汉山街道办事处农村生活污水管网效能提升项目

设计图

中泰辉腾工程设计有限公司

二零二六年十月

序号	图 纸 名 称	图 号	张数	备 注
1	封面		1	A3
2	图纸目录	GW-01	1	A3
3	设计说明	GW-02	1	A3
4	工程量表	GW-03	1	A3
5	接户管实施范围图（一）~（六）	GW-04-01~06	6	A2
6	道路恢复大样图	GW-05	1	A3
7	接户管基础大样图	GW-06	1	A3
8	沿路/田段接户管做法图	GW-07	1	A3
9	沿沟渠段接户管做法图	GW-08	1	A3
10	沿河段接户管做法图	GW-09	1	A3
11	Φ1000圆形混凝土检查井大样图	GW-10	1	A3
12	检查井盖板配筋图（Y03B10）	GW-11	1	A3
13	检查井防坠网编制图	GW-12	1	A3
14	管道支架做法大样图	GW-13	1	A3
15				
16				
17				
18				
19				

序号	图 纸 名 称	图 号	张数	备 注

中泰辉腾工程设计有限公司 Zhongtai Huiteng Engineering Design Co., Ltd	汉山街道办事处农村生活污水管网效能提升项目	图纸目录	审 定	张先华		项目负责人	张先华		校 核	付超		阶 段	初步设计	图 号	GW-01
			审 核	吴羡歆		专业负责人	吴羡歆		设 计	王霜		专 业	给排水	日 期	2026年10月

排水管网设计说明（一）

一、工程概况

1.1项目名称：汉山街道办事处农村生活污水管网效能提升项目

1.2建设单位：汉山街道办事处

1.3建设地点：汉山街道办事处赵家湾村、汉山村、陶家湾村、岳树岭村、白家湾村共5个行政村

1.4建设内容：对赵家湾村、汉山村、陶家湾村、岳树岭村、白家湾村共5个村新建接户管，有效提升已建成26处农村生活污水处理设施效能。

1.5效益目标：该项目为农村人居环境整治公益类项目。项目建成后将进一步改善汉山街道办人民群众居住环境、保护资源起到示范作用，项目实施是实施乡村振兴战略，实现乡村生态振兴的重要组成部分，将使440户1252人受益。

二、设计依据及相应技术规范、标准

2.1 设计依据

1.与业主签订的设计合同

2.业主及相关单位提供的有关资料及要求

3.本项目的现场踏勘和调查资料等

2.2 技术规范、标准

1.《室外排水设计标准》	（GB50014-2021）
2.《建筑给水排水设计标准》	（GB50015－2019）
3.《给水排水工程管道结构设计规范》	（GB50332-2002）
4.《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》	（GB50032-2003）
5.《无压埋地排污、排水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材》	（GB/T 20221-2023 ）
6.《市政排水管道工程及附属设施》	（06MS201）
7.《镇(乡)村排水工程技术规程》	（CJJ 124-2008）
8.《给水排水管道工程施工及验收规范》	（GB50268-2008）

9. 其他现行相关规范、规程、技术标准

三、管道材质及基础形式

3.1 污水接户管道：采用UPVC排水管，管径De160/De110，粘接连接。

3.2 污水接户管道基础：埋地砂基础。

四、沟槽开挖及回填

5.1 排水管道沟槽开挖应满足《给排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）的规定，通常情况下，采用砂石基础时，沟槽宽度为D+2t+2a；基坑工作面宽度及沟槽边坡按GB50268-2008执行取用。

5.2 开槽施工的沟槽回填压实系数详见接户管道做法图。

五、施工注意事项

5.1根据现场污水排口敷设污水出户管，经户线检查井收集后就近排入污水主管。污水出户管及户线检查井工程量为暂估工程量，具体以实际发生为准。

5.2排水管道施工前应严格按照《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB 50268-2008）作施工准备。施工前必须调查核实现状道路、出口处河道、现状排水管渠、现状排水口及其他管线等相关构筑物的位置和高程等基本资料，若存在矛盾或其它实施障碍，应在正式开工前提出并解决。若在施工期间出现因前期调查不清而未提前解决的实施障碍，由施工方负责解决方案。

5.3 沟槽开挖中，应对适宜回填的土方分别堆放并采取保护措施，尽可能避免或减少借土回填。

5.4 对于现有道路或进出有人经过的地方施工时，应做好车辆和行人的安全疏导工作，做好现场安全文明围挡及安全提示工作。

5.5所有材料、产品均应有出厂检验合格证书，进场须按相关程序进行进场检验。

5.6其他事项均按照相关规程及规章制度执行。

六、验收

6.1 工程中间验收和竣工验收必须严格按照国家及当地工程管理相关法规、规定程序进行。需要设计单位参加验收的部分工程，应在该分部工程按设计要求完成后，下道工序未进行之前及时通知设计单位。验收前施工单位应事先准备好必须的相关资料，并有业主代表、监理、质监及相关部门共同参与进行。

七、其他事项

7.1 施工前，施工单位应加强施工安全教育，并在施工过程中严格按照相关规范要求进行操作。

7.2 施工过程中必须做好安全防护措施，保证施工过程安全，避免安全事故发生。

7.3 施工过程中应对重要现状管线、构建筑物及沿线植物进行保护，开挖过程中尽量减少对现状管线的破坏。

7.4 地下水位较高处，施工时应加强排水措施，确保管道施工质量。

7.5 沟槽开挖及回填应严格按照施工规范进行，避免沟槽长时间晾晒或被水浸泡。

7.6 施工时遇到管道平面及高程发生矛盾时，应按“小管让大管，压力管让重力管”的原则现场调整。

7.7 管道施工安装后应及时清理施工残留物，以防管道投入使用后造成堵塞。

7.8 未尽事宜按《给排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）及现行有关规范执行。施工中如遇设计文件未明确的问题，请及时与有关部门联系解决。若设计与实际情况不相符，应及时与设计人员联系解决。

中泰辉腾工程设计有限公司 Zhongtai Huiteng Engineering Design Co., Ltd	汉山街道办事处农村生活污水管网效能提升项目	设计说明	审 定	张先华		项目负责人	张先华		校 核	付超		阶 段	初步设计	图 号	GW-02
			审 核	吴羡歆		专业负责人	吴羡歆		设 计	王霜		专 业	给排水	日 期	2026年10月

工程量一览表

序号	标准或图集号	名称	规格	单位	数量	材料	备注
1	GB/T 20221	接户管	De160	m	2640	UPVC排水管	SN8，平均埋深按0.7m计，以实际为准
2	GB/T 20221	接户管	De110	m	10000	UPVC排水管	SN8，平均埋深按0.7m计，以实际为准
3	GB 50268	焊接钢管	165*4.5	m	1350	钢管	套管，含封堵及防水材料
4	GB 50268	焊接钢管	219*6.0	m	100	钢管	套管，含封堵及防水材料
5	20S515	污水检查井	Φ1000	座	3	钢砼	埋深按1.5m，配井盖、井座及防坠网
6		管道支架	L50X5	套	450	角钢	间距按3m，做法见大样图
7	陕09J09-②/91	混凝土路面破除及恢复	面层厚180mm	㎡	2500	详见大样图	以实际发生量为准
8	05MR201-P31	沥青路面破除及恢复	面层厚80mm	㎡	200	详见大样图	以实际发生量为准
9		混凝土支墩	0.25m*0.25m*0.7m	处	130	C25混凝土	以实际发生量为准
10		农户地面破除及恢复	面层厚150mm	㎡	270	150mm厚C25混凝土	以实际发生量为准

注：

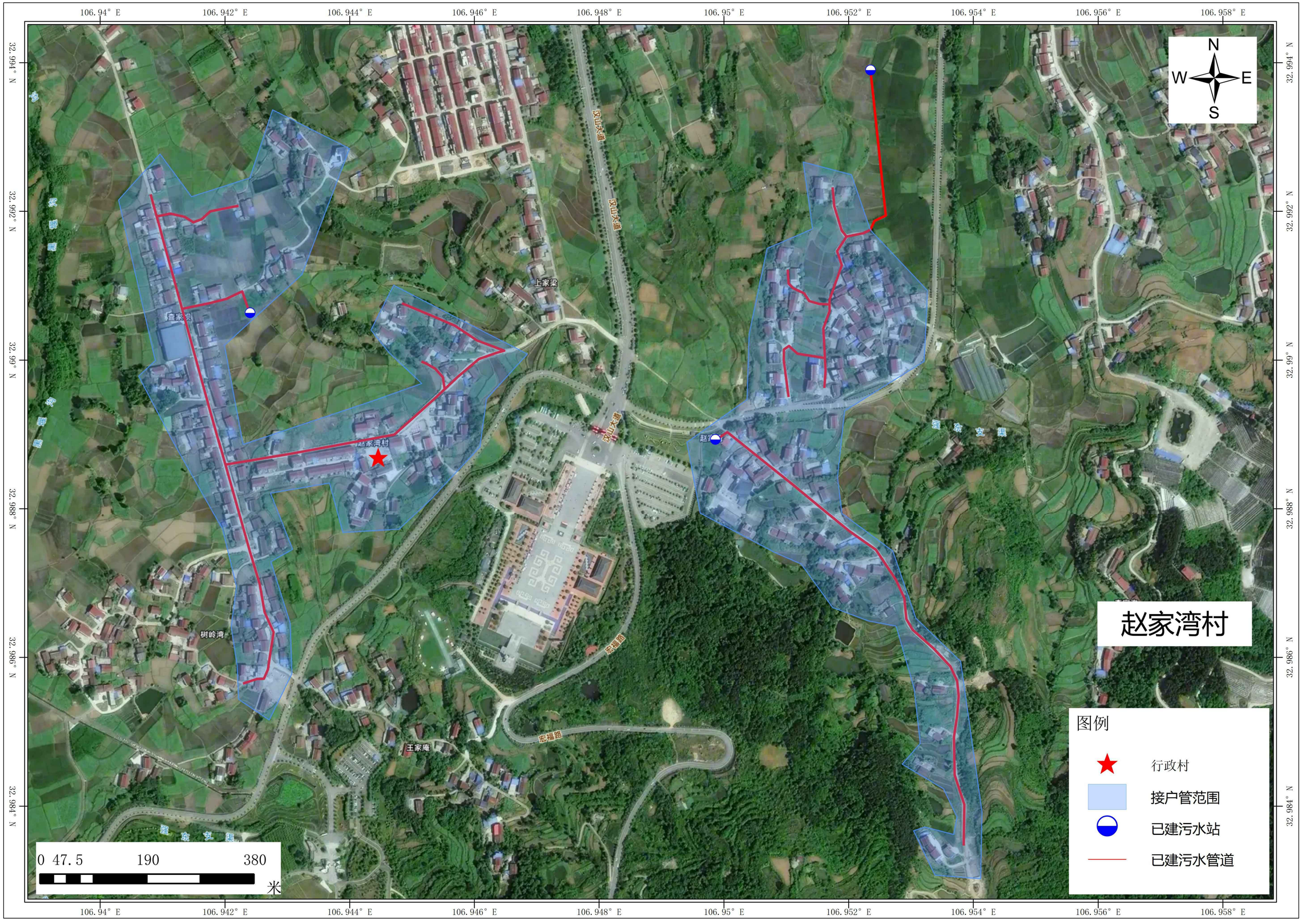
1、本表所列管道埋深70cm为设计参考值，实际施工以现场条件及设计图纸为准，若埋深变化需调整基础及土方工程量时，应另行计量。

2、道路破除包含路面切缝，切缝应整洁美观，先切缝后破除。路面恢复（含混凝土路面及沥青路面）应确保与原路面的结构层厚度、材料强度及平整度一致，且需考虑与新旧路面接缝处理。

3、施工过程中若遇地下管线、软弱地基、地下水位较高等特殊情况，需采取保护或处理措施的，相关费用另计。

4、接户管范围：共计440户，其中赵家湾村80户、汉山村25户、陶家湾村120户、岳树岭村150户、白家湾村65户。

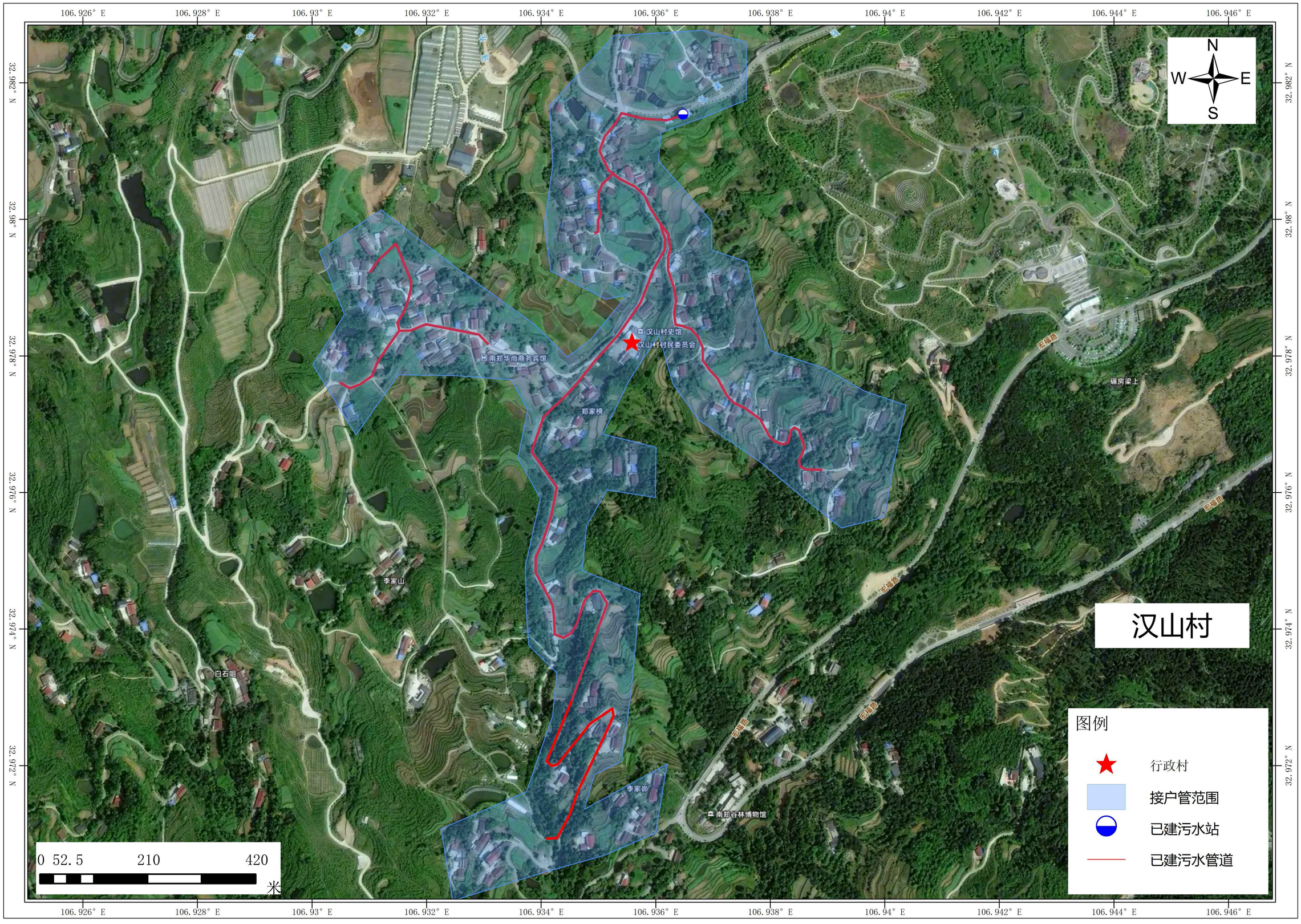
中泰辉腾工程设计有限公司 Zhongtai Huiteng Engineering Design Co., Ltd	汉山街道办事处农村生活污水管网效能提升项目	工程量表	审 定	张先华		项目负责人	张先华		校 核	付超		阶 段	初步设计	图 号	GW-03
			审 核	吴羡歆		专业负责人	吴羡歆		设 计	王霜		专 业	给排水	日 期	2026年10月



注：

1、图中所示蓝色阴影范围为接户管实施范围，具体以实际发生为准。

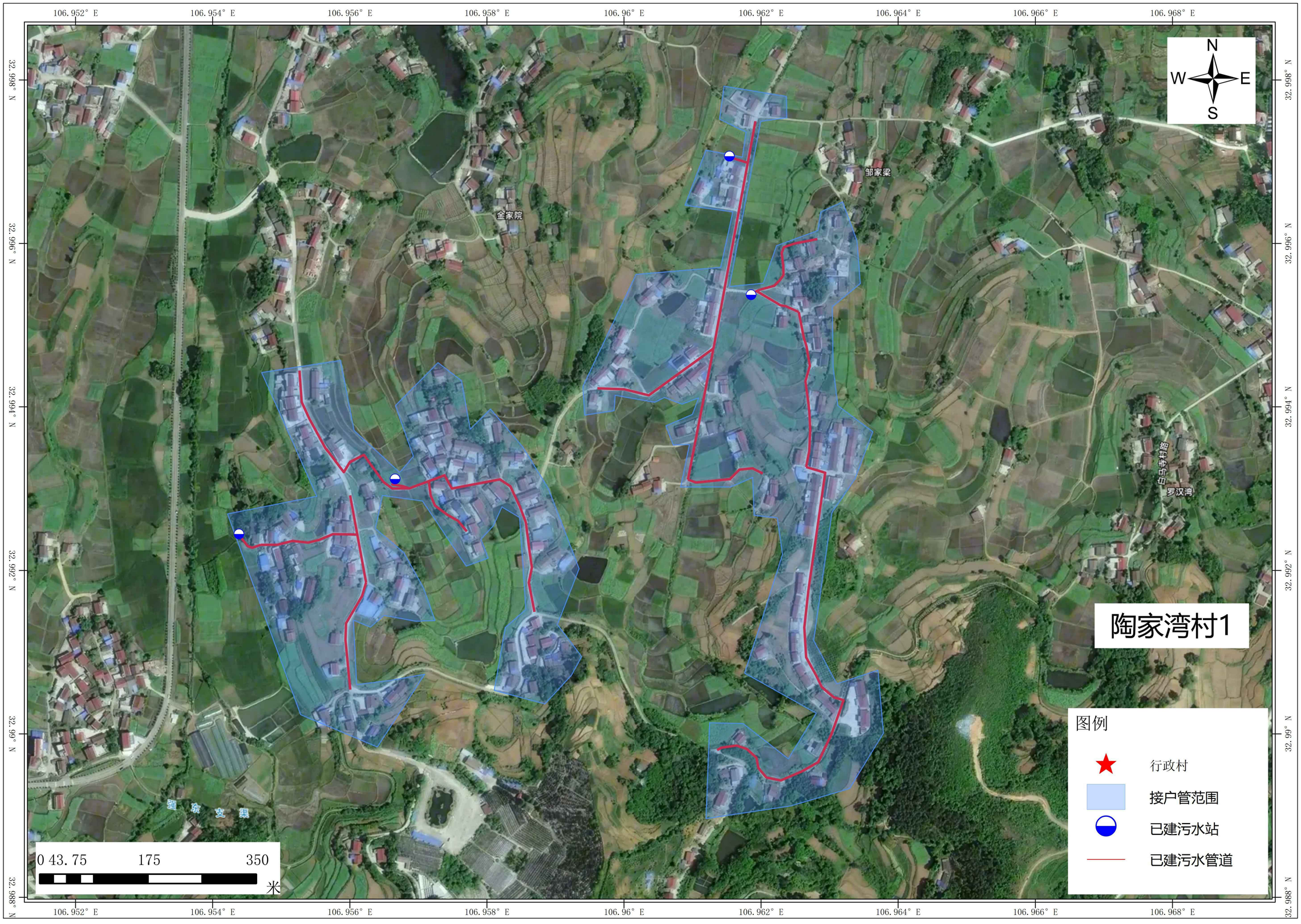
中泰辉腾工程设计有限公司 Zhongtai Huiteng Engineering Design Co., Ltd	汉山街道办事处农村生活污水管网效能提升项目	接户管实施范围图（一）	审定	张先华	项目负责人	张先华	校核	付超	阶段	初步设计	图号	GW-04-01
			审核	吴羡歆	专业负责人	吴羡歆	设计	王霜	专业	给排水	日期	2026年5月



注：

1、图中所示蓝色阴影范围为接户管实施范围，具体以实际发生为准。

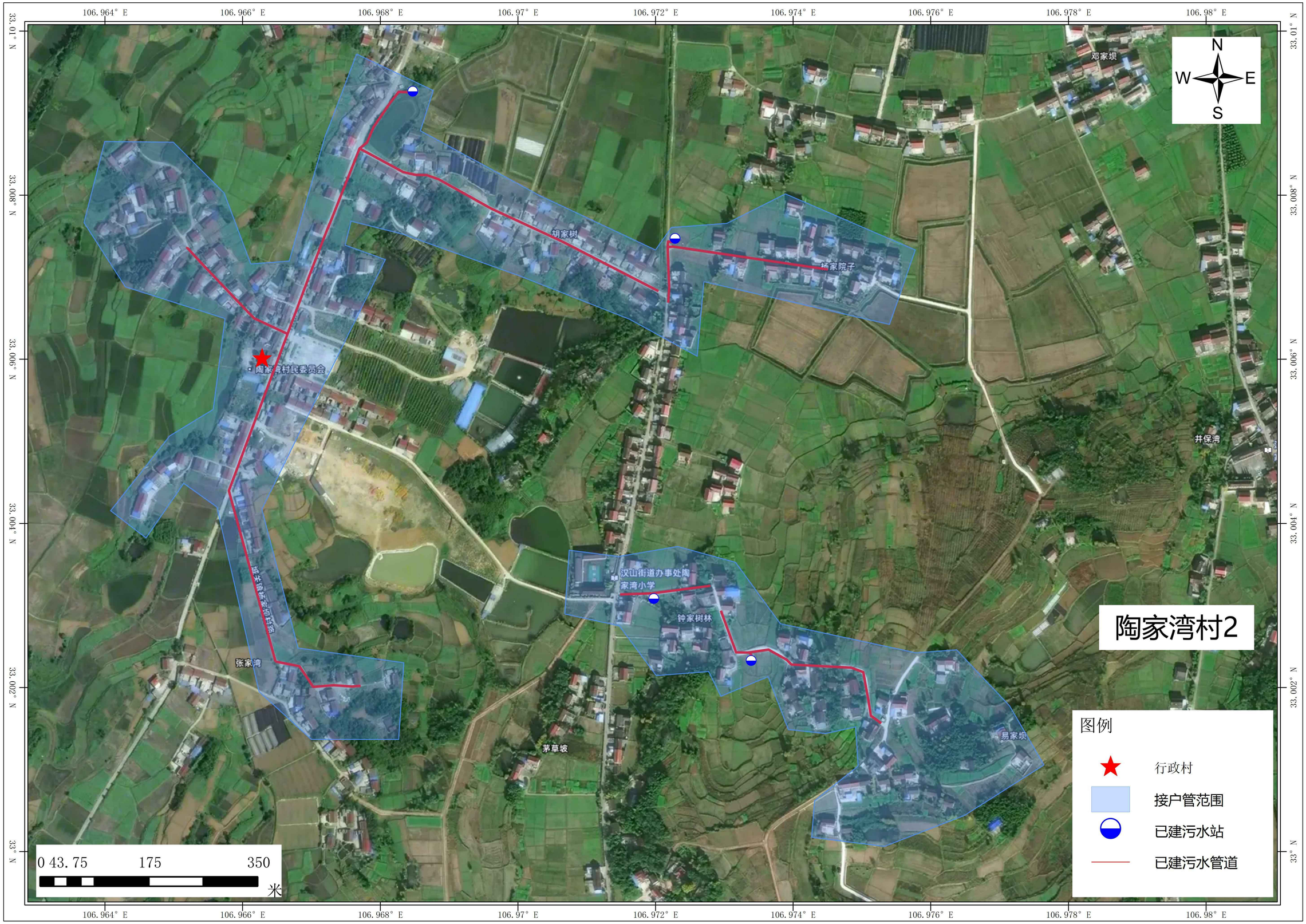
中泰辉腾工程设计有限公司 Zhongtai Huiteng Engineering Design Co., Ltd	汉山街道办事处农村生活污水管网效能提升项目	接户管实施范围图（二）	审 定	张先华	项目负责人	张先华	校 核	付超	阶 段	初步设计	图 号	GW-04-02
			审 核	吴羡歆	专业负责人	吴羡歆	设 计	王霜	专 业	给排水	日 期	2026年5月



注：

1、图中所示蓝色阴影范围为接户管实施范围，具体以实际发生为准。

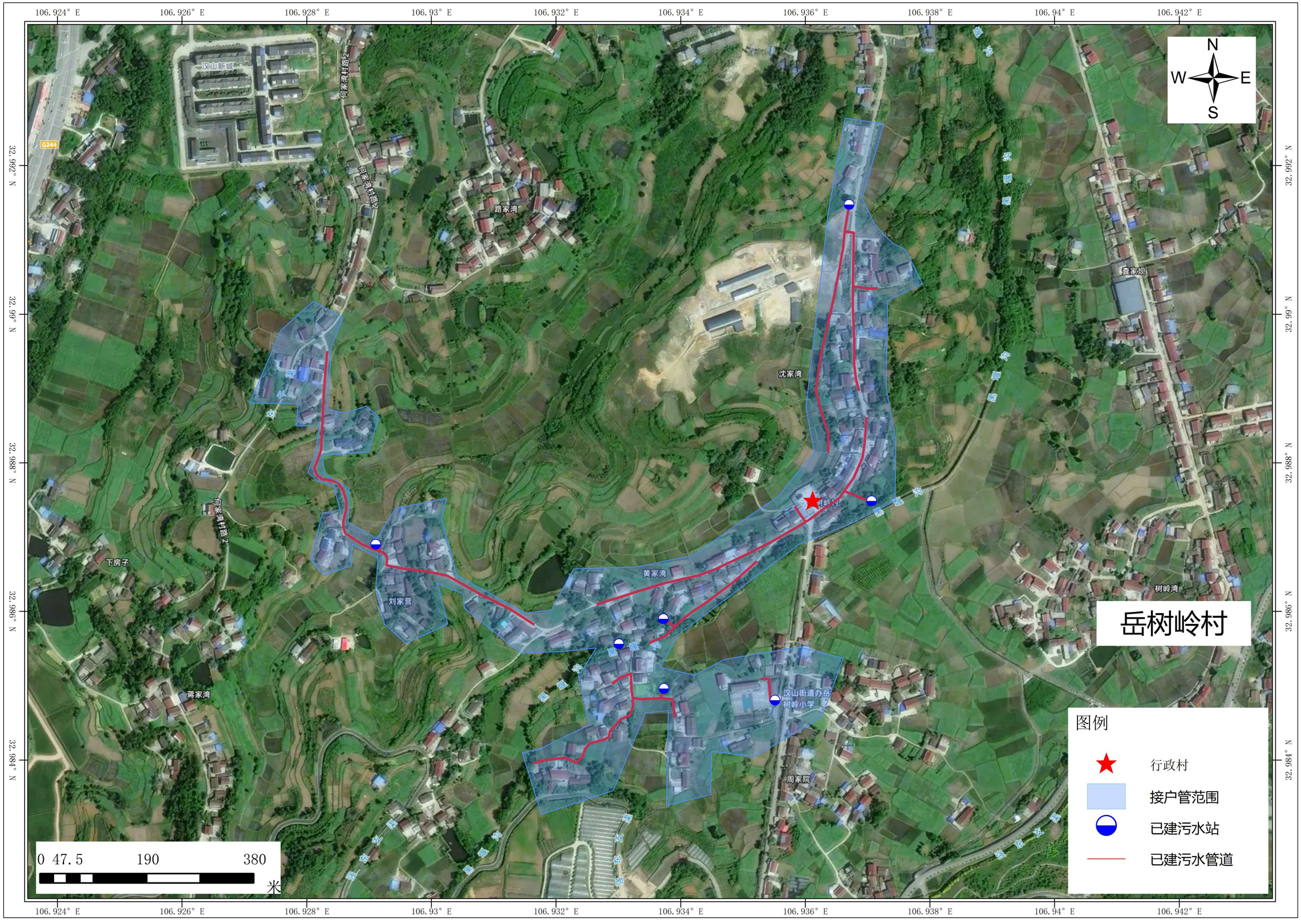
中泰辉腾工程设计有限公司 Zhongtai Huiteng Engineering Design Co., Ltd	汉山街道办事处农村生活污水管网效能提升项目	接户管实施范围图（三）	审 定	张先华	项目负责人	张先华	校 核	付超	阶 段	初步设计	图 号	GW-04-03
			审 核	吴羡歆	专业负责人	吴羡歆	设 计	王霜	专 业	给排水	日 期	2026年5月



注：

1、图中所示蓝色阴影范围为接户管实施范围，具体以实际发生为准。

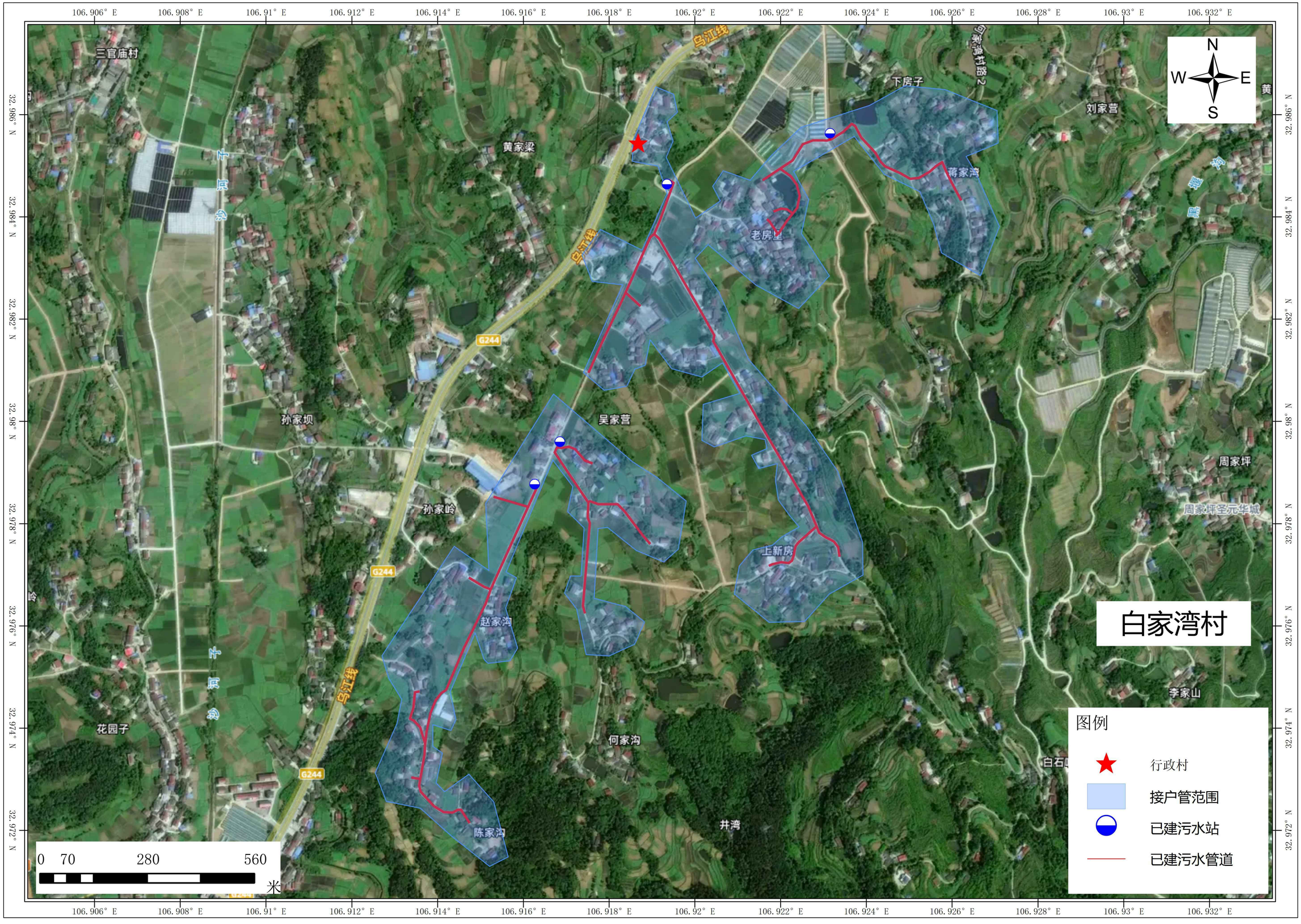
中泰辉腾工程设计有限公司 Zhongtai Huiteng Engineering Design Co., Ltd	汉山街道办事处农村生活污水管网效能提升项目	接户管实施范围图（四）	审 定	张先华	项目负责人	张先华	校 核	付超	阶 段	初步设计	图 号	GW-04-04
			审 核	吴羡歆	专业负责人	吴羡歆	设 计	王霜	专 业	给排水	日 期	2026年5月



注：

1、图中所示蓝色阴影范围为接户管实施范围，具体以实际发生为准。

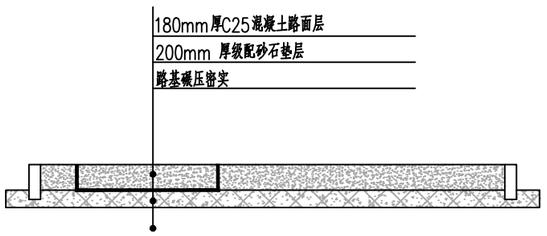
中泰辉腾工程设计有限公司 Zhongtai Huiteng Engineering Design Co., Ltd	汉山街道办事处农村生活污水管网效能提升项目	接户管实施范围图（五）	审 定	张先华	项目负责人	张先华	校 核	付超	阶 段	初步设计	图 号	GW-04-05
			审 核	吴羡歆	专业负责人	吴羡歆	设 计	王霜	专 业	给排水	日 期	2026年5月



注：

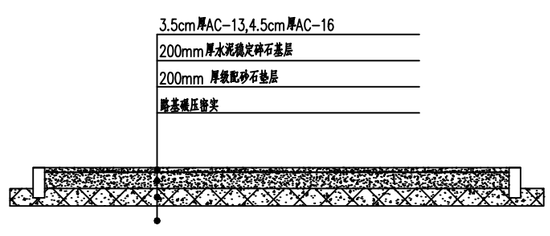
1、图中所示蓝色阴影范围为接户管实施范围，具体以实际发生为准。

中泰辉腾工程设计有限公司 Zhongtai Huiteng Engineering Design Co., Ltd	汉山街道办事处农村生活污水管网效能提升项目	接户管实施范围图（六）	审 定	张先华	项目负责人	张先华	校 核	付超	阶 段	初步设计	图 号	GW-04-06
			审 核	吴羡歆	专业负责人	吴羡歆	设 计	王霜	专 业	给排水	日 期	2026年5月



混凝土路面破复大样图

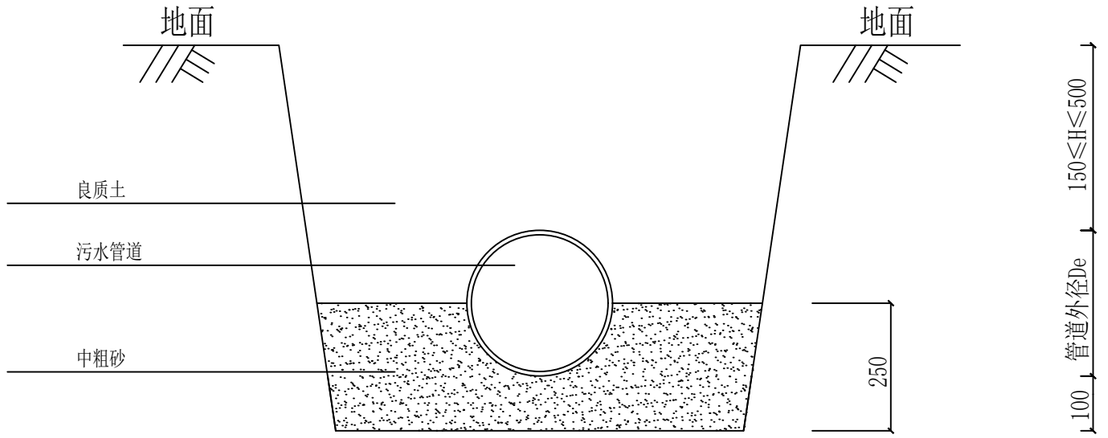
注：纵向、横向缩缝间距不大于6m，可用分仓施工缝代替，伸缩间距20~30m。



沥青混凝土路面破复大样图

注：纵向、横向缩缝间距不大于6m，可用分仓施工缝代替，伸缩间距20~30m。

中泰辉腾工程设计有限公司 Zhongtai Huiteng Engineering Design Co., Ltd	汉山街道办事处农村生活污水管网效能提升项目	道路恢复大样图	审定	张先华		项目负责人	张先华		校核	付超		阶段	初步设计	图号	GW-05
			审核	吴羡歆		专业负责人	吴羡歆		设计	王霜		专业	给排水	日期	2026年10月



接户管基础图

说明：

1.接户管采用以上基础施工，管道与检查井壁嵌接部位缝隙应用M20水泥砂浆分两次嵌实,不得留空隙。

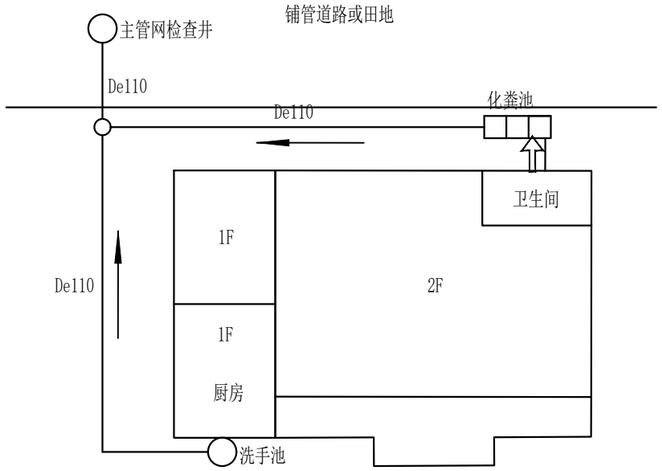
2.第一次嵌缝的水泥砂浆初凝后，再进行第二次嵌实。

3.上述步骤进行完毕，用水泥砂浆在检查井外壁沿管道周围抹成突起的止水圈环，圈环厚为20~30mm。

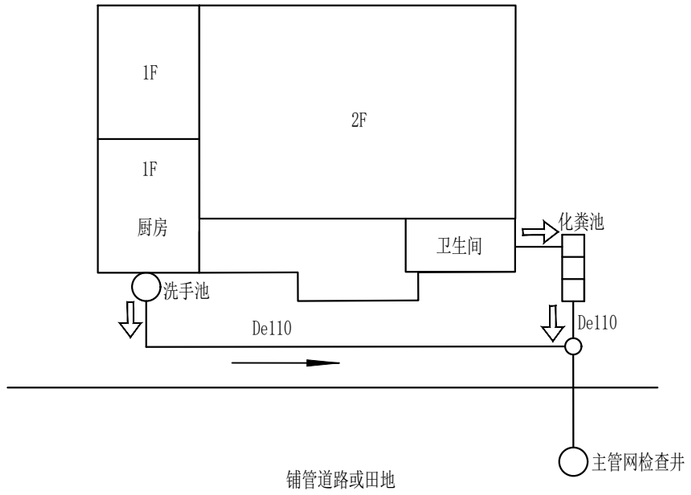
4.管道根据现场实际情况确定走向，管道埋深按照0.7m计（含道路结构厚度），需要破除路面的待管道完成后须进行路面恢复。

5.本项目沟槽采用直槽开挖，开挖宽度按0.6m。

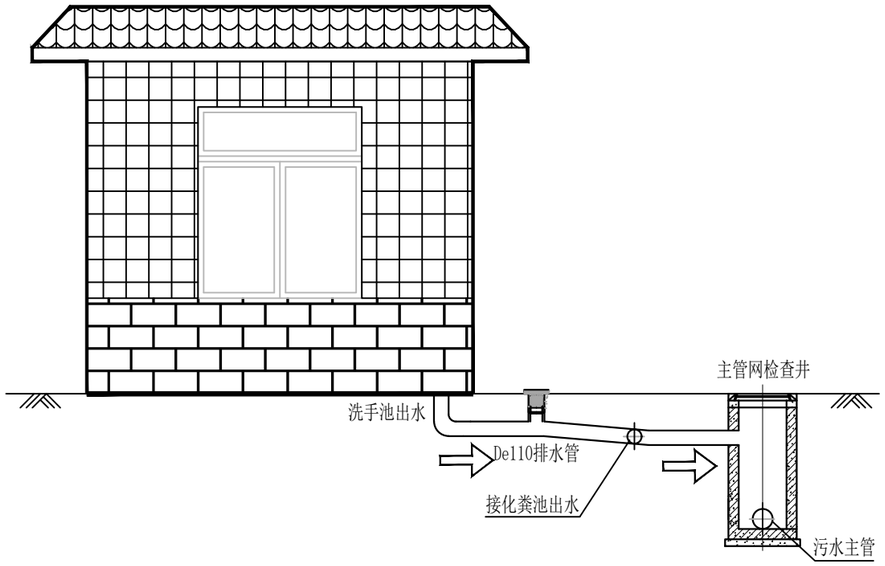
中泰辉腾工程设计有限公司 Zhongtai Huiteng Engineering Design Co., Ltd	汉山街道办事处农村生活污水管网效能提升项目	接户管基础大样图	审 定	张先华		项目负责人	张先华		校 核	付超		阶 段	初步设计	图 号	GW-06
			审 核	吴羡歆		专业负责人	吴羡歆		设 计	王霜		专 业	给排水	日 期	2026年10月



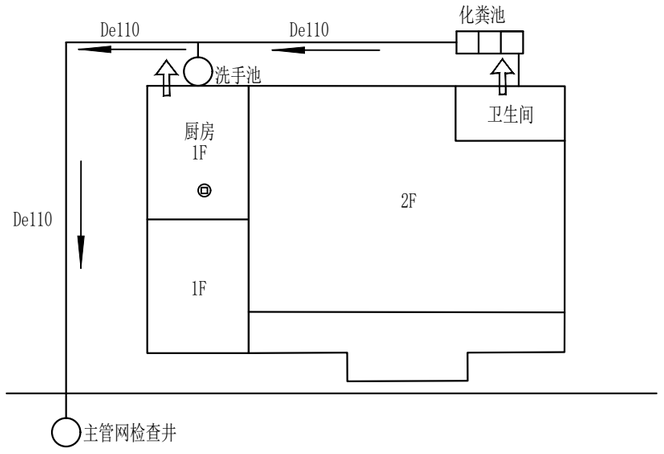
典型接户示意图一（平面）



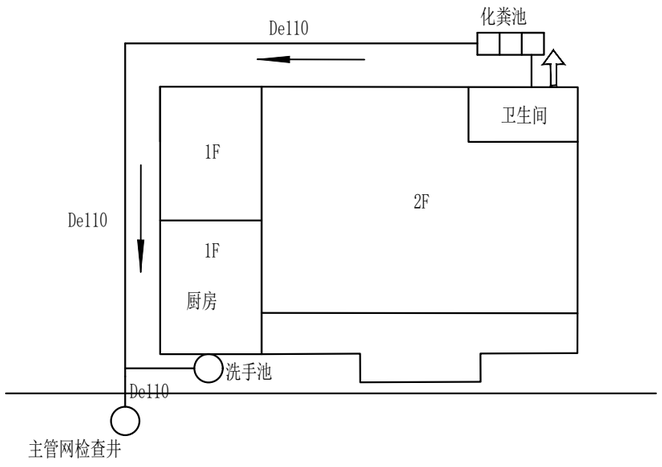
典型接户示意图二（平面）



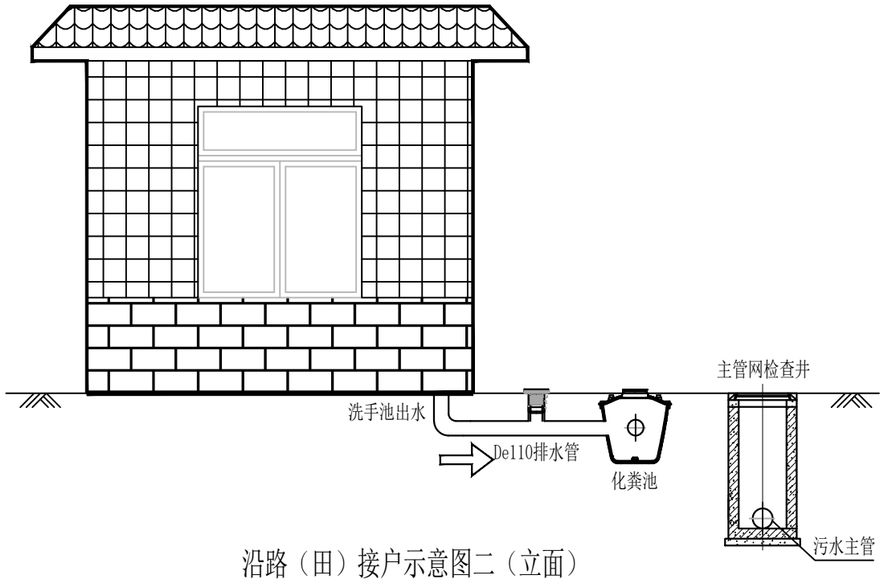
沿路（田）接户示意图一（立面）



典型接户示意图三（平面）



典型接户示意图四（平面）

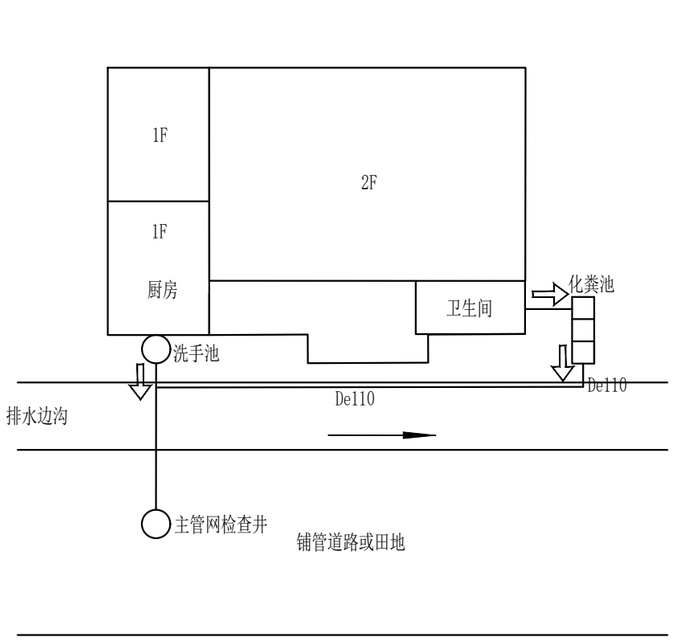


沿路（田）接户示意图二（立面）

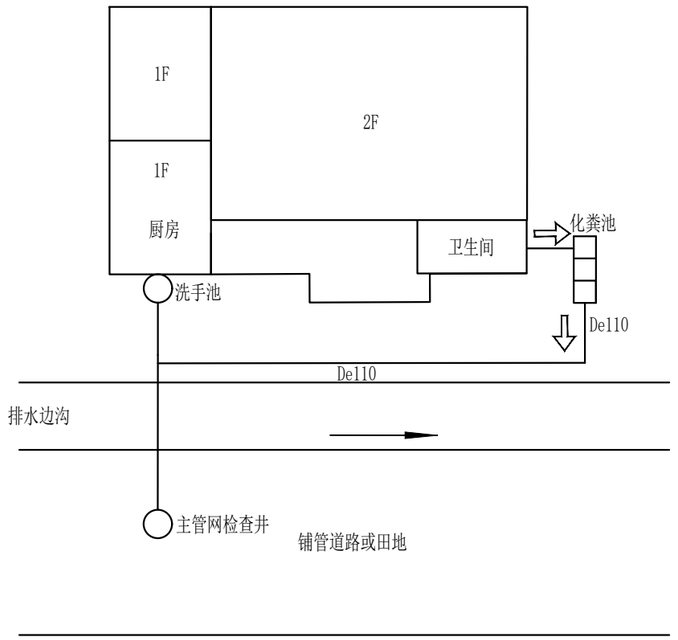
说明：

1.本图适用于沿路及沿田埋铺主管接户管道施工。

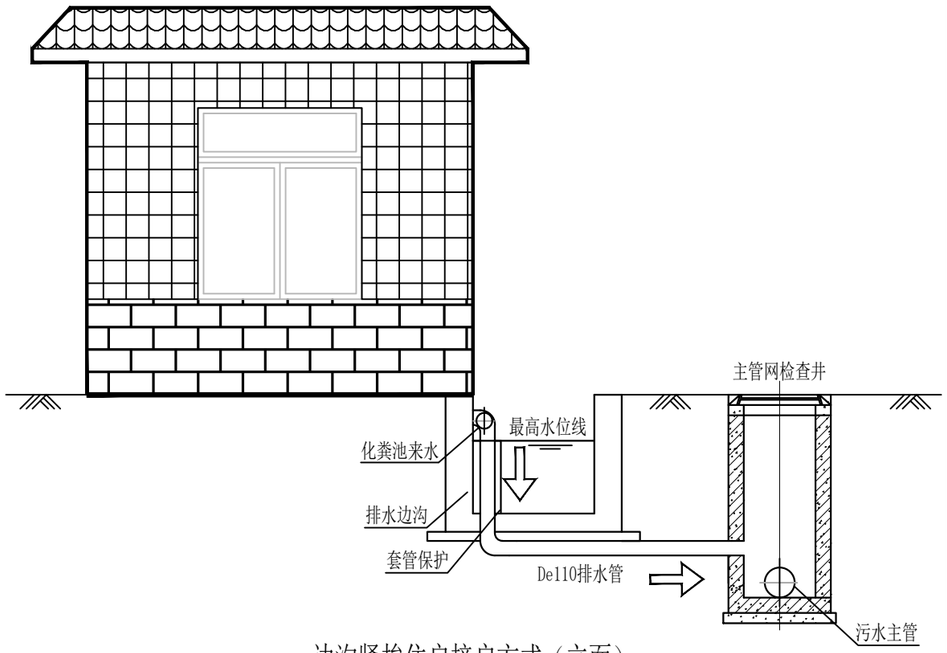
中泰辉腾工程设计有限公司 Zhongtai Huiteng Engineering Design Co., Ltd	汉山街道办事处农村生活污水管网效能提升项目	沿路/田段接户管做法图	审定	张先华		项目负责人	张先华		校核	付超		阶段	初步设计	图号	GW-07
			审核	吴羡歆		专业负责人	吴羡歆		设计	王霜		专业	给排水	日期	2026年10月



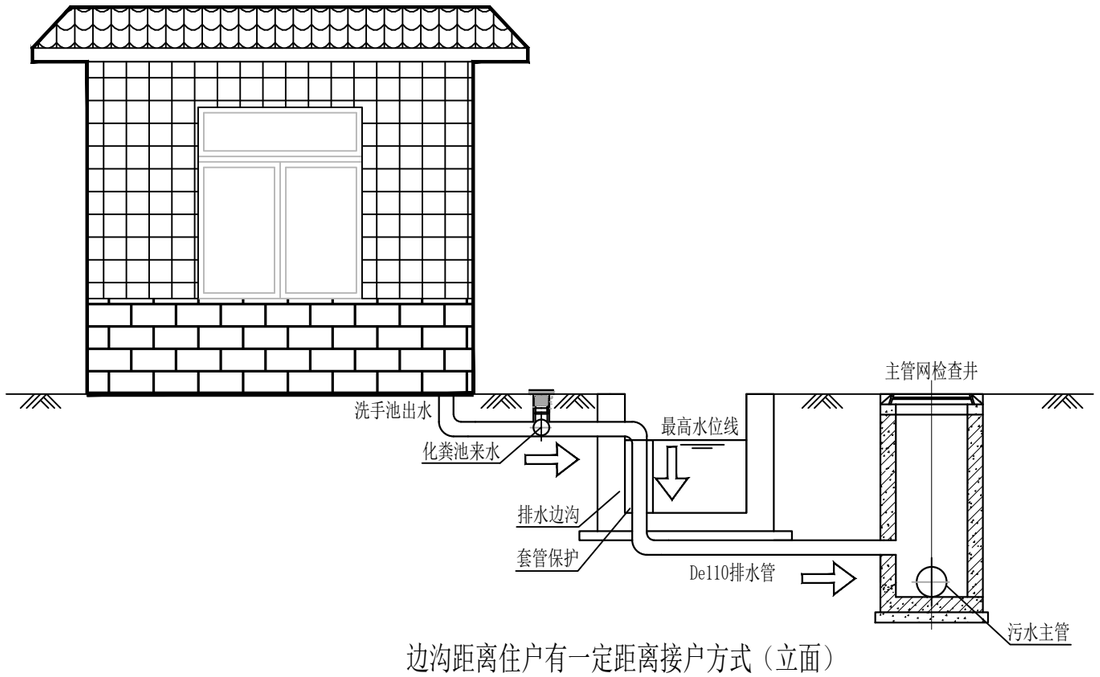
边沟紧挨住户接户方式（平面）



边沟距离住户有一定距离接户方式（平面）



边沟紧挨住户接户方式（立面）

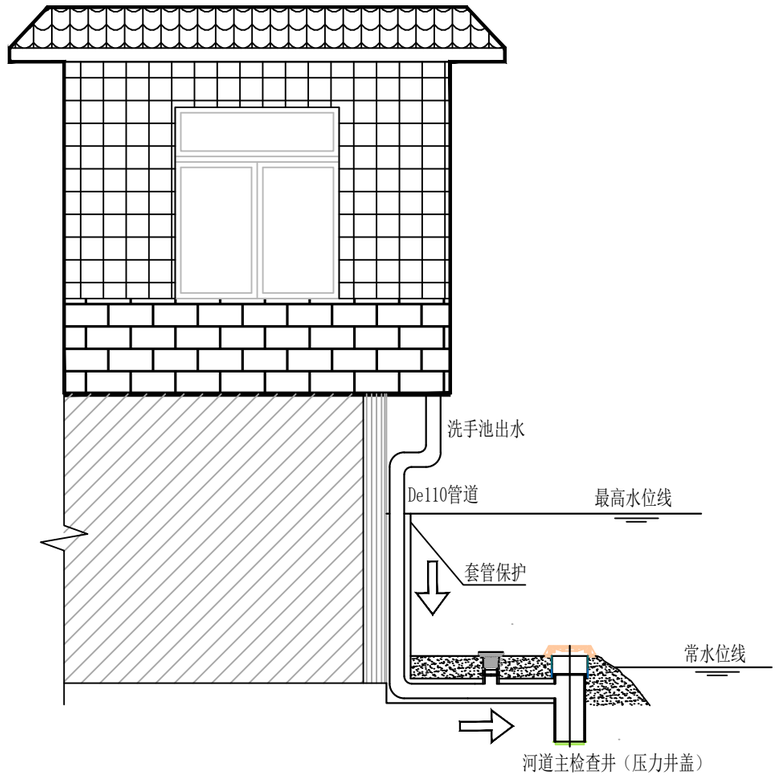


边沟距离住户有一定距离接户方式（立面）

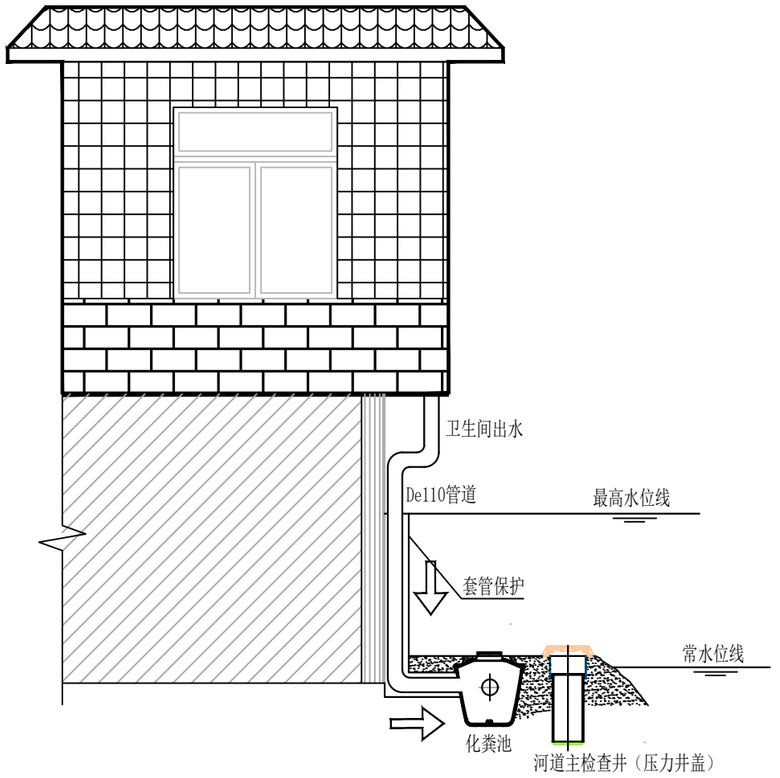
说明：

1. 本图适用于沿边沟排放污水的接户管道施工。
2. 混凝土浇筑前应对接触面进行凿毛处理。

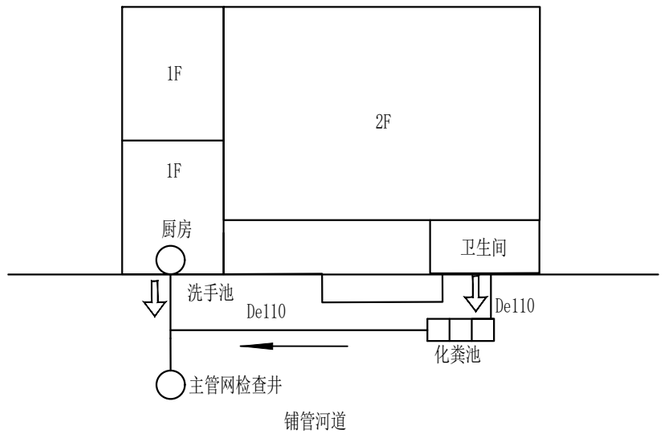
中泰辉腾工程设计有限公司 Zhongtai Huiteng Engineering Design Co., Ltd	汉山街道办事处农村生活污水管网效能提升项目	沿沟渠段接户管做法图	审 定	张先华	项目负责人	张先华	校 核	付超	阶 段	初步设计	图 号	GW-08
			审 核	吴羡歆	专业负责人	吴羡歆	设 计	王霜	专 业	给排水	日 期	2026年10月



沿河接户示意图一（立面）



沿河接户示意图二（立面）

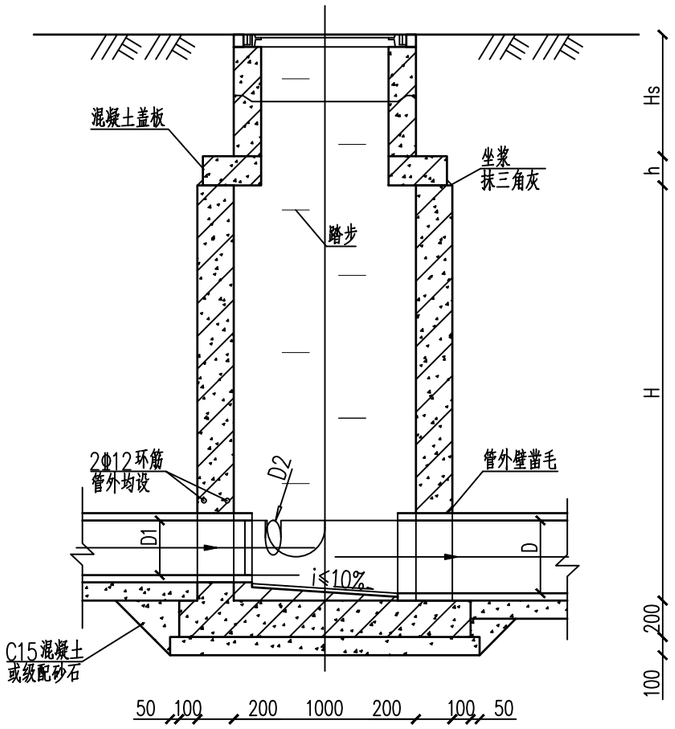


沿河接户示意图（平面）

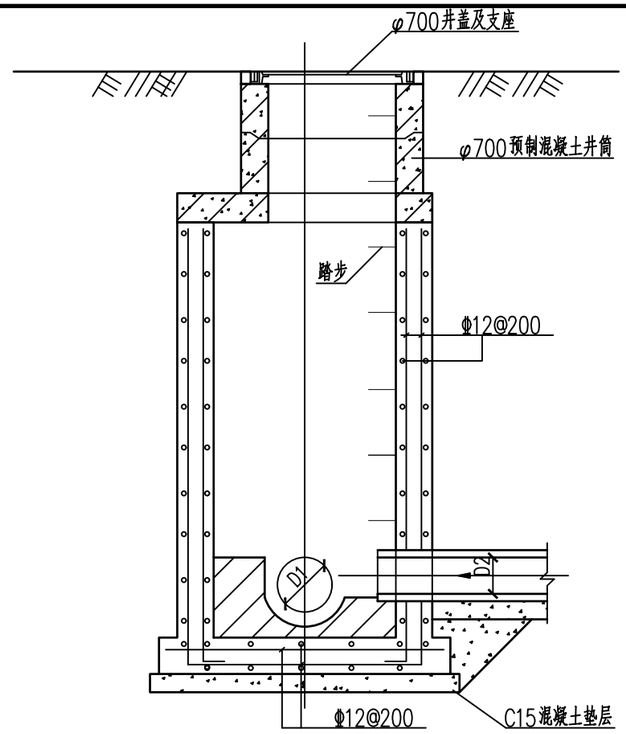
说明：

1. 本图适用于沿河埋铺主管接户管道施工。
2. 混凝土浇筑前应对接触面进行凿毛处理。
3. 接户横管混凝土包封暂按200m计，深度H取400mm。

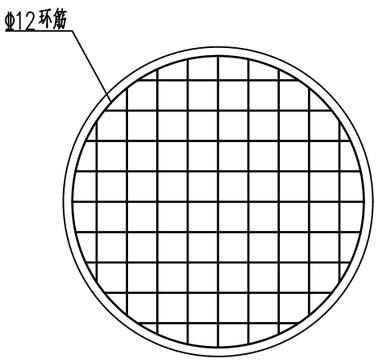
中泰辉腾工程设计有限公司 Zhongtai Huiteng Engineering Design Co., Ltd	汉山街道办事处农村生活污水管网效能提升项目	沿河段接户管做法图	审 定	张先华		项目负责人	张先华		校 核	付超		阶 段	初步设计	图 号	GW-09
			审 核	吴羡歆		专业负责人	吴羡歆		设 计	王霜		专 业	给排水	日 期	2026年10月



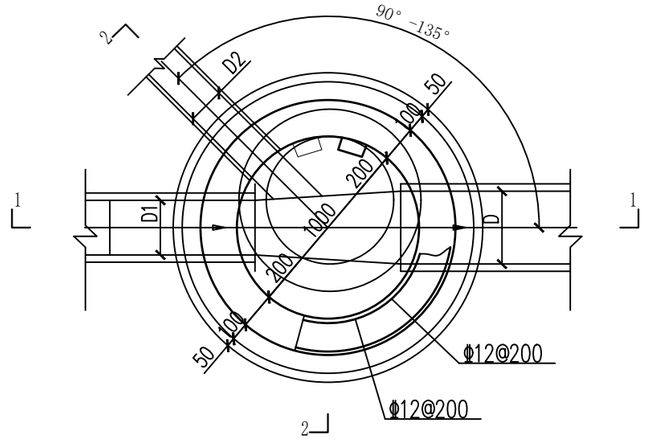
1-1剖面



2-2剖面



底板布筋示意图



平面图

工程量表

井径φ (mm)	管径D (mm)	井深H (mm)	井墙混凝土 (m3)	底板混凝土 (m3)	钢筋重量(kg) 井墙	钢筋重量(kg) 底板	垫层混凝土 (m3)	流槽 (m3)	盖板型号
1000	200	2030	1.52	0.40	108.28	38.16	0.23	0.12	Y03B10
	300	2130	1.58		108.28			0.16	
	400	2240	1.64		114.98			0.17	
	500	2350	1.69		114.98			0.17	
	600	2460	1.74		121.67			0.15	

说明：

1.井墙及底板混凝土为C30、P6；钢筋Φ-HPB300、Φ-HRB400。

2.混凝土净保护层40mm。

3.坐浆、抹三角灰均用M10防水水泥砂浆。

4.流槽用C15混凝土浇筑或用M10水泥砂浆砌MU10流槽专用砖，M10防水水泥砂浆抹面，厚20mm。

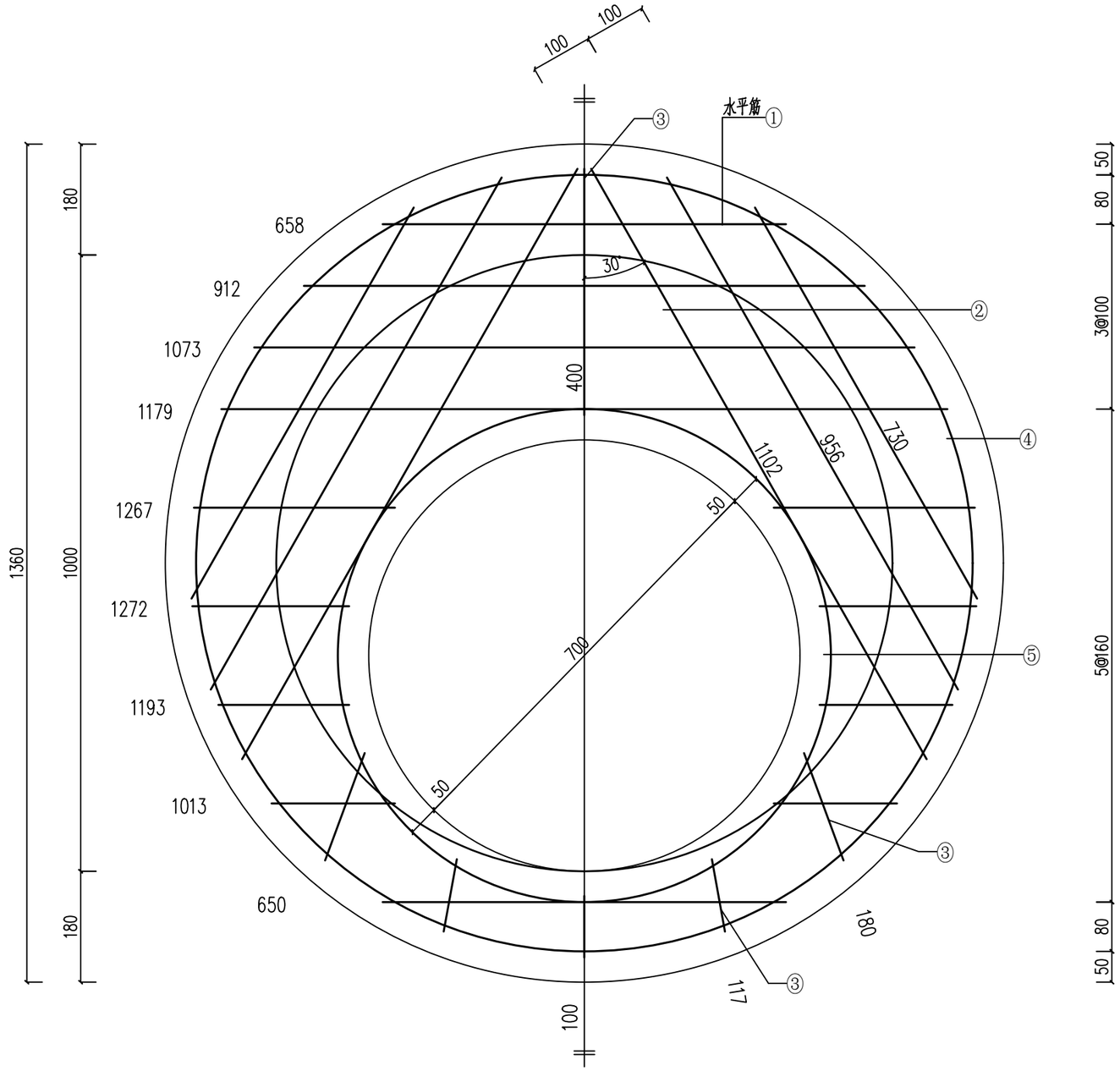
5.接入管道超挖部分用级配砂石或混凝土填实。

6.管道与墙体、底板间隙应混凝土浇筑或砂浆填实、挤压严密。

7.踏步采用球墨铸铁材质其布置、安装应符合20S515要求，井盖及支座采用φ700规格。

8.地下水位最高位于地面下0.5m，0.4m≤Hs≤4.0m。

中泰辉腾工程设计有限公司 Zhongtai Huiteng Engineering Design Co., Ltd	汉山街道办事处农村生活污水管网效能提升项目	Φ1000圆形混凝土检查井大样图	审定	张先华		项目负责人	张先华		校核	付超		阶段	初步设计	图号	GW-10
			审核	吴羡歆		专业负责人	吴羡歆		设计	王霜		专业	给排水	日期	2026年10月



盖板规格表

盖板型号	盖板覆土厚（m）	板厚h（mm）	混凝土（m3）
Y03B10-1	0.8≤Hs≤2.0	140	0.15
Y03B10-2	0.4≤Hs<0.8 2.0<Hs≤4.0	160	0.17

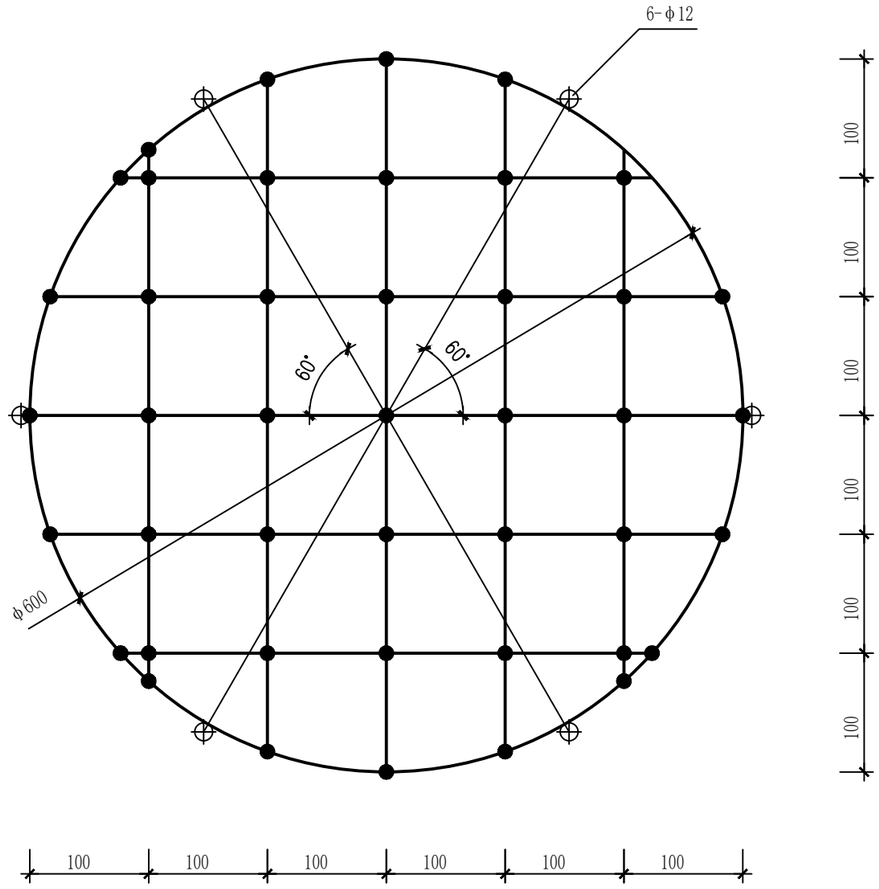
钢筋表

编号	形式	Y03B10-1		Y03B10-2		长度（mm）
		规格	数量	规格	底板	
①	——	φ14	9	φ14	9	分示
②	——	φ14	6	φ14	6	分示
③	——	φ14	5	φ14	6	分示
④	◯	φ14	1	φ14	1	3960
⑤	○	φ14	1	φ14	1	2510

说明：1.钢筋放下层，水平筋在最下面；钢筋遇洞口断开。
2.①号筋未扣除洞口钢筋长度。
3.④⑤号筋不包括搭接或焊接长度

说明：
1.材料：混凝土为C30；钢筋：Φ-HPB300、Φ-HRB400。
2.混凝土保护层厚度40mm。
3.设计覆土厚度：0.4m~4.0m。
4.盖板如预制，加设吊环，吊环钢筋不小于4Φ8，吊环做法见20S515第330页

中泰辉腾工程设计有限公司 Zhongtai Huiteng Engineering Design Co., Ltd	汉山街道办事处农村生活污水管网效能提升项目	检查井盖板配筋图（Y03B10）	审定	张先华		项目负责人	张先华		校核	付超		阶段	初步设计	图号	GW-11
			审核	吴羡歆		专业负责人	吴羡歆		设计	王霜		专业	给排水	日期	2026年10月



检查井防坠网编制图

说明：

1.井网材料为φ10mm三股聚酰胺复丝绳索（GB/T11787-2017）。

2.井网为一根聚酰胺复丝绳索编制而成，井网外均布六个绳环亦为同一根材料编制而成，以便挂在井壁φ12的带挂钩的膨胀螺栓上。

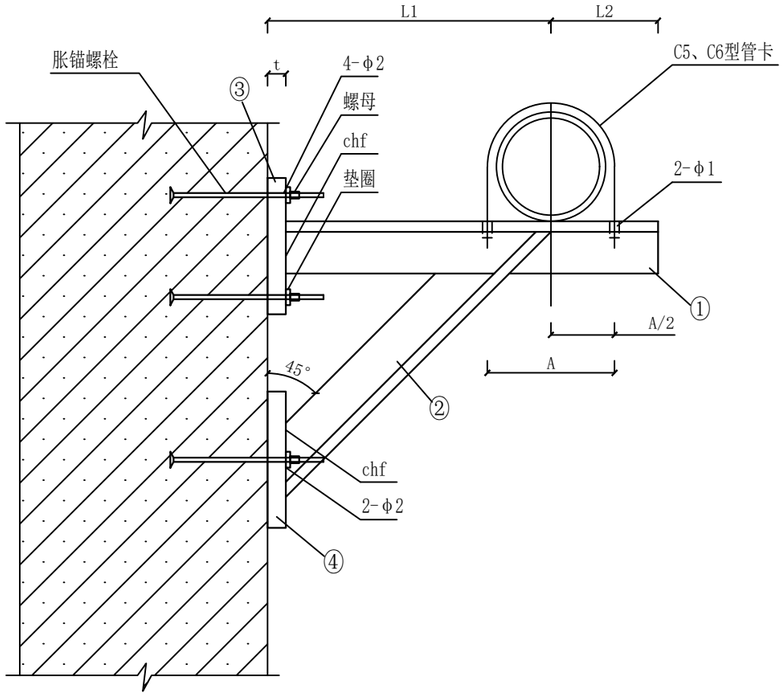
3.井网直径为φ600mm，编制一个井网需要聚酰胺复丝绳索12米。

4.图中黑点为编制结。

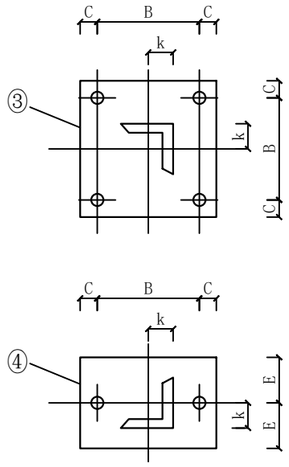
5.图中尺寸单位：毫米。

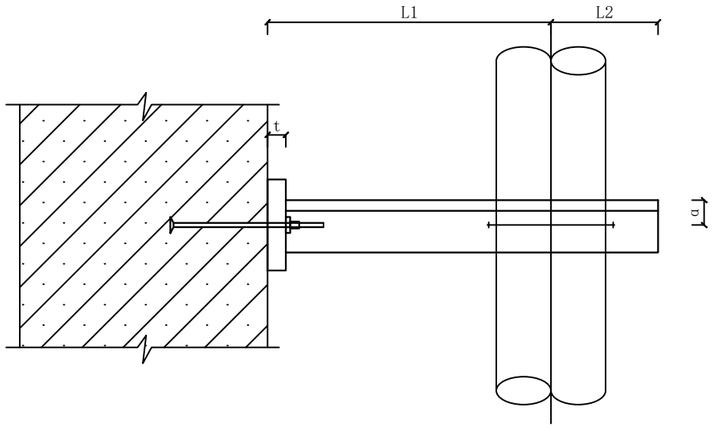
6.防坠网使用年限为2年。

中泰辉腾工程设计有限公司 Zhongtai Huiteng Engineering Design Co., Ltd	汉山街道办事处农村生活污水管网效能提升项目	检查井防坠网编制图	审 定	张先华		项目负责人	张先华		校 核	付超		阶 段	初步设计	图 号	GW-12
			审 核	吴羡歆		专业负责人	吴羡歆		设 计	王霜		专 业	给排水	日 期	2026年10月



立 面 图





平 面 图

尺 寸 表

序号	DN	保温（一） 不保温（二）	L1	L2	间距 3m						间距 6m						A	φ1
					B	C	E	t	hf	φ2	B	C	E	t	hf	φ2		
1	200	（一）	236	210	100	20	45	6	5	12	120	25	55	6	5	14	356	14
		（二）	200	150							100	20	45	6	5	12	236	
2	250	（一）	278	250	120	25	55	6	6	14	160	30	60	8	6	18	414	18
		（二）	230	190							120	25	55	6	6	14	294	
3	300	（一）	298	270	120	25	55	6	6	14	160	30	60	8	6	18	466	18
		（二）	270	210							160	30	60	8	6		346	
4	350	（一）	330	300	160	30	60	8	6	18	200	40	75	10	6	22	519	18
		（二）	300	240	120	25	55	6	6	14	160	30	60	8	6	18	399	
5	400	（一）	370	330	160	30	60	8	6	18	100	20	30	6	4	22	572	22
		（二）	330	270													452	

说明：

1. 本图尺寸单位为毫米。
2. 本图与图集03S402中C5、C6型管卡大样图同时使用。
3. 锚栓按混凝土建筑锚栓技术规范或规定要求选用。
4. α、k值

角钢	L50X5	L63X6	L75X7	L90X8
α	30	35	45	50
k	25	30	35	45

5. 本项目支架采用L50X5。

钢板大样图

材 料 明 细 表

序号	公称直径 DN	托架间距（m）	管重（kg）	支承角钢①				斜撑角钢②				钢板③			钢板④			胀锚螺栓		螺母		垫圈	
			保温 不保温	规格	长度	件数	重量（kg）	规格	长度	件数	重量（kg）	规格	件数	重量（kg）	规格	件数	重量（kg）	规格	个数	规格	个数	规格	个数
1	200	3	310	L50X5	440	1	1.66	L50X5	325	1	1.23	-6 140X140	1	0.92	-6 90X140	1	0.59	M10	6	M10	6	10.5	6
		3	290		344	1	1.30		274	1	1.03												
2	250	3	450	L63X6	522	1	2.99	L63X6	385	1	2.21	-6 170X170	1	1.36	-6 110X170	1	0.88	M12	6	M12	6	12.5	6
		3	420		414	1	2.37		317	1	1.81												
3	300	3	620	L63X6	562	1	3.21	L63X6	413	1	2.36	-6 170X170	1	1.36	-6 110X170	1	0.88	M12	6	M12	6	12.5	6
		3	590		474	1	2.71		373	1	2.13												
4	350	3	840	L75X7	622	1	4.96	L75X7	455	1	3.63	-8 220X220	1	3.04	-8 120X220	1	1.66	M16	6	M16	6	16.5	6
		3	810		534	1	4.26	L63X6	416	1	2.38	-6 170X170		1.36	-6 110X170		0.88	M12		M12		12.5	
5	400	3	1020	L75X7	692	1	5.52	L75X7	512	1	4.09	-8 220X220	1	3.04	-8 120X220	1	1.66	M16	6	M16	6	16.5	6
		3	980		592	1	4.72		455	1	3.63												
6	200	6	610	L63X6	440	1	2.52	L63X6	325	1	1.86	-6 170X170	1	1.36	-6 110X170	1	0.88	M12	6	M12	6	12.5	6
		6	570		344	1	1.97		274	1	1.57	-6 140X140		0.92	-6 90X140		0.59	M10		M10		10.5	
7	250	6	890	L75X7	520	1	4.15	L75X7	382	1	3.05	-8 220X220	1	3.04	-8 120X220	1	1.66	M16	6	M16	6	16.5	6
		6	840		414	1	3.30	L63X6	317	1	1.81	-6 170X170		1.36	-6 110X170		0.88	M12		M12		12.5	
8	300	6	1240	L75X7	560	1	4.47	L75X7	410	1	3.27	-8 220X220	1	3.04	-8 120X220	1	1.66	M16	6	M16	6	16.5	6
		6	1180		472	1	3.77		371	1	2.96	-8 220X220		3.04	-8 120X220		1.66	M16		M16		16.5	
9	350	6	1680	L90X8	620	1	6.79	L90X8	453	1	4.96	-10 280X280	1	6.15	-10 150X280	1	3.30	M20	6	M20	6	21	6
		6	1620		532	1	4.65	L75X7	413	1	3.30	-8 220X220		3.04	-8 120X220		1.66	M16		M16		16.5	
10	400	6	2040	L90X8	690	1	7.56	L90X8	509	1	5.57	-10 280X280	1	6.15	-10 150X280	1	3.30	M20	6	M20	6	21	6
		6	1960		590	1	6.46		452	1	4.95	-10 280X280		6.15	-10 150X280		3.30	M20		M20		21	

中泰辉腾工程设计有限公司 Zhongtai Huiteng Engineering Design Co., Ltd	汉山街道办事处农村生活污水管网效能提升项目	管道支架大样图	审 定	张先华	项目负责人	张先华	校 核	付超	阶 段	初步设计	图 号	GW-13
			审 核	吴羡歆	专业负责人	吴羡歆	设 计	王霜	专 业	给排水	日 期	2026年10月