

# 白龙山路（金湖路-明湖路）

## 施工图设计

第五册 供电

常州市市政工程设计研究院有限公司

二〇二三年十月





景观

1、 包封固定，以免错位。

2、 管道基础： 8cmC15 混凝土垫层+12cmC25 混凝土底板。电缆管管口两端应用木塞堵牢，以防杂物进入管内，管道采用混凝土包封，详见“供电管道排列断面图”。

3、 管道敷设

(1) 供电管道管位布置详见供电管道平面图。

(2) 电力管道采用排管敷设方式。排管敷设时，应保证有 0.2%的纵向排水坡度。

4、 沟槽要求： 沟槽施工时，要将沟底挖平、夯实，再铺设 100mmC15 混凝土垫层。沟槽开挖不得超挖，如超挖，严禁用土回填；沟槽内不得回填大于 10cm 的杂物，回填虚土厚度不超过 20cm，沟槽回填土密实度标准具体为管腔内（管道两侧）不小于 90%，管顶 0.25m 内不小于 87%，道路路面以下 1.5m 按道路标准。

5、 排水： 为了防止电缆井长期积水，电缆井底面必须具有不小于 0.5%的坡度，在电缆沟末端采用  $\Phi$ 110PE 管就近排入雨水检查井，不具备条件的应设置集水坑。

6、 电缆沟井内不设接地，地线采用全线贯通，统一接地处理。

7、 电力管道应遵照《城市电力电缆线路设计技术规定》(DL/T5221-2005) 相关规定，与其他管道、构筑物保持最小安全间距。电缆沟管与各种管线交叉、平行时，均应满足电缆验收规范的有关规定。若遇现场管线情况复杂时，请与设计人员联系。

8、 在电缆管两端或电缆分支处视情况设置 5m、10m 接力井、接头井或电缆井，电缆管管口底与电缆沟底间距不小于 100mm，电缆沟采用砖砌或钢筋混凝土沟壁，混凝土支架。10m 井内设支架四道，5m 井内不设支架，电缆沟型式见结构图。

9、 所有人孔井的井内壁设拉力环。拉环防腐做法：氯化橡胶两底两面，每道底漆厚 70  $\mu$ m，每道面漆厚 40  $\mu$ m。供电电缆井的每道面漆厚 40  $\mu$ m。供电电缆井的做法参见《电力电缆井设计与安装》(07SD101-8)。

10、 施工前复测现有管道标高、管径、管位，如与设计不符或遇其它障碍物等情况，请及时与设计人员联系。

11、 新建供电管线需与供电公司确认，确保与现状保留供电管线连接。

五、 除以上说明外，施工中还应遵照国家有关规范规定。

工程数量表

编	名 称	规 格	单 位	数 量	材 料	备 注
1	电缆沟	B=1500	米	79.2	钢混	详见结构设计
2	盘井	2500x2500	米	5	Mu15 砖混	07SD101-8/17
3	手孔井	2500x2500	个	4	钢混	07SD101-8/38-41
4	4孔 200M-PP管	$\geq$ 16mm	米	152	塑料	内径 200mm, 过路管
5	9孔 200M-PP管	$\geq$ 16mm 内壁厚	米	721	塑料	内径 200mm
6	1根七孔梅花管	$\geq$ 2mm, 外 壁厚	米	313	塑料	
7	1 $\Phi$ 110LDPE管	8mm	米	408	塑料	转弯

电气

结构

建筑

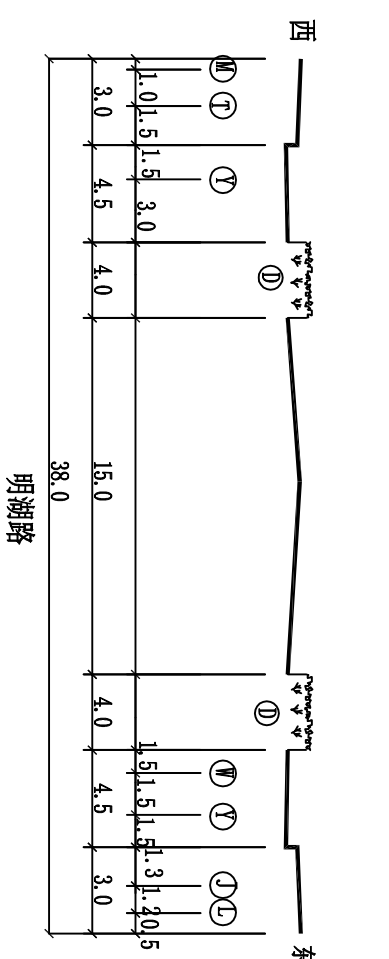
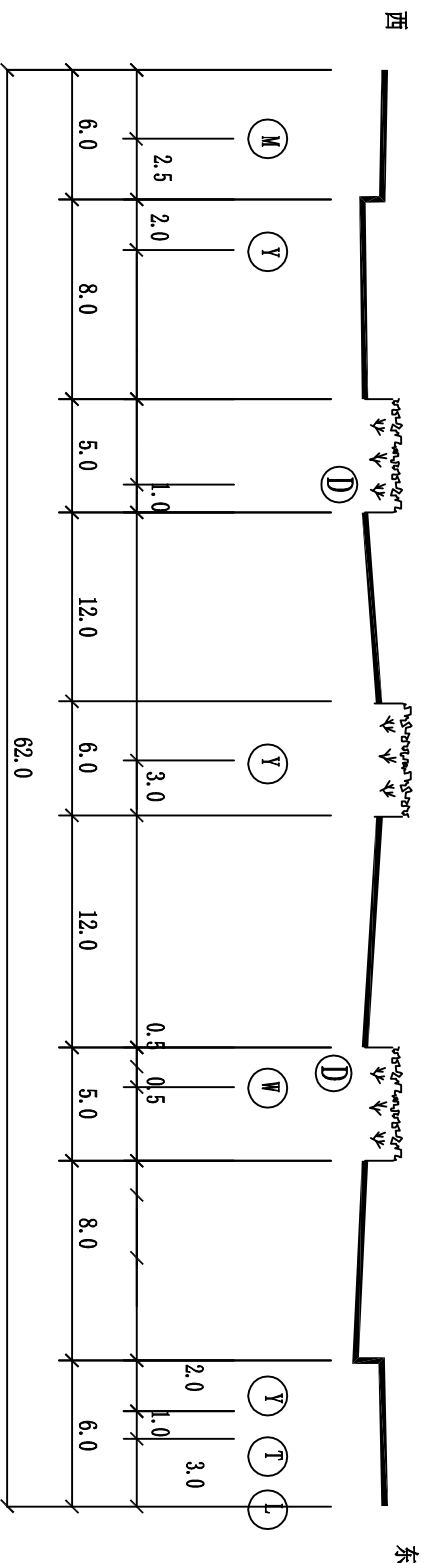
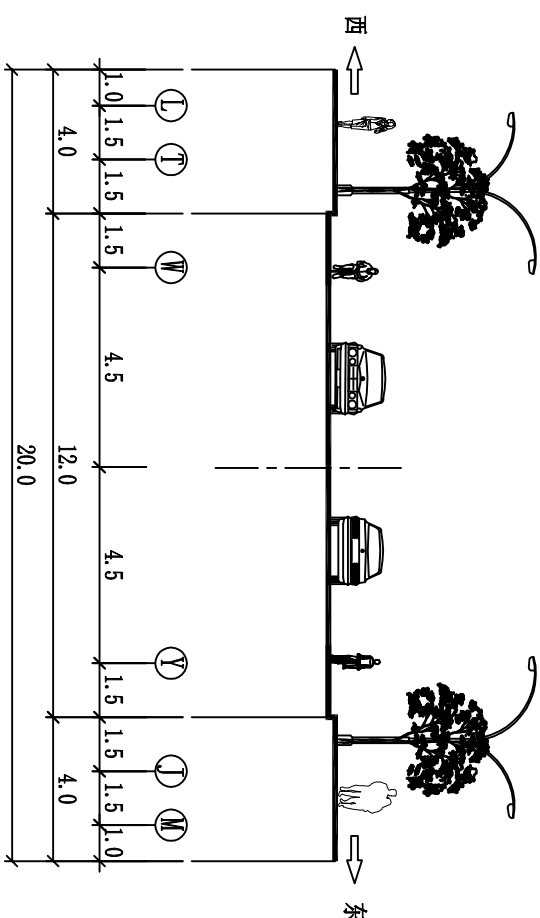
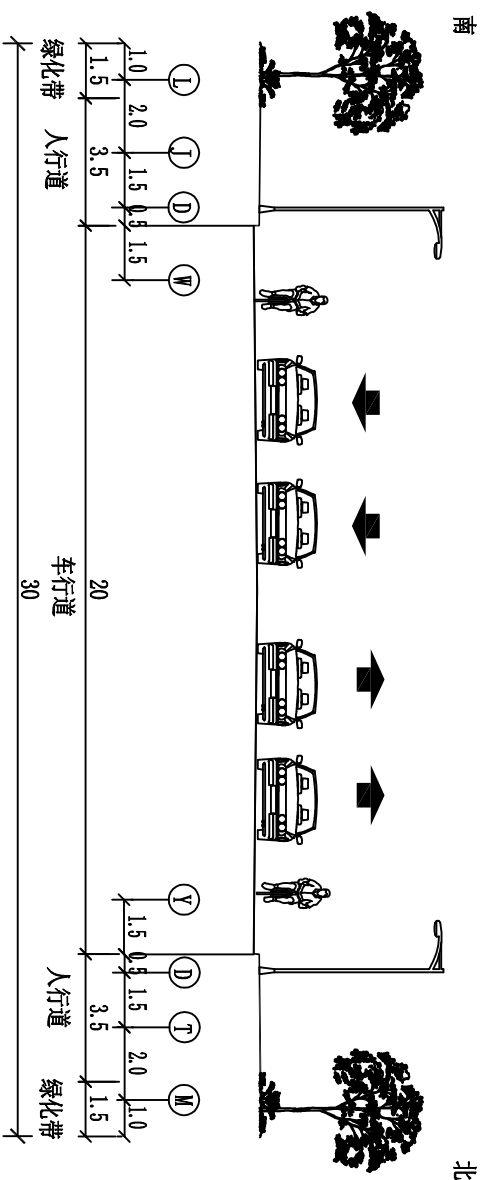
给排水

桥梁

道路

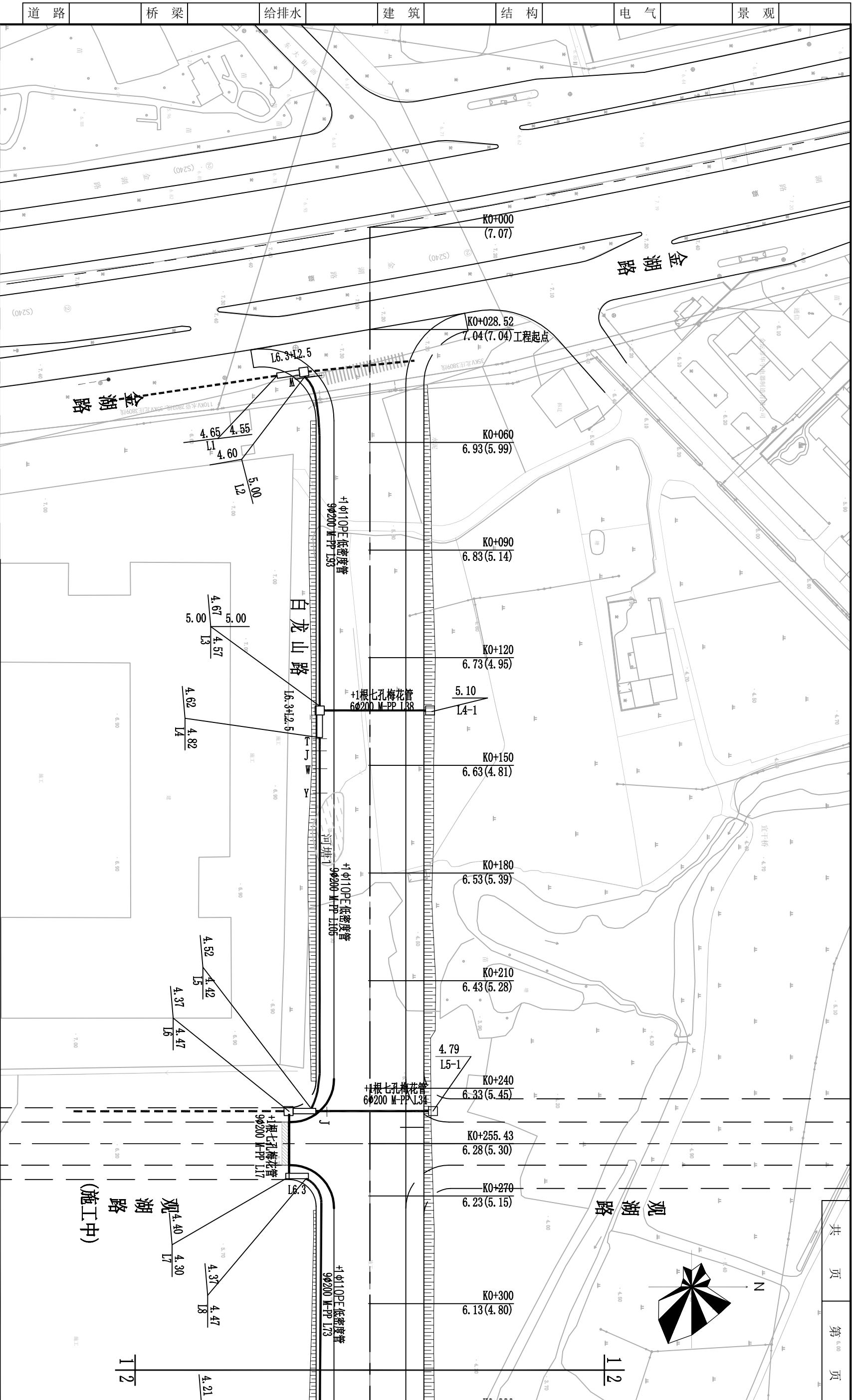
常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU MUNI CIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.		项目负责人	李鹏飞	专业负责人	居凯艳	项目名称 白龙山路（金湖路-明湖路）	建设单位 江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会
		设计	周欢	复核	居凯艳		
(盖章处)		审核	张丹	审定	戴罗平	管道工程	工程编号 2023-073
		供电管道说明以及工程数量表(二)				设计阶段 施工图	
		图纸编号	0D-1-02	日期	2023.10		

景观 电气 结构 建筑 给排水 桥梁 道路



<b>常州市市政工程设计研究院有限公司</b> CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.		项目名称	白龙山路 (金湖路-明湖路)		
		建设单位	江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发管理委员会		
项目负责人	李鹏飞	专业负责人	居凯艳	工程编号	2023-000
设计	周欢	复核	居凯艳	设计阶段	施工图
审核	张丹	审定	戴罗平	比例	
图纸编号		GD-1-03	日期	2023.08	

(盖章处)

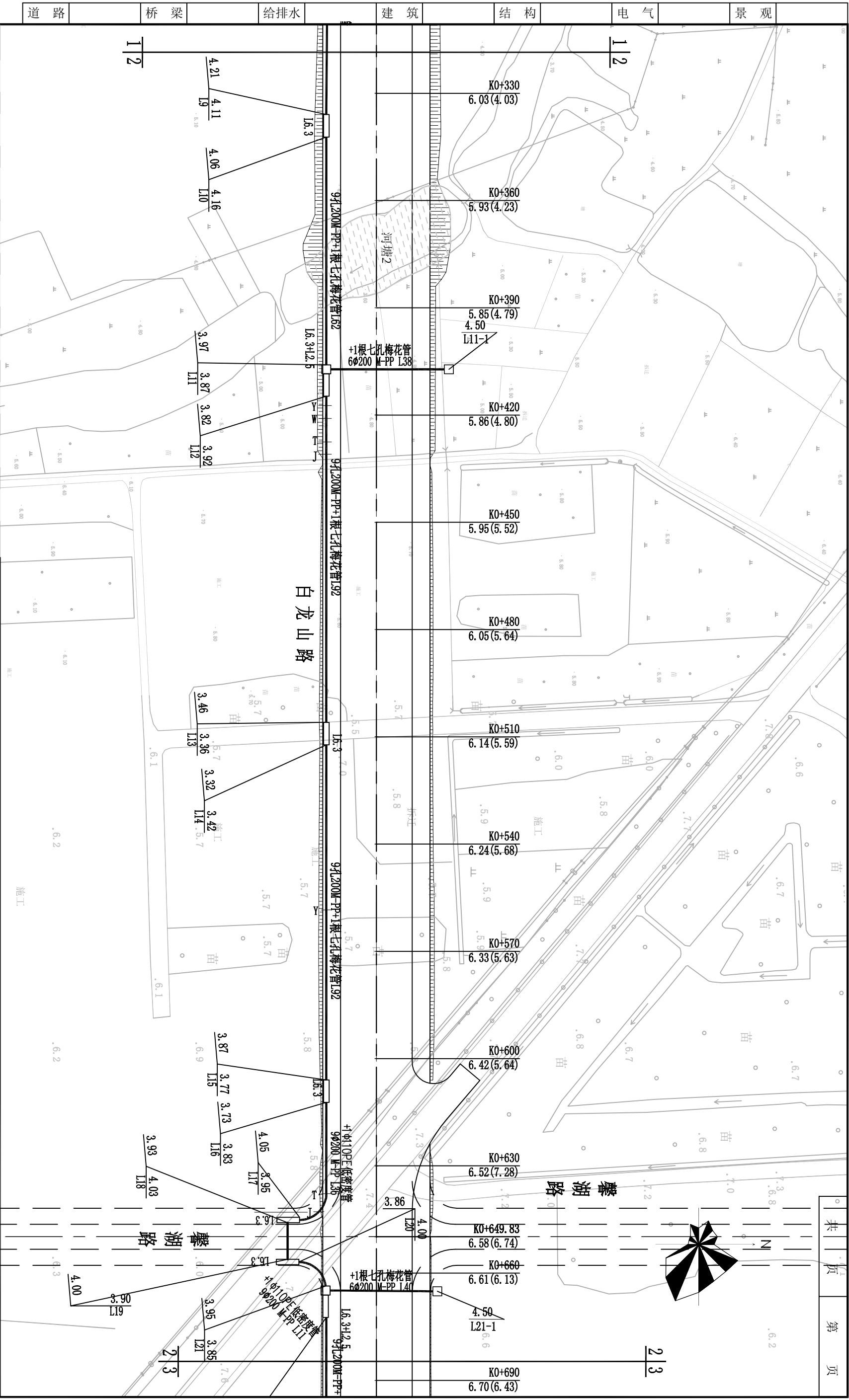


图例

①	给水管	①	信息管
②	污水管	②	供电管
③	雨水管	③	中压燃气管

注：图中虚线和带撇者为现有管线

<b>常州市市政工程设计研究院有限公司</b> CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.		项目名称 <b>白龙山路（金湖路-明湖路）</b>	
项目负责人	李鹏飞	专业负责人	居凯艳
设计	周欢	复核	居凯艳
审核	张丹	审定	戴罗平
建设单位 江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会		管道工程 供电管道平面图（一）	
图纸编号	03-L-04	工程编号	2023-000
		设计阶段	施工图
		日期	2023.08



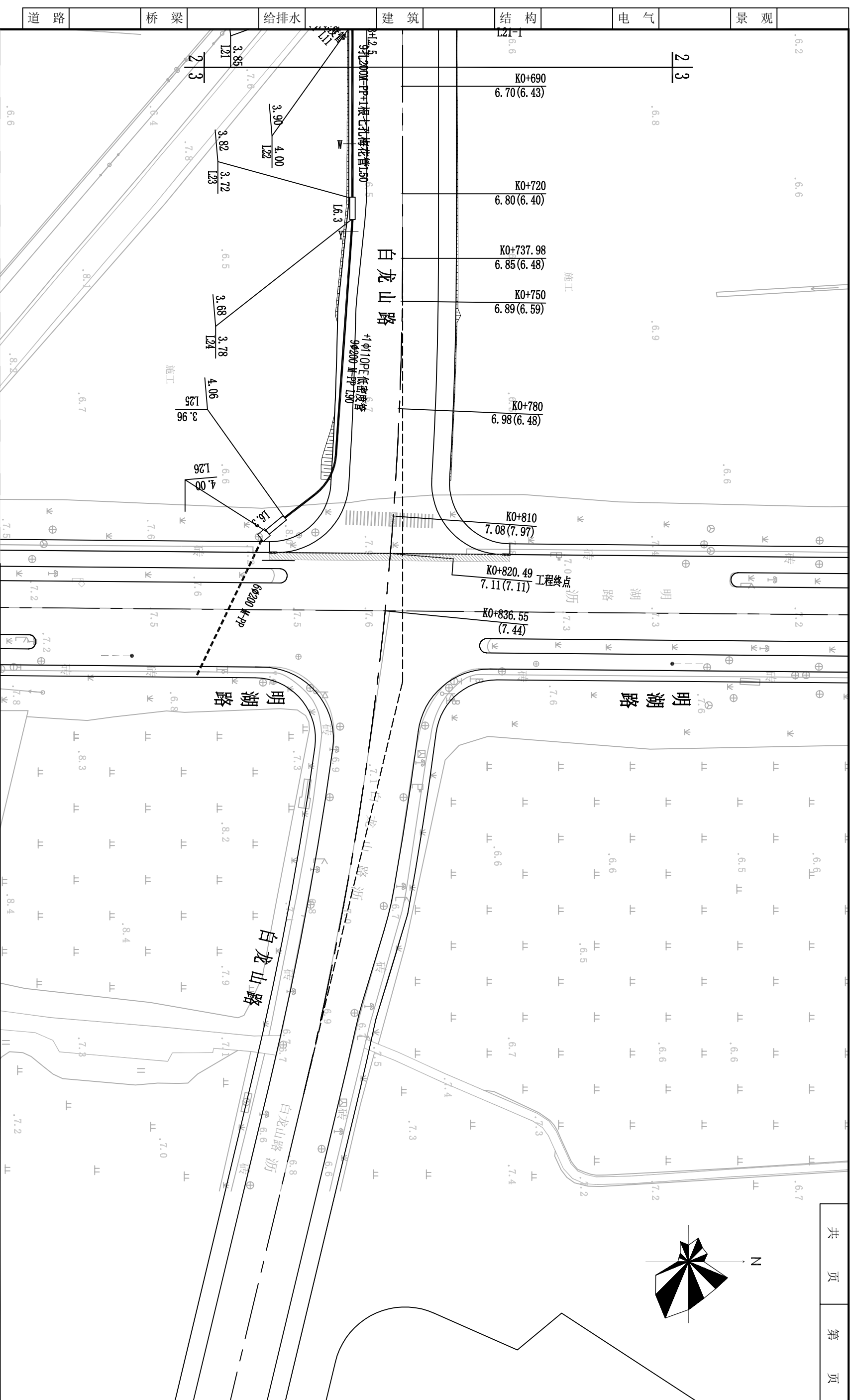
图例

①	给水管	①	信息管
②	污水管	②	供电管
③	雨水管	③	中压燃气管

注：图中虚线和带撇者为现有管线

(盖章处)

<p>常州市市政工程设计研究院有限公司</p> <p>CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.</p>		<p>项目名称</p> <p>白龙山路(金湖路-明湖路)</p>	
<p>项目负责人</p> <p>李鹏飞</p>		<p>建设单位</p> <p>江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发管理委员会</p>	
<p>设计</p> <p>周欢</p>		<p>专业负责人</p> <p>居凯艳</p>	
<p>审核</p> <p>张丹</p>		<p>复核</p> <p>居凯艳</p>	
		<p>审定</p> <p>戴罗平</p>	
<p>图纸编号</p> <p>GD-1-05</p>		<p>工程编号</p> <p>2023-000</p>	
<p>供电管道平面图(二)</p>		<p>设计阶段</p> <p>施工图</p>	
		<p>日期</p> <p>2023.08</p>	



**图例**

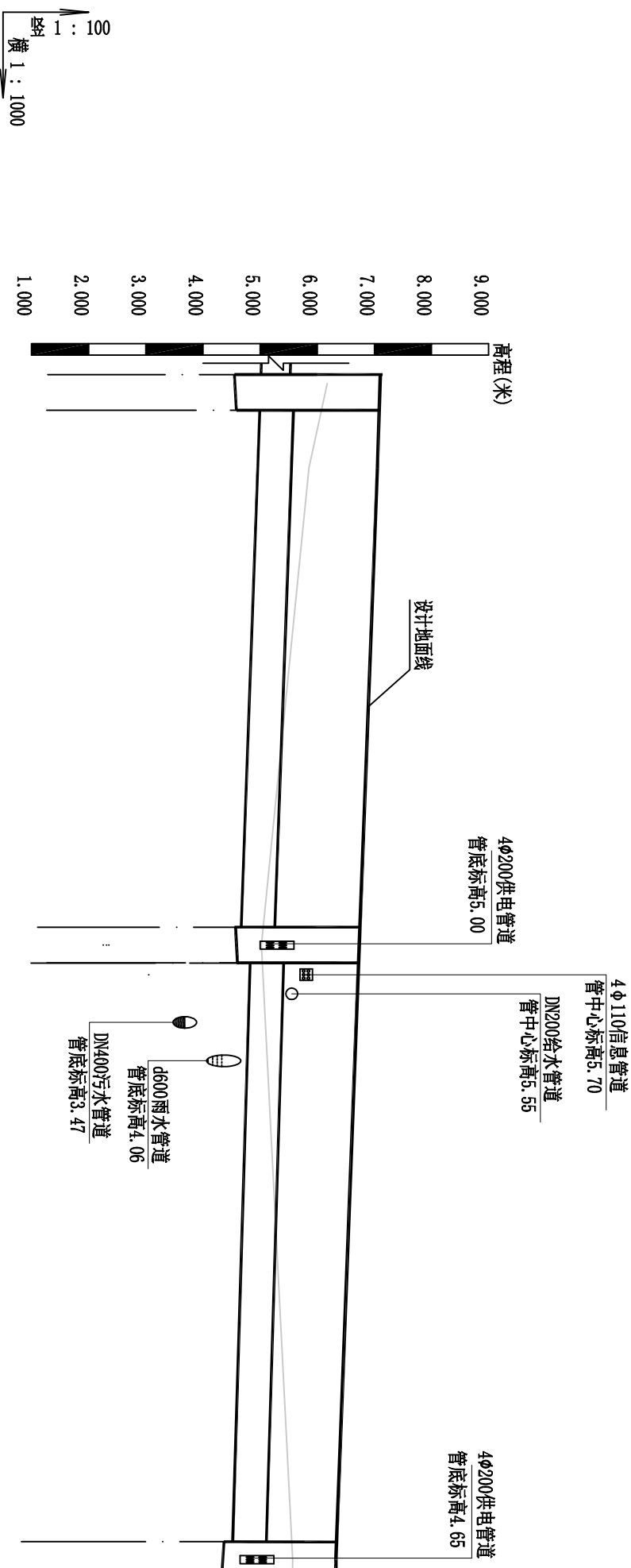
①	给水管	①	信息管
②	污水管	②	供电管
③	雨水管	③	中压燃气管

注：图中虚线和带撇者为现有管线

<p><b>常州市市政工程设计研究院有限公司</b> CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.</p>		<p>项目名称 <b>白龙山路（金湖路-明湖路）</b></p>	
项目负责人	李鹏飞	专业负责人	居凯艳
设计	周欢	复核	居凯艳
审核	张丹	审定	戴罗平
<p>建设单位 <b>江苏省金坛华罗庚高新技术开发区管理委员会</b></p>		<p>管道工程</p>	
<p>供电管道平面图（三）</p>		工程编号	2023-000
图纸编号	GD-1-06	设计阶段	施工图
日期	2023.08	比例	

(盖章处)



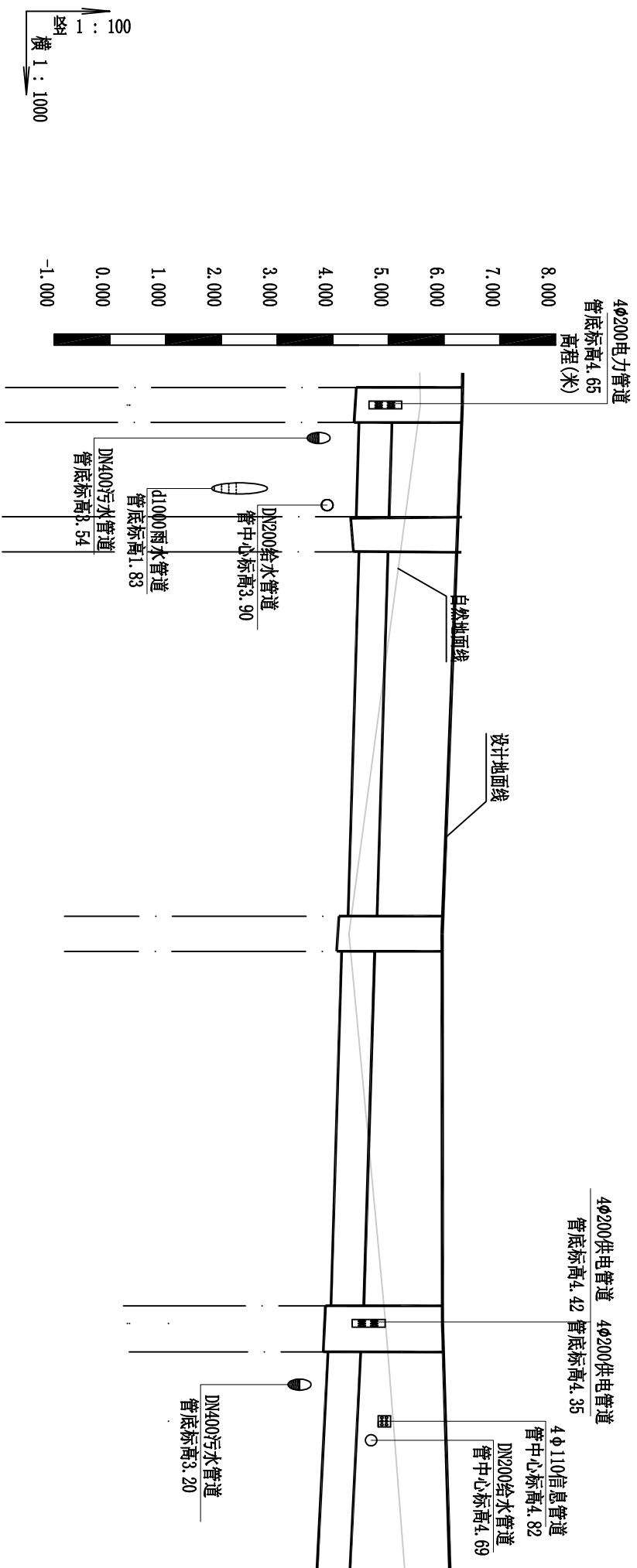


自然地面标高(m)	6.18		5.02		5.57	
设计地面标高(m)	7.11		6.74		6.33	
管(沟)底标高(m)	4.65	4.55	4.67	4.57	4.52	4.37
管(沟)底埋深(m)	2.46	2.56	2.17	2.12	1.81	1.91
管径(mm)及坡度(‰)	2.46 i6 电缆沟	2.51 i6 9Φ200	2.11 i3.5 电缆沟	2.12 i6 9Φ200	1.96 i3 9Φ200	1.96 i6 电缆沟
平面距离(m)	L194		L100		L100	
管道基础	8cmC15砼垫层+12cmC25砼基础					
井编号	L1	L2	L3	L4	L5	L6

景观 电气 结构 建筑 给排水 桥梁 道路

常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.				项目名称 白龙山路(金湖路-明湖路)	
项目负责人 李鹏飞				建设单位 江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会	
设计 周欢				专业负责人 居凯艳	
审核 张丹				审核 戴罗平	
图纸编号 GD-L-07				工程编号 2023-000	
供电管道纵断面图(一)				设计阶段 施工图	
日期 2023.08				比例	

(盖章处)

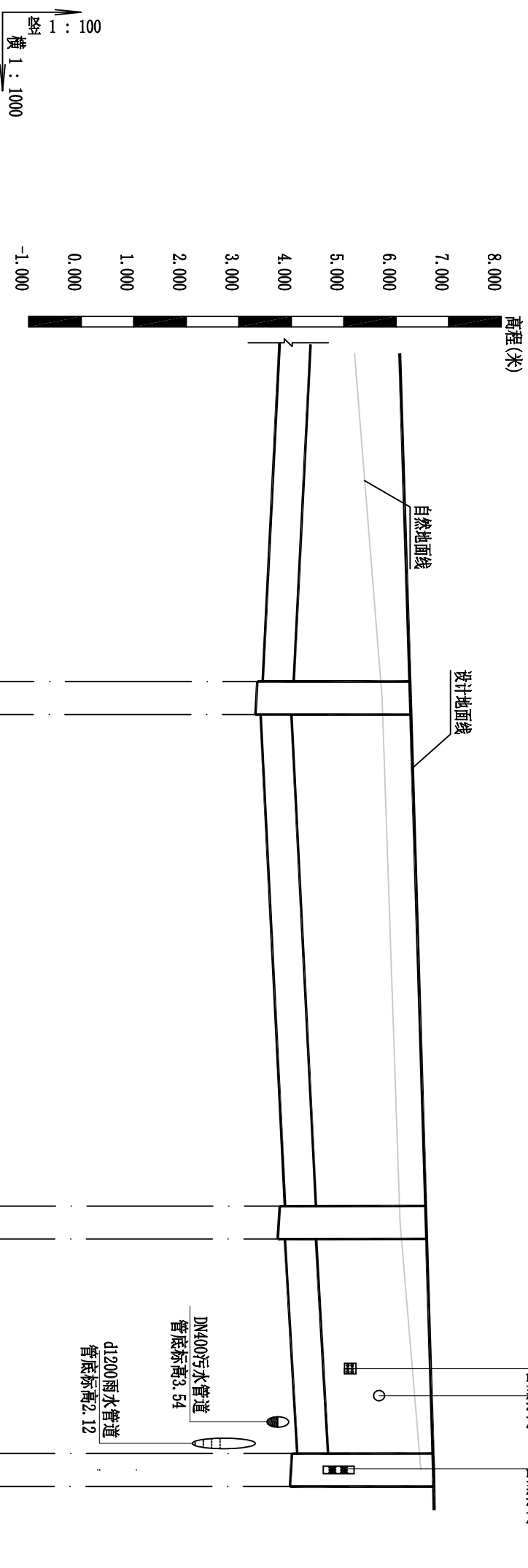


自然地面标高(m)	5.57	5.57	4.29	4.95	5.29	
设计地面标高(m)	6.33	6.30	5.96	5.97	6.10	
管(沟)底标高(m)	4.52	4.42	4.21	3.97	3.72	
管(沟)底埋深(m)	1.81	1.91	1.79	2.10	2.38	
管径(mm)及坡度(%)	1.96	1.96	1.90	2.15	2.05	
平面距离(m)	1.86	1.86	1.80	2.05	2.05	
管道基础	8cmC15砼垫层+12cmC25砼基础					
井编号	L17	L73	L62	L11	L12	
	L7	L8	L9	L10	L11	L12

景观 电气 结构 建筑 给排水 桥梁 道路

<b>常州市市政工程设计研究院有限公司</b> CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.				项目名称		白龙山路(金湖路-明湖路)		
				建设单位		江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会		
项目负责人		李鹏飞	专业负责人		居凯艳	工程编号		2023-000
设计		周欢	复核		居凯艳	设计阶段		施工图
审核		张丹	审定		戴罗平	比例		
图纸编号		GD-1-08		日期		2023.08		

(盖章处)



自然地面标高 (m)	设计地面标高 (m)	管(沟)底标高 (m)	管(沟)底埋深 (m)	管径 (mm) 及坡度 (%)	平面距离 (m)	管道基础	井编号
5.21	5.73	3.46	1.81	90Φ200	L92 (S2)	80mmC15砼垫层+120mm25#砼基础	L13
6.07	6.27	3.42	2.65	90Φ200	L92		L14
6.07	6.57	3.87	2.20	90Φ200	L36		L15
6.70	6.70	4.03	2.67	90Φ200	L36		L17

常州市市政工程设计研究院有限公司  
CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.

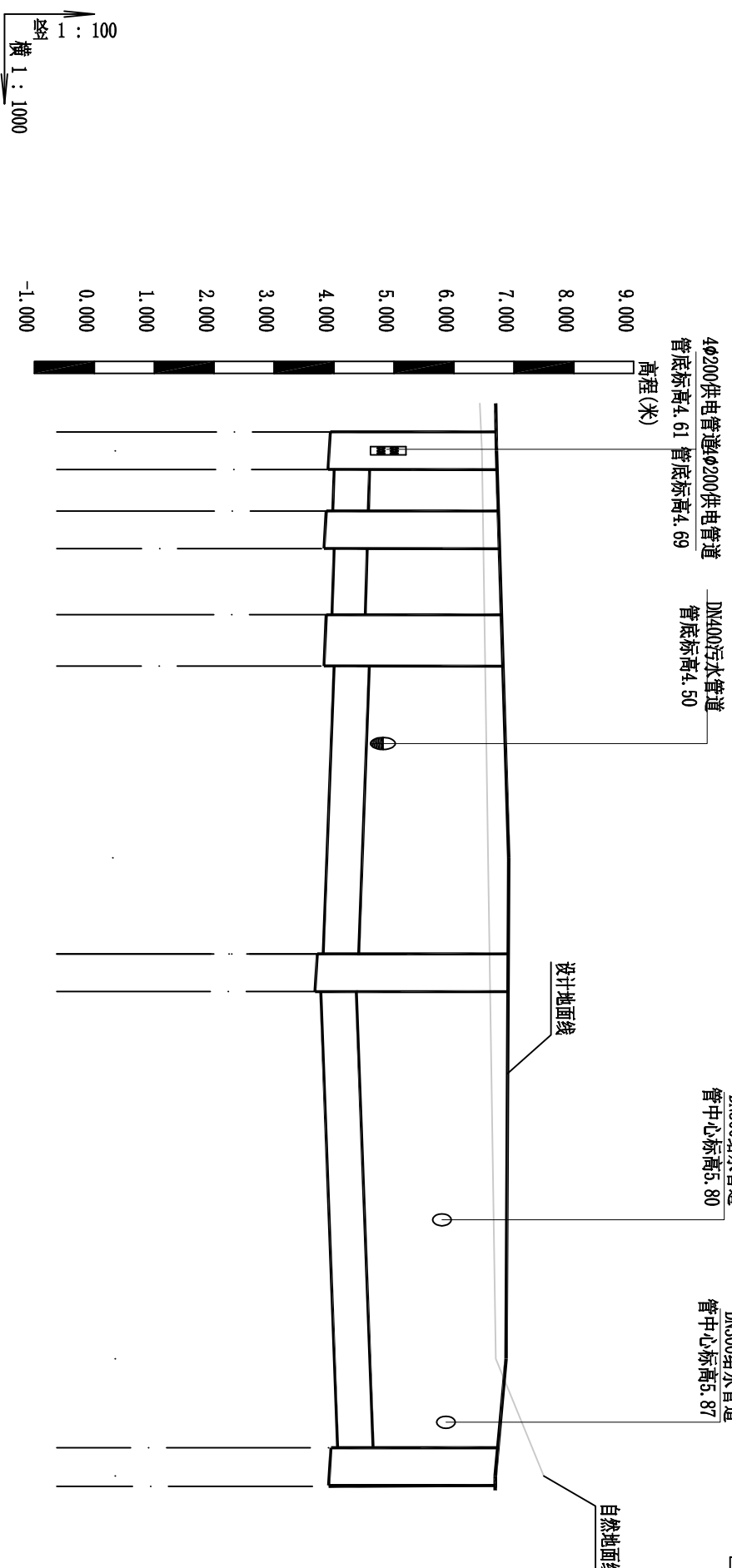
项目名称: 白龙山路(金湖路-明湖路)  
建设单位: 江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会

项目负责人: 李鹏飞  
设计: 周欢  
专业负责人: 居凯艳  
审核: 张丹  
审定: 戴罗平

工程编号: 2023-000  
设计阶段: 施工图  
图例: 供电管道纵断面图(三)

图纸编号: GD-1-09  
日期: 2023.08

(盖章处)



景观 电气 结构 建筑 给排水 桥梁 道路

自然地面标高 (m)	
设计地面标高 (m)	
管(沟)底标高 (m)	
管(沟)底埋深 (m)	
管径 (mm) 及坡度 (%)	
平面距离 (m)	
管道基础	
井编号	

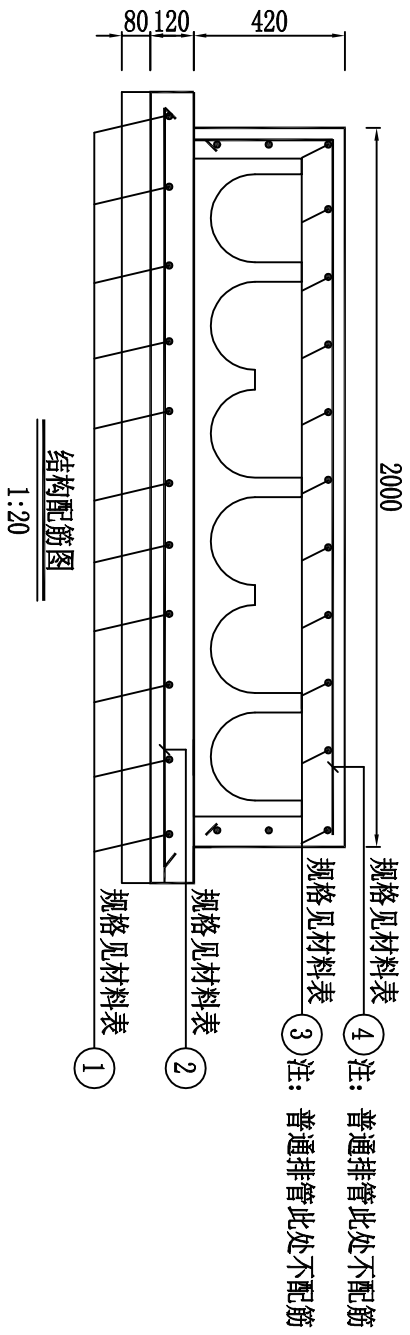
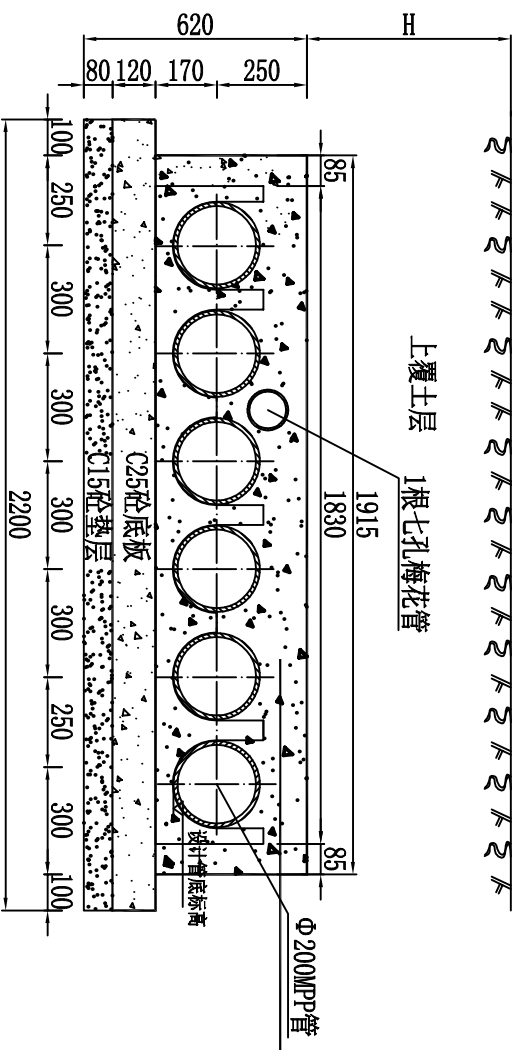
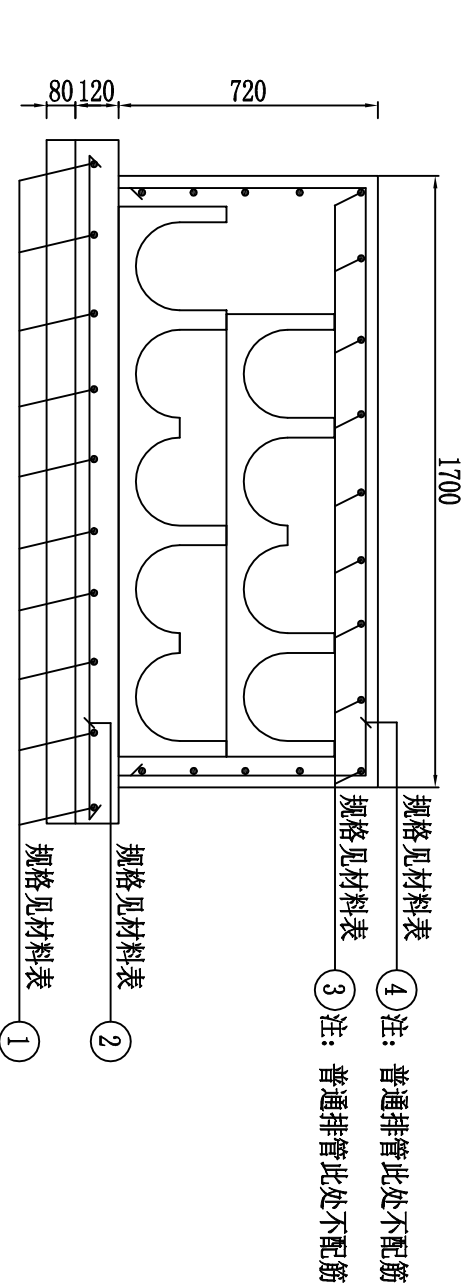
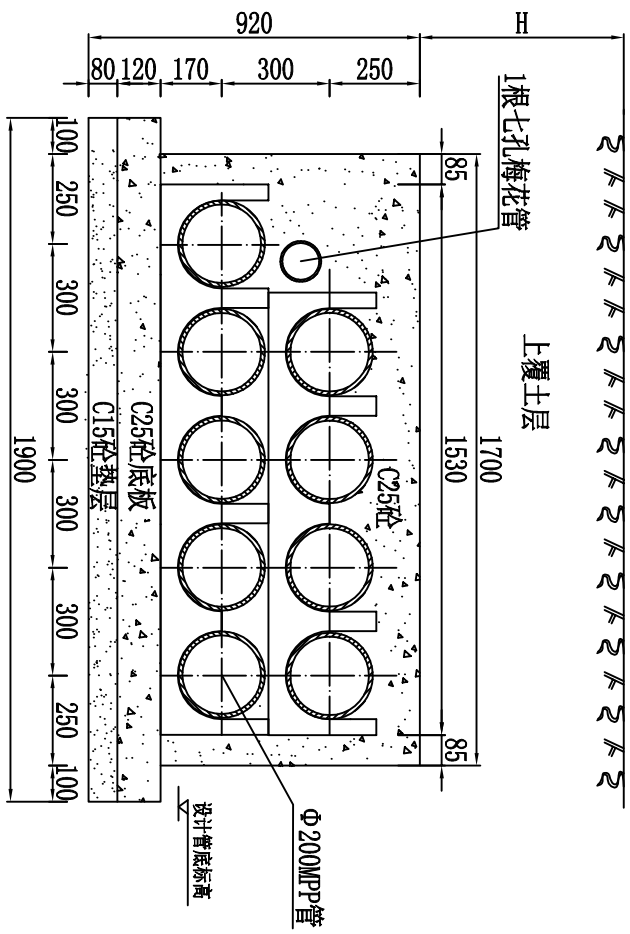
6.47	6.47	6.47	6.47	6.47	6.47	6.47	6.47	6.69
4.05	3.95	3.93	4.03	4.00	3.96	3.86	3.82	4.06
2.65	2.75	2.77	2.67	2.74	2.84	2.88	2.92	2.63
16	13	13	16	13	16	13	16	13
电缆沟	φ200	φ200	φ200	φ200	φ200	φ200	φ200	φ200
L10	L11		L50		L90			
L18 L19 L20	L21	L22	L23	L24	L25	L26		

80mmC15砼垫层+120mmC25砼基础

(盖章处)

<b>常州市市政工程设计研究院有限公司</b> CHANGZHOU MUNI CIPAL ENGINEERING DESIGN RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.				项目名称		白龙山路(金湖路-明湖路)	
				建设单位		江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会	
项目负责人	李鹏飞	专业负责人	居凯艳	工程编号	2023-000		
设计	周欢	复核	居凯艳	设计阶段	施工图		
审核	张丹	审定	戴罗平	比例	日期		
图纸编号				GD-1-10	日期	2023.08	

类型	钢筋规格				
	①	②	③	④	⑤
普通排管	Φ	Φ	Φ	Φ	Φ
过道路排管	Φ	Φ	Φ	Φ	Φ

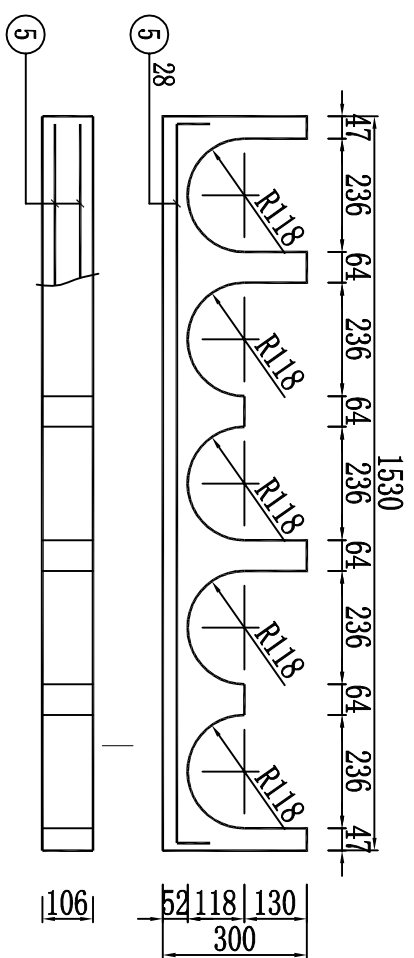


**常州市市政工程设计研究院有限公司**

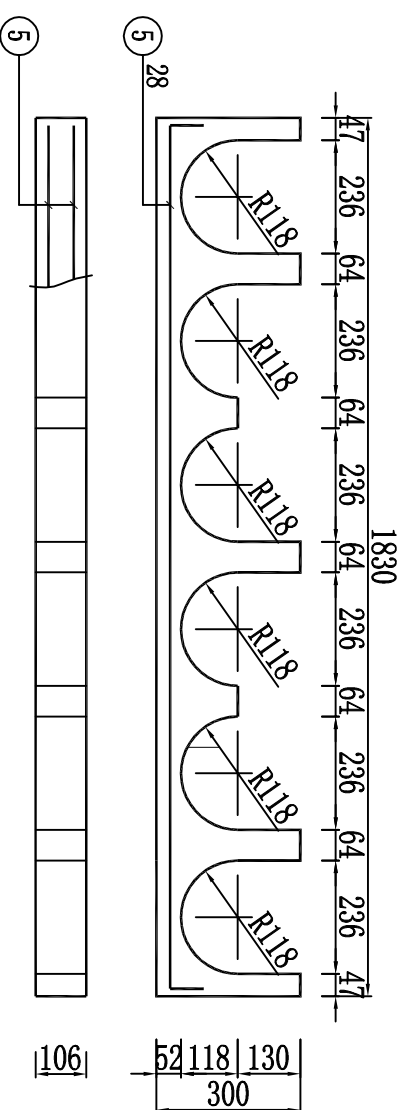
CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.

项目负责人	李鹏飞	专业负责人	居凯艳	项目名称	白龙山路(金湖路-明湖路)	
设计	周欢	复核	居凯艳	建设单位	江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会	
审核	张丹	审定	戴罗平	管段工程	供电管道断面布置图(一)	
			图例	图纸编号	GD-L-11	日期
			比例			2023.10
			工程编号	2023-073		施工图

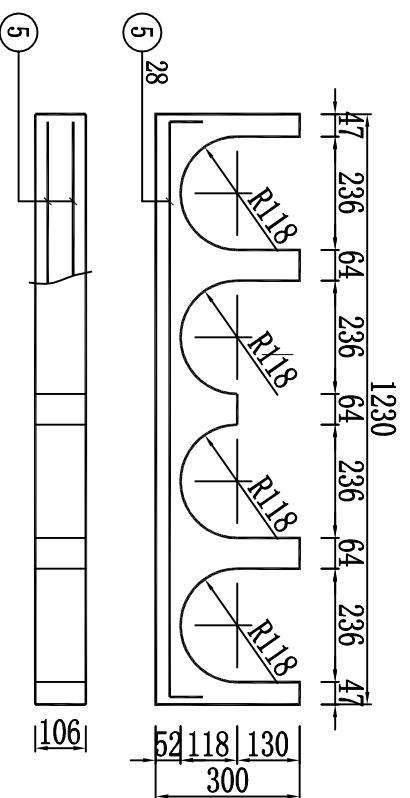
(盖章处)



管枕C详图  
1: 15



管枕C详图  
1: 15



管枕C详图  
1: 15

- 说明:
1. 电缆保护管采用MPP管, 密封及底板混凝土采用C25砼, 钢筋为HRB300型( ) 及HRB400型( ), 钢筋保护层厚度不小于25mm。
  2. 表格中的主要材料量仅为统计工程量时的参考值, 准确值以施工时实际用量为准。
  3. 排管顶面距地面深度“H”满足规范及供电公司要求; 排管与排水沟交叉处, 顶面距沟底不小于0.3m。
  4. 管枕每间隔2.0m布置一道, 采用C25砼预制, 也可用经防腐处理的木材等制作, 或由相关管材生产单位配套提供。
  5. 排管顶部应全线敷设电缆路径警示带。

<b>常州市市政工程设计研究院有限公司</b> CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.		项目名称	白龙山路(金湖路-明湖路)		
		建设单位	江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发管理委员会		
项目负责人	李鹏飞	专业负责人	居凯艳	工程编号	2023-000
设计	周欢	复核	居凯艳	设计阶段	施工图
审核	张丹	审定	戴罗平	比例	
图纸编号		PD-1-12	日期	2023.08	

(盖章处)