径/mm	110.2-112.2	110.1	合格
平均壁厚/mm	8.4-8.7	8.4	合格

2 物理力学性能

检验项目	技术要求	检测结果	结论
液压试验 (20℃, 1h)	无破裂, 无渗漏	无破裂, 无渗漏	合格
纵向回缩率/%	≤5	3.0-3.5	合格
落锤冲击试验 (0℃) TIR/%	≤5	0	合格

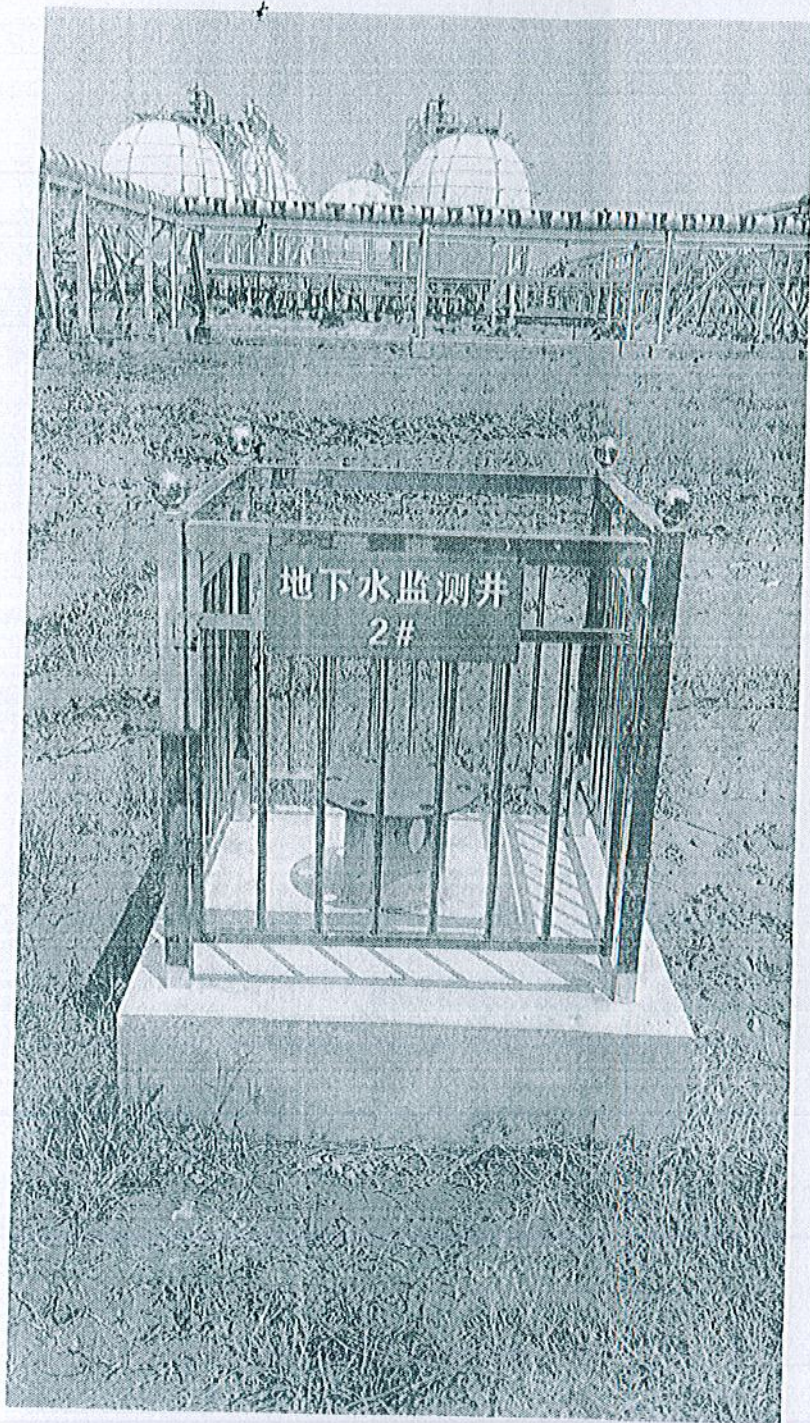
3 检测结果

检测结论	合格
------	----

质检员: 郝聚凯

检验责任工程师: 王帅波 (盖章有效)





德宝路股份有限公司 监测井工程成井报告

监测井编号：DBL-03

临邑县水务局凿井队
二〇二二年四月

德宝路股份有限公司

地下水水质监测井成井档案

编写单位：临邑县水务局淄井队

编写人：许彬

总工程师：王元昌

单位负责人：张光彬

提交单位：临邑县水务局淄井队

提交时间：2022年4月

1. 监测井介绍

DBL-03 位于临邑县林子镇政府西路北，井口地理坐标为，东经：116° 86' 09"，北纬：37° 31' 13"，为主径流带上游监测井，井深 12m。监测井类别为：专门监测井，监测井基本功能为：地下水环境影响跟踪监测井。

2. 钻探施工

(1) 采用 XY-200 型钻机施工，清水钻进工艺。首先，用直径 360mm 钻头钻井，取芯、编录，了解地层情况及地下水概况。地层岩性为素填土（0-1.8m）、粉质黏土（1.8-5.4）、粉土（5.4-12m），初见水位为 2.6m，详见附件 1 地下水环境监测井施工记录表。

(2) 采用直径 360mm 钻头扩孔。

3. 成井

(1) 管材采用 PVC-U 材质，管径 160mm，壁厚 9.6mm，滤水管为孔状开口，开孔孔径不大于 6mm，开口表面积为 25%-30%，滤水管外包裹 150g/m² 土工布。

(2) 下井管 12.0m，其中 5-10m 为滤水管，10-12m 为沉淀管。

(3) 滤水管外围采用粒径 1.0-2.0mm 的石英细砂填砾。

(4) 沉淀管外围及滤料以上部分均用优质黏土球止水。

(5) 采用先反冲后抽水两种方式联合洗井，洗井时间大于 24 小时，用便携式水质检测仪测定，电导率连续三次测定的变化在 10%以

内，pH 连续三次测定的变化在 $\pm 0.1\text{pH}$ 以内，洗井合格（附件 2 洗井记录表）。

（6）安装井口保护装置及标志铭牌。用水泥制作井台（ $0.55\text{m}\times 0.55\text{m}$ ），深入地下 0.2m ，安装直径 219mm 套筒保护井管，高出地面 0.5m 。

（7）采用 2000 国家大地坐标系统，连接山东省网络 CORS 系统进行监测井坐标测量工作，仪器为南方测绘公司 S82 型 GPS 接收机仪器平面标称精度为 $10\text{mm}+1\text{ppm}$ 。

附件目录

附件 1: 洗井记录表

附件 2: 地下水环境监测井施工记录表

附件 3: 地下水水质监测井信息表

附件 4: 地下水水质监测井柱状图

附件 5: 地下水水质监测井施工图

附件 6: 管材合格证书

附件 7: 监测井照片

地下水环境监测井施工记录表

施工位置：德宝路股份有限公司

监测井编号：DBL-03

开始施工：2022 年 4 月 13 日

终止施工：2022 年 4 月 16 日

记录开始于：2022 年 4 月 21 日

记录结束于：2022 年 4 月 26 日

编录人：许彬

检查人：王元晶

钻机编号: DBL-03 钻机类型: XY-200 m

设计深度: 12 m 竣工深度: 12 m

初见水位: 3.6 m 稳定水位: 9.5 m

井口坐标: X: 116:86:09 Y: 37:31:13

孔深测量检查结果表

钻进深度 (m)	检查深度 (m)	误差 (m)
12	12	+0.1

洗井记录表

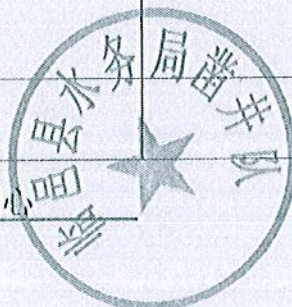
项目名称：德宝路股份有限公司

地点：林子镇政府西路北 序号：DBL-03 井深：12 米

洗井方法：反站、抽水 日期：2022.4.13

时间	PH	电导率($\mu\text{s}/\text{cm}$)	水温($^{\circ}\text{C}$)	溶解氧(mg/L)	备注
8:00	7.05	2.98	13.00	5.46	
8:30	7.03	2.97	13.10	4.87	
9:10	7.03	2.98	13.10	4.68	

观测人：张雷 记录人：刘心



地下水水质监测井成井报告表

统一编号			原始编号	DBL-03	
地理位置	德州市临邑县林子镇政府西路北				
地理坐标	东经	116°、86'、09"	北纬	37°、31'、13"	
监测目的	地下环境影响跟踪检测				
所属单位	德州市生态环境局临邑分局		联系人、电话	18561198238	
机构代码					
监测井类别	□民井 □机井 □专门监测井 □其它 ()				
含水层地层代号	Qhh	含水层岩性	粘土夹粉砂	含水层埋藏深度 (米)	18
水位埋深 (米)	3.6	地下水类型	☒ 孔隙潜水 ☐ 孔隙承压 ☐ 裂隙潜水 ☐ 裂隙承压 ☐ 岩溶潜水 ☐ 岩溶承压 ☐ 其它 ()		
地面高程 (米)	7.53	井口高程 (米)	8.54	孔管类型	PVC-U
孔口直径 (毫米)	360	孔底直径 (毫米)	360	成井时间	2022 年 4 月 16 日
成井深度 (米)	14	现状井深 (米)	12	取水情况	正常使用
静水位	3.6	动水位	9.5	清洗度	清澈
洗井时间	24h	出水质量	2m³		
监测井现状	已完成				
填报单位	临邑县水务局凿井队			填报时间	2022 年 4 月 26 日
填报人	许彬			审核人	王元昌

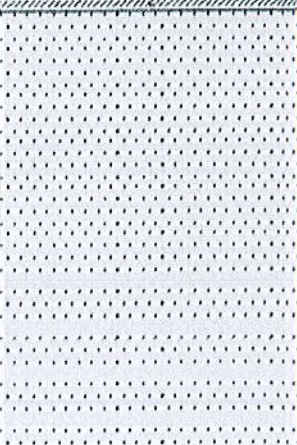
填表说明：1、水文地质单元写到三级名称；

2、监测目的和监测井类型属其它的，注明详细信息；

3、地理坐标：坐标系采用大地 2000，经纬度保留四位小数；

4、监测目的按照调查范围的要求填报相应信息。



孔号		03		坐标	116.8609	钻孔直径	0.36m	稳定水位深度	9.6m		
孔口标高		8.584			37.3113	初见水位深度	3.6m	测量日期	2022年4月13日		
地质时代	层号	层底标高(m)	层底厚度(m)	分层厚度(m)	柱状图	地层描述		标贯中点深度(m)	标贯实测击数	附注	
Qh _{hh}	1	-1.42	10.00	10.00		粉质粘土：褐黄色，可塑，无摇振反应，稍有光滑，干强度中等，韧性中等。					
Qh _{hh}	2	-3.42	12.00	2.00		粘土夹粉砂：灰黄色，褐黄色，可塑，含少量钙质结核核径为3cm。夹薄层壮中密粉砂，具水平层理，无摇振反应，切面稍光滑，干强度高，韧性高。					



山东亚马逊塑业有限公司

出厂检验报告

表单编号: YMX-JL-0170-A/11

产品名称	PVC-U 打井管	规格型号	Dn110×8.4mm
生产日期	2017 年 1 月 17 日	产品批次	YMX191117-A-11
抽样基数	600	抽样数量	100

1 外观及规格尺寸

检验项目	技术要求	检测结果	结论
颜色	色泽均匀一致	符合要求	合格
外观	内外表面清洁, 平滑, 无气泡, 无明显划痕, 无杂质, 颜色均匀。	符合要求	合格
不透光性	管材不透光	符合要求	合格
长度/m	4.0	4.0	合格
弯曲度/%	≤1.0	0.1-0.4	合格
平均外径/mm	110.2~112.2	110.1	合格
平均壁厚/mm	8.4~8.7	8.4	合格

2 物理力学性能

检验项目	技术要求	检测结果	结论
液压试验 (20℃, 1h)	无破裂, 无渗漏	无破裂, 无渗漏	合格
纵向回缩率/%	≤5	3.0~3.5	合格
落锤冲击试验 (0℃) TIR/%	≤5	0	合格

3 检测结果

检测结论	合格
------	----

质检员: 郝聚帆

检验责任工程师: 王坤 (盖章有效)



