

实 名

潘磊

项目负责人

潘磊

专业负责人

潘磊

设计人

孙洁伟

注册（执业）章

预留章

出图章

浙江联艺勘察规划设计有限公司

浙江省住房和城乡建设厅监制

浙江省建设工程施工图设计文件

（审查专用章）

审查单位：浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号：J2110

审查范围：房屋—类、市政（给排水）—类、市政（道路）—类

（含消防、人防、气象审查）

浙江省住房和城乡建设厅、人防办、公安消防总队、气象局监制

竣工章

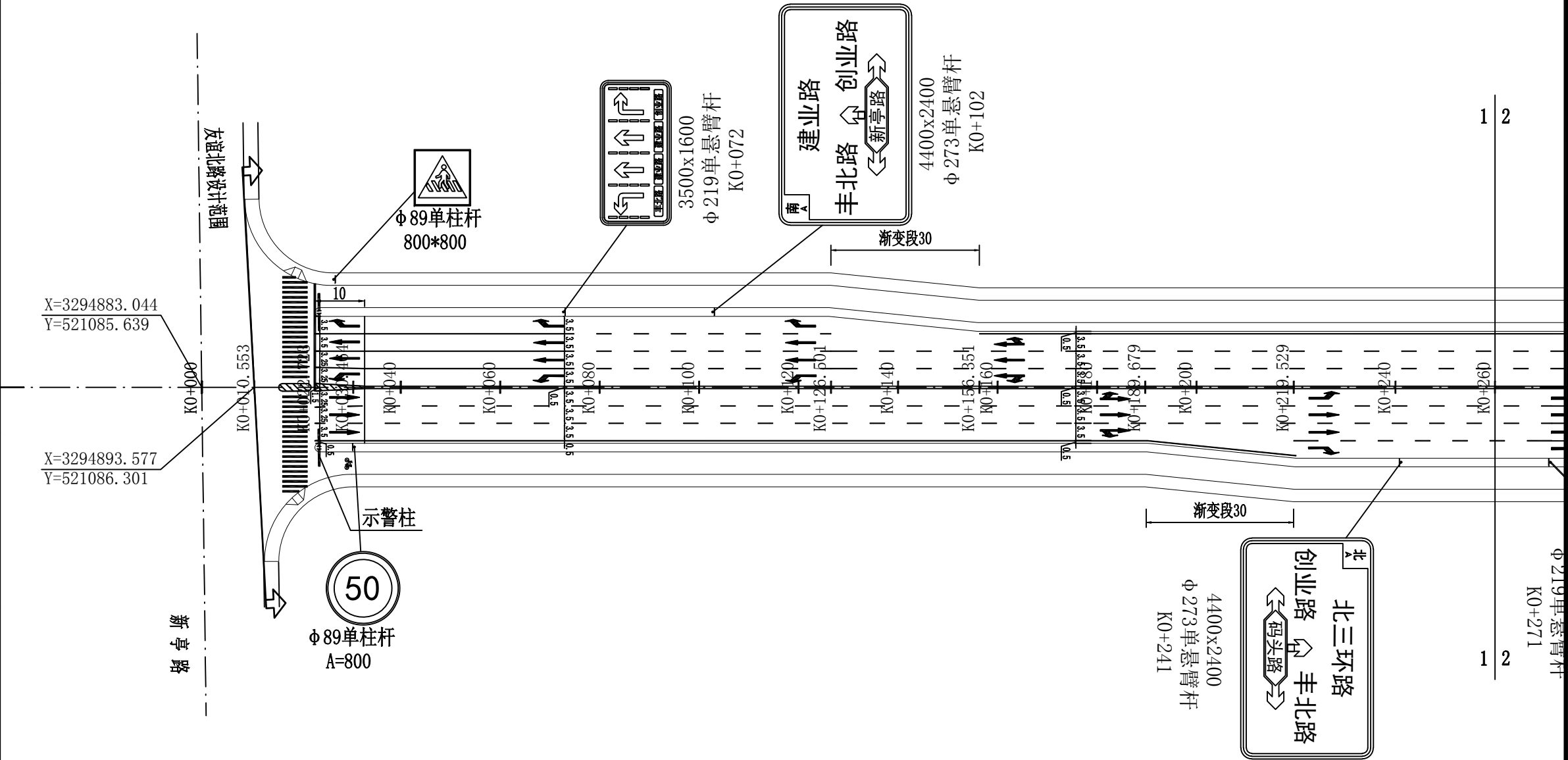
交通工程数量表

序号	名 称	规格或型号	单位	数量	立柱（根）	备注
一、	交通标志					
1	φ273单悬臂杆	2400x4400	块	4	2	指路及车道标志背面附着文明标语牌
	φ219单悬臂杆	1600x3500	块	4	2	
2	φ89单立柱杆	800*800	块	1	1	
3	限速标志	φ800	块	2	2	
4	示警柱	φ89*5*1200	根	4		
二、	交通标线					
1	热熔反光标线		平方米	487.7		
三、	智能交通					
1	PE 套管	φ75	米	75		
2	镀锌钢管	φ80	米	133		
3	智能交通手孔井	500x500	座	5		
四、	路灯电缆线套管					
1	PE 套管	φ60	米	600		
2	镀锌钢管	φ65	米	41		
3	综合管线手孔井	500x500	座	6		

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	智能视觉创新智造基地项目——友谊北路（新亭路—码头路）道路建设工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市新城投资开发集团有限公司	图 名	主要工程数量表			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2024.03
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-007	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-003




实 名		
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	孙洁伟
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章 浙江联艺勘察规划设计有限公司 NO: A233027822 浙江省住房和城乡建设厅监制		
浙江省建设工程施工图设计文件 (审查专用章) 审查单位: 浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号: 12110 审查范围: 房屋一类、市政(给排水)一类、市政(道路)二类 (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人防办、公安局、气象局监制		
竣工章		

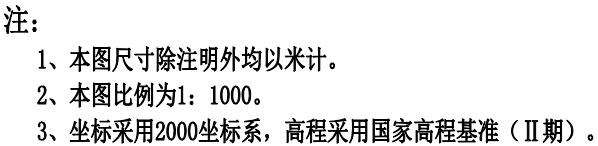


注:

- 1、本图尺寸除注明外均以米计。
- 2、本图比例为1: 1000。
- 3、坐标采用2000坐标系，高程采用国家高程基准（II期）。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	智能视觉创新智造基地项目——友谊北路（新亭路—码头路）道路建设工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市新城投资开发集团有限公司	图 名	道路平面设计图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2024.03
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-007	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-004

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司
	建设单位	诸暨市新城投资开发集团有限公司



项目名称	智能视觉创新智造基地项目——友谊北路（新亭路—码头路）道路建设工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
图 名	道路平面设计图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2024.03
设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-007	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-004

实 名

项目负责人

专业负责人

设 计 人

注册（执业）章

预留章

出图章

浙江省住房和城乡建设厅施工图设计文件（审查专用章）

竣工章

潘磊

潘磊

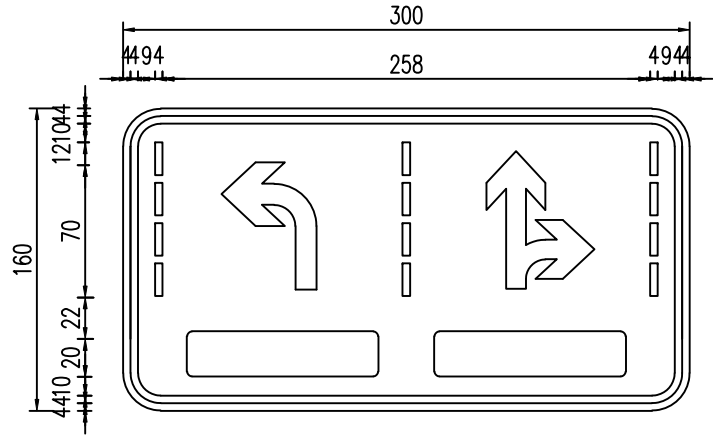
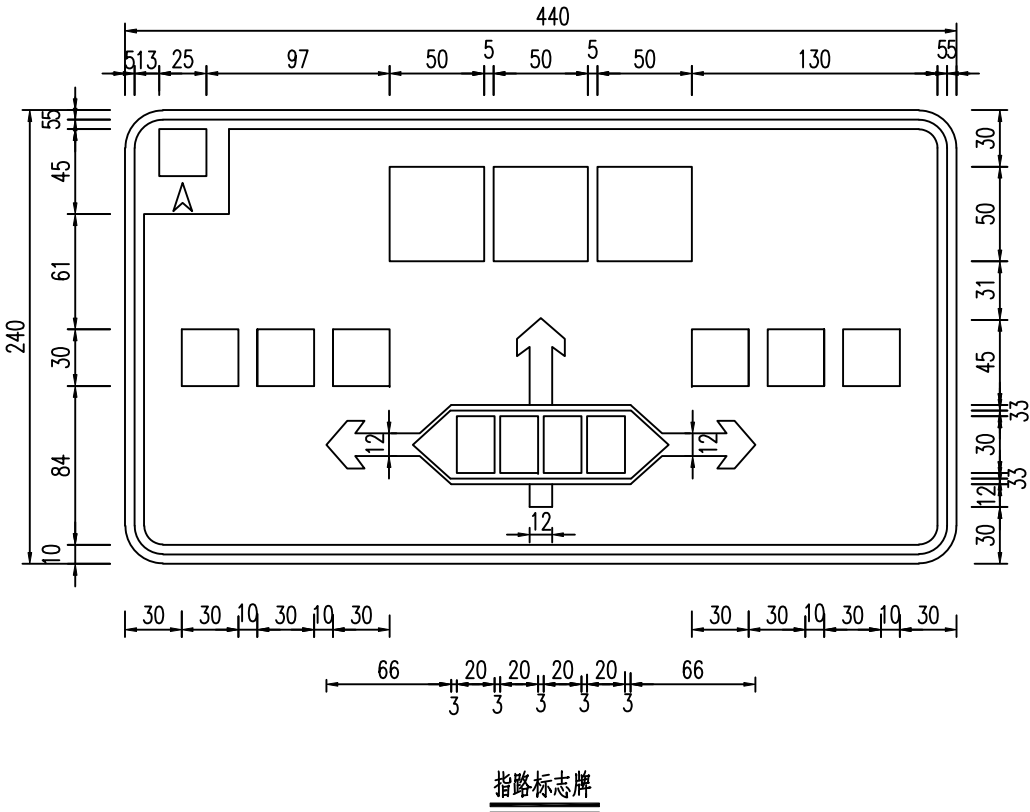
孙洁伟

浙江联艺勘察规划设计有限公司

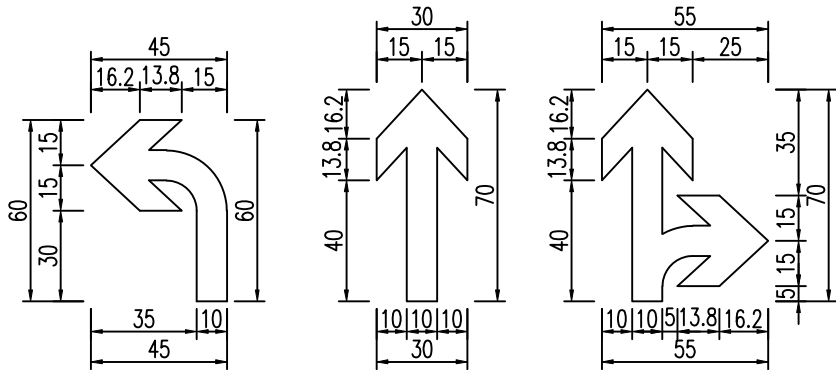
浙江省住房和城乡建设厅监制

浙江省建设工程施工图设计文件（审查专用章）

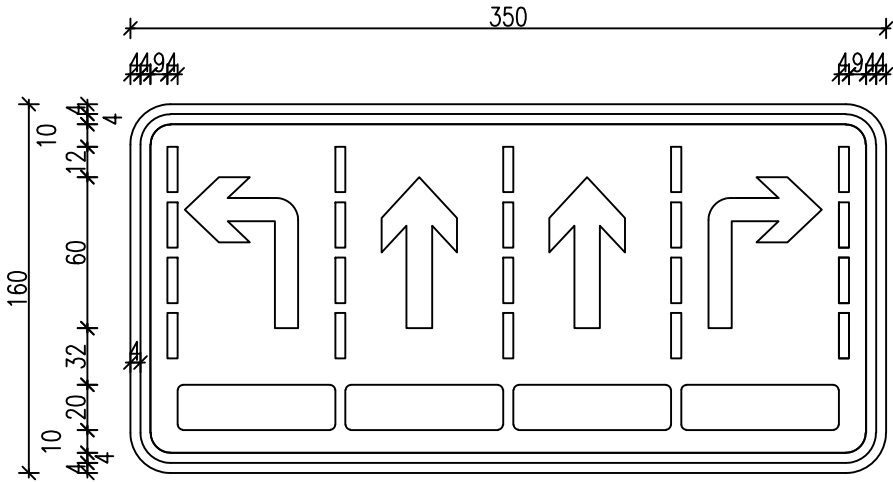
竣工章



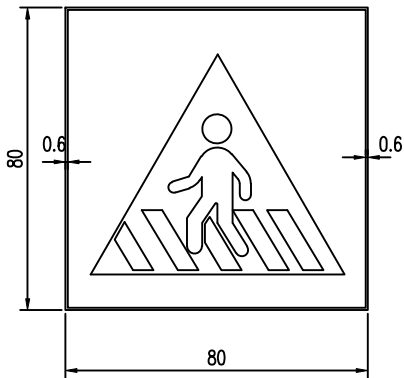
车道指示牌大样图 I



车道转向箭头大样



车道指示牌大样图 II



人行横道牌

- 说明：
- 1、本图尺寸以厘米计。
 - 2、标志版面颜色为蓝底、白边，白图案。
 - 3、标志版面文字均采用标准黑体（简体），中英文对照。
 - 4、标志版面反光膜应采用V类反光膜制作，标志版面图案不允许用拼接方式或贴膜。
 - 5、版面文字内容在实施前应征得交警等管理部门同意。
 - 6、未尽事宜参见国标《道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志》（GB5768.2-2009）。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	智能视觉创新智造基地项目——友谊北路（新亭路—码头路）道路建设工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市新城投资开发集团有限公司	图 名	指路和车道指示标志版面设计图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2024.03
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-007	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-007

	实 名	
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	孙洁伟
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预盖章		
出图章		
<div><div>浙江联艺勘察规划设计有限公司</div><div>建设工程勘察资质证书：有效期至2024年12月31日 资质证书编号：NO:A233027822</div><div>浙江省住房和城乡建设厅监制</div></div>		
浙江省建设工程施工图设计文件（审查专用章）		
审查单位：浙江同建建设工程设计审查中心 证书编号：J2110 审查范围：房屋—类、市政（给排水）—类、市政（道路）—类 （含消防、人防、气象审查） 浙江省住房和城乡建设厅、人防办、公安消防总队、气象局监制		
竣工章		

材 料 数 量 表					
材料名称		规 格 (mm)	单件重 (Kg)	件数 (件)	重量 (Kg)
立 柱		Φ 273×10×8000	518. 615	1	518. 61
钢管	(1)	Φ 152×6×7000	151. 148	2	302. 30
横梁	(2)	Φ 152×6×600	12. 956	2	25. 91
标 志 板		L=4400×2400×3. 0mm	91. 080	1×2	182. 16
滑动钢槽	横向	100×25×4×4200	8. 093	5×2	16. 19
	竖向	100×25×4×2200	4. 239	6×2	8. 48
抱 箍		50×5	0. 970	12	11. 64
抱箍底衬		50×5	0. 860	12	10. 32
螺母	(1)	M18	0. 081	24	1. 94
	(2)	M24	0. 202	16	3. 23
	(3)	M30	0. 45	8	3. 60
垫片	(1)	Φ 18×3	0. 026	24	0. 62
	(2)	Φ 24×4	0. 042	16	0. 67
	(3)	Φ 30×4	0. 054	8	0. 43
扣 压 块		16×40×80	0. 081	12	0. 97
滑动螺栓		M18×45	0. 230	24	5. 52
横梁之间的连接螺栓		M24×80	0. 450	16	7. 20
加 劲 肋	(1)		1. 884	8	15. 07
	(2)		2. 257	4	9. 03
	(3)		2. 846	4	11. 38
	(4)		9. 378	4	37. 51
悬臂法兰盘		Φ 400×20	19. 729	4	78. 92
加劲法兰盘		1000×740×20	194. 680	1	194. 68
底座法兰盘		1000×740×20	116. 180	1	116. 18
地脚螺栓		M32×2200	13. 882	8	111. 06
立 柱 帽		Φ 273×5	2. 297	1	2. 30
横 梁 帽		Φ 152×5	0. 712	4	2. 85
钢筋	Φ 8	L=7200	2. 840	5	14. 20
	Φ 10	L=2700	1. 664	3	4. 99
	Φ 14	L=1855	2. 240	10	22. 40
C15素砼 (m³)		0. 3			
C25混凝土基础 (m³)		5. 76	9. 64m³	立柱及配件重	1205. 8
基础钢筋及配件 (Kg)		268. 83	面板配件重 (Kg)		63. 62
			面板重 (Kg)	182. 2/167. 7	

附注：

- 1、本图尺寸单位均为mm;正面为指示标志、背面为文明标语标志；
- 2、标志板、滑动槽钢均采用3003型铝合金板制作，它们之间通过铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨光滑；
- 3、抱箍、抱箍底衬和滑动螺栓及相应的螺母、垫圈均采用Q345号钢制作，通过抱箍及抱箍底衬将标志板与标志立柱连接起来；
- 4、立柱采用的钢材应符合GB-700的要求，其顶部采用3mm的钢板焊接封盖；
- 5、立柱、法兰盘、抱箍、抱箍底衬、柱帽、加劲肋及连接螺栓、螺母、垫圈等钢铁件，采用热浸镀锌进行防锈处理，涂锌量不得小于600g/m²。之后，再作黑砂纹喷塑处理；
- 6、喷塑应采用户外高纯度聚酯塑粉，塑层质量稳定，不褪色、不脱落，附着力强，抗强烈的太阳紫外线，设计寿命不低于30年，厚度≥80um。
- 7、所有的对接焊缝和贴角焊缝，其厚度和强度应与被焊构件相等，焊缝应打磨光滑。焊缝不得有气孔、夹渣、裂缝等缺陷，保证焊缝高度不小于4-5mm，焊缝不得有烧穿现象；
- 8、安装钢管横梁时，应采取措施使其保持5cm的向上预拱度。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	智能视觉创新智造基地项目——友谊北路（新亭路—码头路）道路建设工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市新城投资开发集团有限公司	图 名	F273单悬臂杆件构造图（三）			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2024.03
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-007	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-008

	实 名	
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	孙洁伟
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预盖章		
出图章		
<div>浙江联艺勘察规划设计有限公司</div> <div>建设工程勘察资质证书：甲级 资质证书编号：浙探字第0011111号 发证机关：浙江省自然资源厅 有效期：2024年12月31日</div> <div>NO: A233027822</div> <div>浙江省住房和城乡建设厅监制</div>		
浙江省建设工程施工图设计文件 (审查专用章)		
审查单位：浙江省建设工程设计审查中心 证书编号：J21110 审查范围：房屋、市政（给排水）、市政（道路）、市政（桥梁）、市政（燃气）、市政（热力）、市政（照明）、市政（环卫）、市政（绿化）、市政（其他） (含消防、人防、气象审查) 浙江省住房和城乡建设厅、人防办、公安消防总队、气象局监制		
竣工章		

材 料 数 量 表					
材料名称		规 格 (mm)	单件重 (Kg)	件数 (件)	重量 (Kg)
立 柱		Φ 219×10×7500	386.373	1	386.37
钢管	(1)	Φ 121×4.5×6000	77.533	2	155.07
横梁	(2)	Φ 121×4.5×500	6.461	2	12.92
标 志 板		L=3500×1600×3.0mm	48.300	1×2	96.60
滑动钢槽	横向	100×25×4×2800	5.396	3×2	32.37
	竖向	100×25×4×1400	2.698	5×2	26.98
抱 箍		50×5	0.970	20	19.40
抱箍底衬		50×5	0.860	20	17.20
螺母	(1)	M18	0.089	40	3.56
	(2)	M24	0.213	24	5.11
垫片	(1)	Φ 18×3	0.026	40	1.04
	(2)	Φ 24×5	0.057	24	1.37
扣 压 块		16×40×80	0.081	40	3.24
滑动螺栓		M18×45	0.230	40	9.20
横梁之间的连接螺栓		M24×80	0.450	16	7.20
加 劲 肋	(1)		1.884	8	15.07
	(2)		2.437	4	9.75
	(3)		2.846	4	11.38
	(4)		7.677	4	30.71
悬臂法兰盘		Φ 320×20	1.478	4	5.91
加劲法兰盘		740×740×20	123.653	1	123.65
底座法兰盘		740×740×20	85.973	1	85.97
地脚螺栓		M28×1750	8.455	8	67.64
立 柱 帽		Φ 219×5	1.478	1	1.48
横 梁 帽		Φ 121×5	0.451	4	1.81
钢筋	Φ 8	L=5585	2.203	5	11.01
	Φ 10	L=2380	1.467	3	4.40
	Φ 14	L=1405	1.697	10	16.97
C15素砼 (m³)		0.17			
C25混凝土基础 (m³)		3.024	立柱及配件重		761.3
基础钢筋及配件 (Kg)		185.99	面板配件重 (Kg)		119.47
			铝合金面板重 (Kg)		93.2/62.1

- 附注：
- 1、本图尺寸单位均为mm；
 - 2、标志板、滑动槽钢均采用3003型铝合金板制作，它们之间通过铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨光滑；
 - 3、抱箍、抱箍底衬和滑动螺栓及相应的螺母、垫圈均采用Q345号钢制作，通过抱箍及抱箍底衬将标志板与标志立柱连接起来；
 - 4、立柱采用的钢材应符合GB-700的要求，其顶部采用3mm的钢板焊接封盖；
 - 5、立柱、法兰盘、抱箍、抱箍底衬、柱帽、加劲肋及连接螺栓、螺母、垫圈等钢铁件，采用热浸镀锌进行防锈处理，涂锌量不得小于600g/m²。之后，再作黑砂纹喷塑处理；
 - 6、喷塑应采用户外高纯度聚酯塑粉，塑层质量稳定，不褪色、不脱落，附着力强，抗强烈的太阳紫外线，设计寿命不低于30年，厚度≥80um。
 - 7、所有的对接焊缝和贴角焊缝，其厚度和强度应与被焊构件相等，焊缝应打磨光滑。焊缝不得有气孔、夹渣、裂缝等缺陷，保证焊缝高度不小于4-5mm，焊缝不得有烧穿现象；
 - 8、安装钢管横梁时，应采取措施使其保持5cm的向上预拱度。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	智能视觉创新智造基地项目——友谊北路（新亭路—码头路）道路建设工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市新城投资开发集团有限公司	图 名	F219单悬臂杆件构造图（三）			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2024.03
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-007	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-009

	实 名	
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	孙洁伟
设 计 人	孙洁伟	

注册(执业)章

预留章

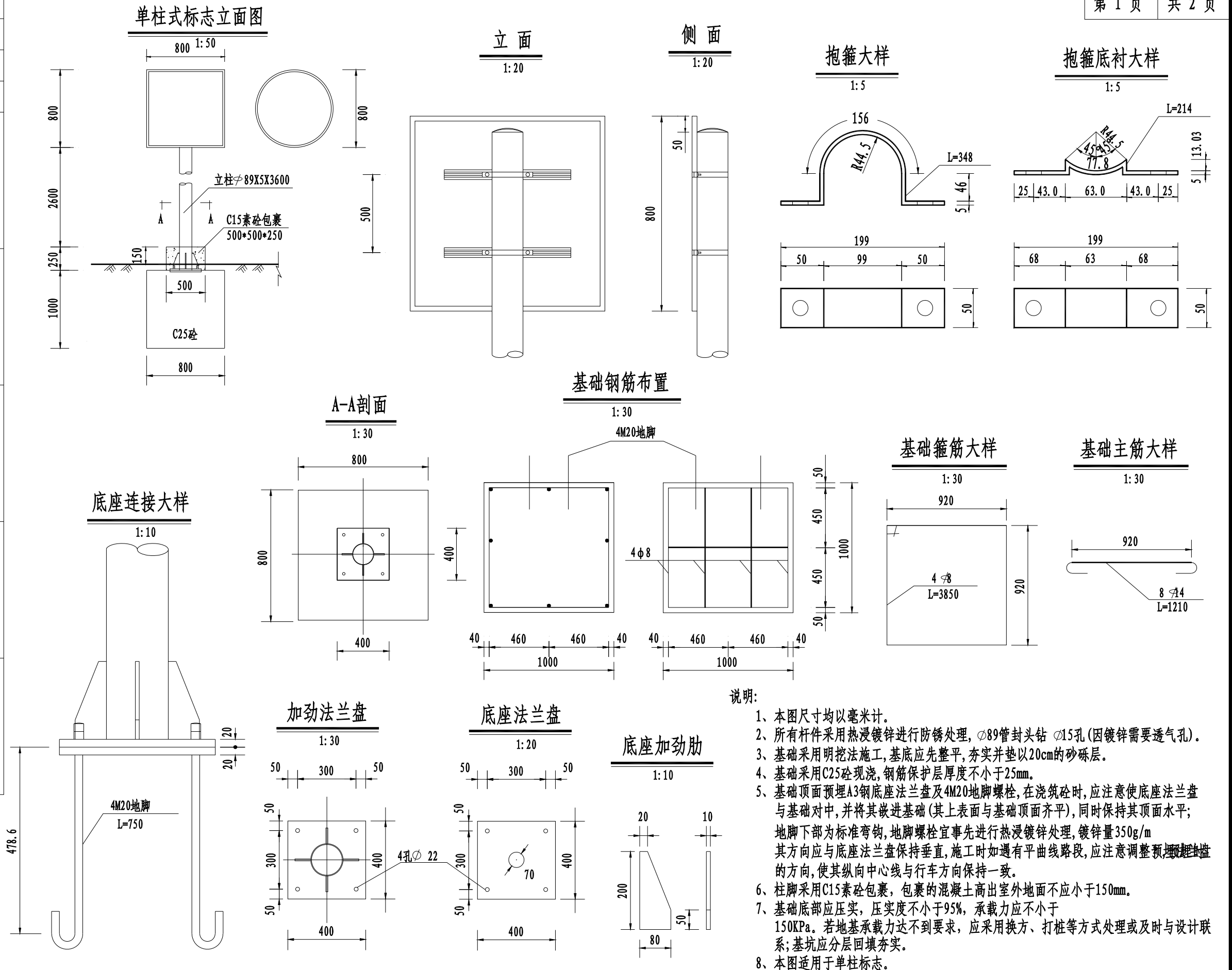
浙江联艺勘察规划设计有限公司


NO: A233027822

浙江省住房和城乡建设厅监制

浙江省建设工程施工图设计文件 (审查专用章)	
审查单位: 浙江同人建设工程施工图审查中心	证书编号: 12110
审查范围: 房屋一类、市政(给排水)一类、市政(道路)二类 (含消防、人防、气象审查)	
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制	

竣工章



	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司				项目名称	智能视觉创新智造基地项目--友谊北路(新亭路-码头路)道路建设工程				审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市新城投资开发集团有限公司	图 名	单柱标志结构设计图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2024.03				
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-007	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-010				

实 名

潘磊

项目负责人

潘磊

专业负责人

潘磊

孙洁伟

设 计 人

孙洁伟

注册（执业）章

预留章

出图章

浙江联艺勘察规划设计有限公司

浙江省住房和城乡建设厅监制

浙江省建设工程施工图设计文件

（审查专用章）

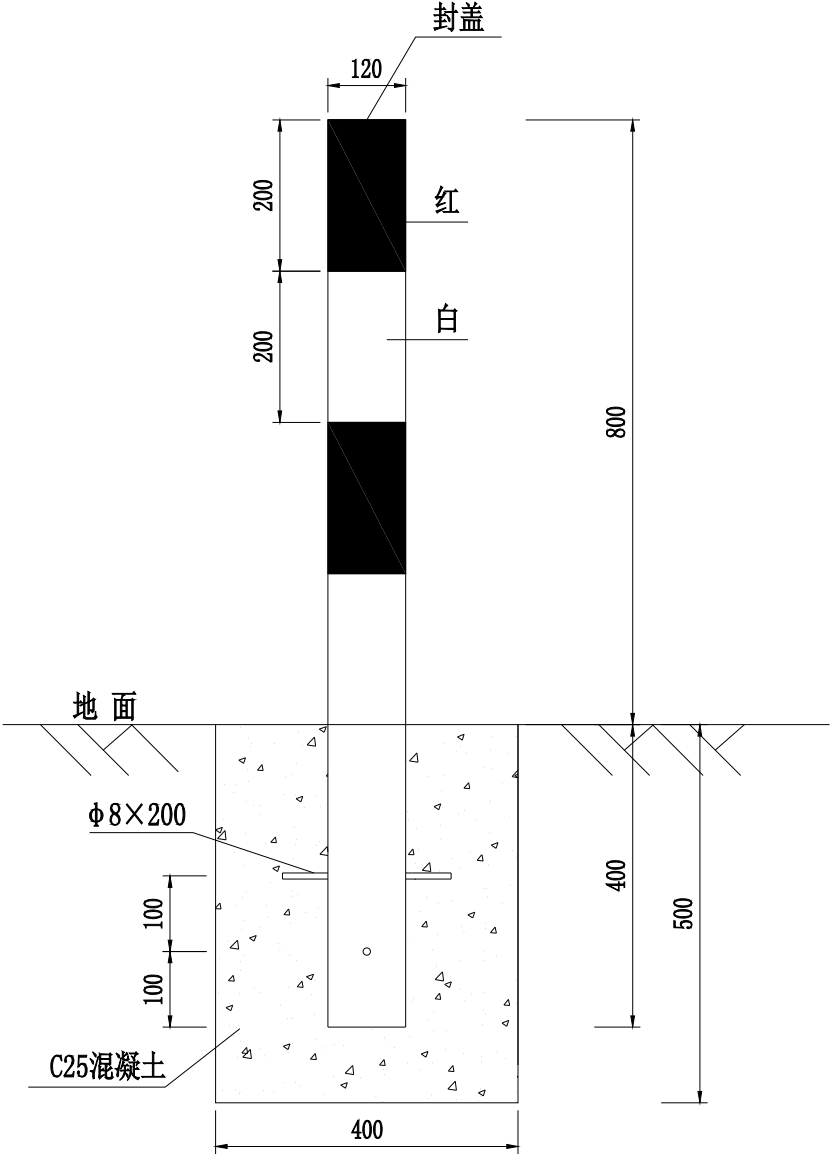
审查单位：浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号：J2110

审查范围：房屋—类、市政（给排水）—类、市政（道路）—类

（含消防、人防、气象审查）

浙江省住房和城乡建设厅、人防办公室、公安消防总队、气象局监制

竣工章



材料名称	规格（mm）	数量（件）
钢筋	φ8×200	2
C25混凝土基础	400×400×500	
钢管	φ120×1200×4	1

- 说明：
- 1、本图尺寸以毫米计。
 - 2、示警桩采用镀锌无缝钢管，外贴间距20cm红白相间V类反光膜。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	智能视觉创新智造基地项目——友谊北路（新亭路—码头路）道路建设工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市新城投资开发集团有限公司	图 名	示警桩设计图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2024.03
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-007	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-011

实 名

项目负责人

潘磊

专业负责人

潘磊

设 计 人

孙洁伟

注册（执业）章

预留章

出图章

浙江联艺勘察规划设计有限公司

浙江省住房和城乡建设厅监制

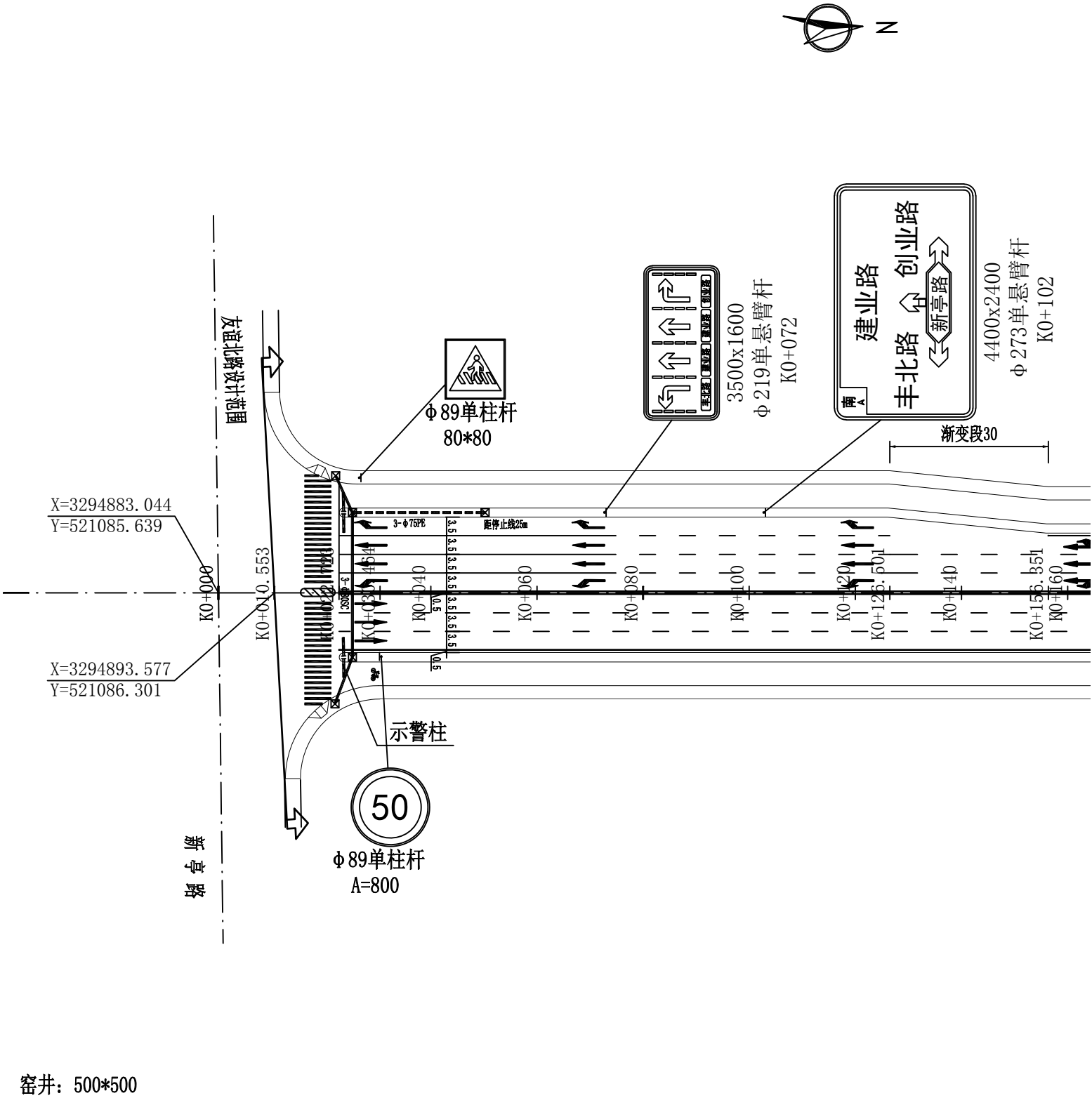
浙江省建设工程施工图设计文件（审查专用章）

审查单位：浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号：12110

审查范围：房屋一类、市政（给排水）一类、市政（道路）二类（含消防、人防、气象审查）

浙江省住房和城乡建设厅、人防办、公安消防、气象局监制

竣工章



	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	智能视觉创新智造基地项目——友谊北路（新亭路—码头路）道路建设工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市新城投资开发集团有限公司	图 名	智能交通管线预埋平面布置图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2024.03
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-007	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-012

实 名

项目负责人

专业负责人

设 计 人

注册（执业）章

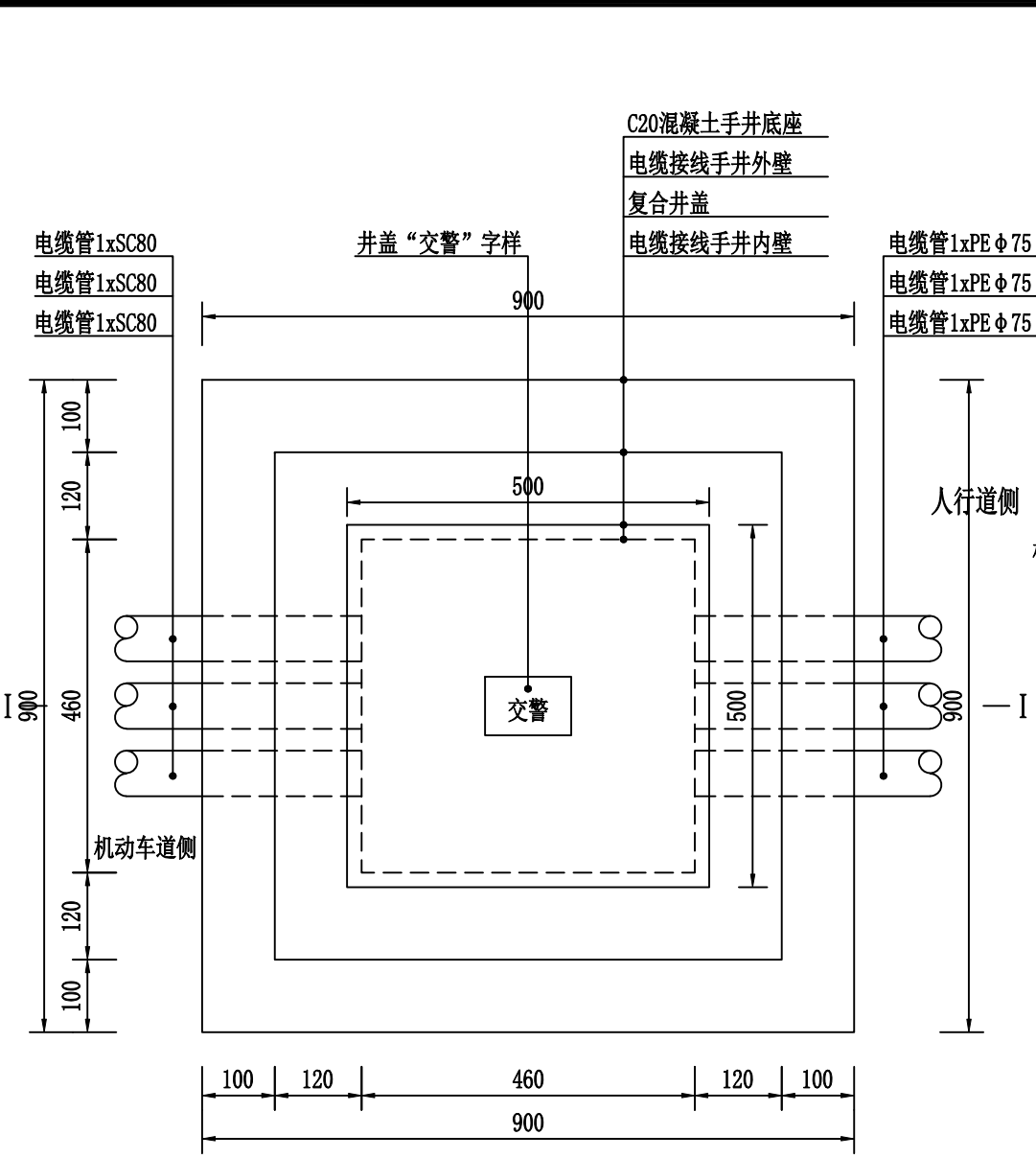
预 留 章

出 图 章

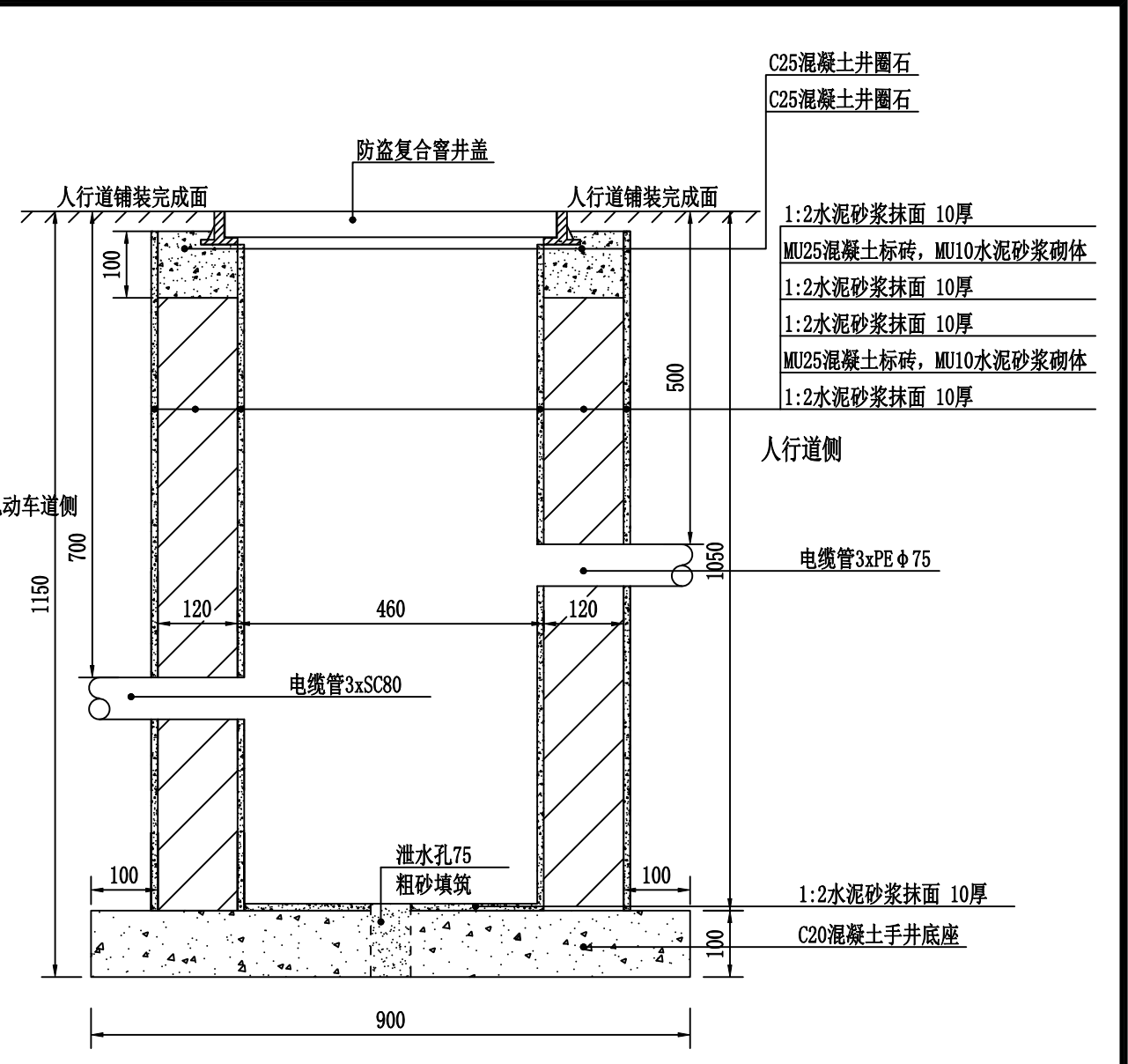
浙江省住房和城乡建设厅监制

浙江省建设工程设计文件（审查专用章）

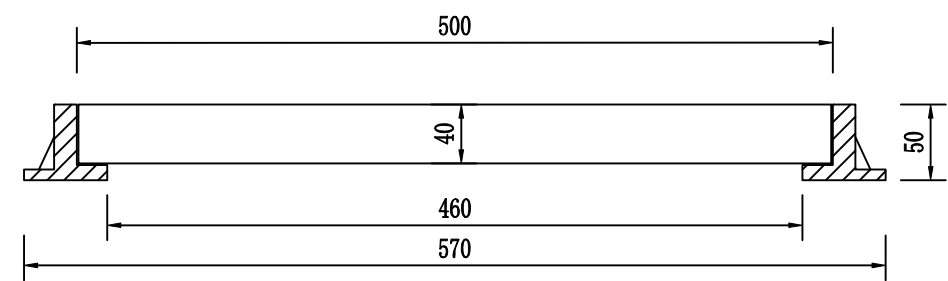
竣工章



1#电缆接线手井平面图 1:10



接线手井 I - I 剖面图 1:10



防盗复合窰井盖示意图 1:5

工程数量表

编号	工程项目	单位	数 量
1	开挖基坑土石方	m ³	1.3
2	C20混凝土底座	m ³	0.1
3	Mu25混凝土标砖	m ³	0.216
4	1:2水泥砂浆抹面	m ²	4.64
5	防盗复合窰井盖、座	套	1

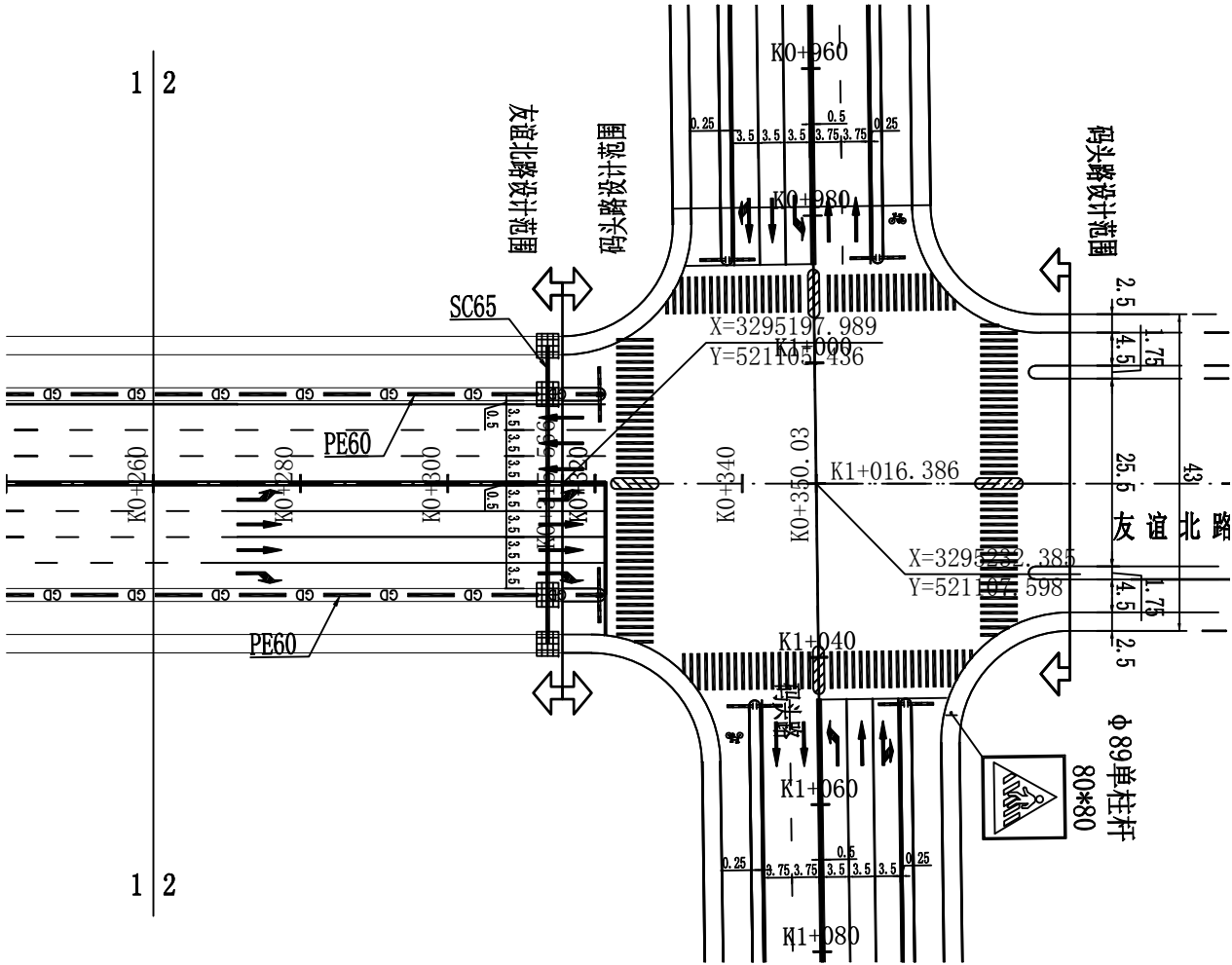
说明:

- 1、本图尺寸以毫米计。
- 2、本图用于智能交通监控箱出线及道路电缆接线井；
- 4、本图地基承载力设计值要求不小于100KPa。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	智能视觉创新智造基地项目——友谊北路（新亭路—码头路）道路建设工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市新城投资开发集团有限公司	图 名	智能交通手孔井构造图(500X500)			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2024.03
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-007	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-013



	实 名	
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	孙洁伟
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
<div>出图章</div> <div>浙江联艺勘察规划设计有限公司</div> <div>浙江省住房和城乡建设厅监制</div>		
<div>浙江省建设工程施工图设计文件</div> <div>（审查专用章）</div> <div>审查单位：浙江同人建设工程施工图审查中心 证书编号：12110</div> <div>审查范围：房屋一类、市政（给排水）一类、市政（道路）二类</div> <div>（含消防、人防、气象审查）</div> <div>浙江省住房和城乡建设厅、人防办、公安消防总队、气象局监制</div>		
竣工章		



— GD — 非硬化管道:PE60

—— 硬化管道:SC65 窑井: 500*500

注:

1、本图尺寸除注明外均以米计。

2、本图比例为1: 1000。

3、坐标采用2000坐标系，高程采用国家高程基准（II期）。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	智能视觉创新智造基地项目——友谊北路（新亭路—码头路）道路建设工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市新城投资开发集团有限公司	图 名	路灯电缆线套管预埋平面布置图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2024.03
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-007	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-014

实 名

项目负责人

专业负责人

设 计 人

注册（执业）章

预留章

出图章

竣工章

潘磊

潘磊

孙洁伟

浙江联艺勘察规划设计有限公司

浙江省住房和城乡建设厅监制

浙江联艺勘察规划设计有限公司

NO: A233027822

浙江省住房和城乡建设厅监制

浙江省建设工程施工图设计文件

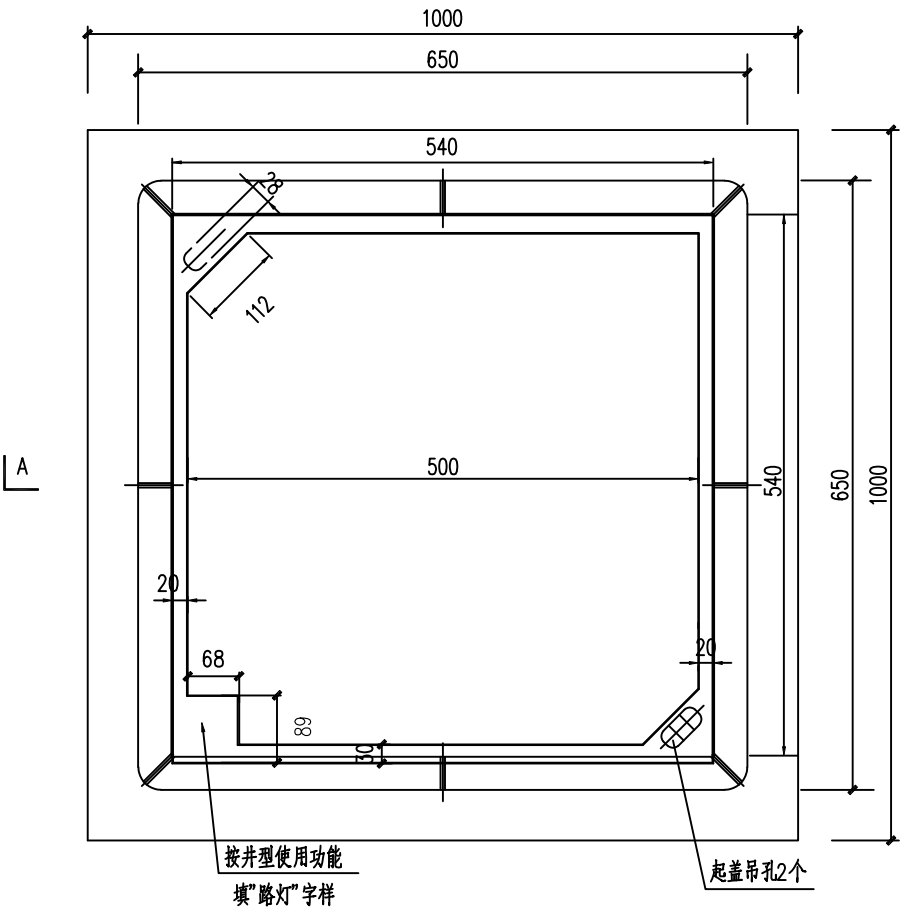
(审查专用章)

审查单位: 浙江联艺勘察规划设计有限公司 证书编号: J21110

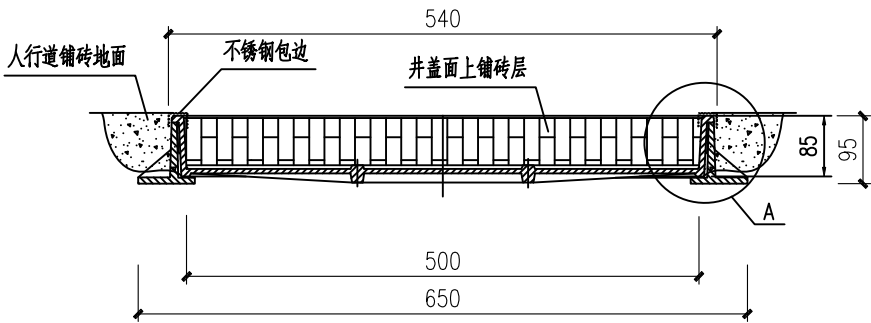
审查范围: 房屋—类、市政(给排水)—类、市政(燃气)—类

(含消防、人防、气象审查)

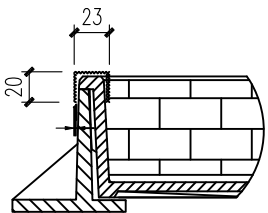
浙江省住房和城乡建设厅、人防办、公安消防总队、气象局监制



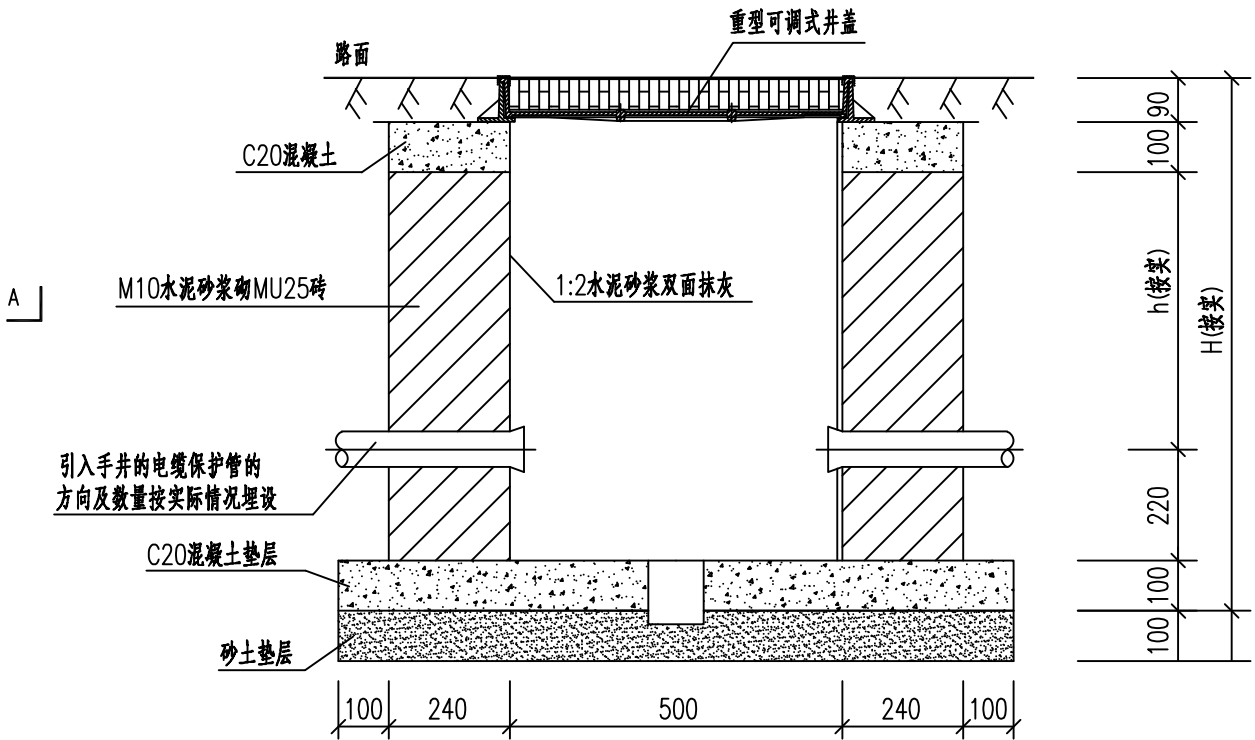
手孔井平面图 1:10
(适用于人行道)



井盖大样图 1:10
(适用于人行道)



A局部放大图 1:2
(适用于人行道)



A-A剖面 1:15
(适用于人行道)

- 注:
- 1、本图中的井盖为重型可调式井盖,根据《检查井盖》(GB/T23858-2009)承载能力:不低于250kN,适用于人行道、绿地、小区内部雨道等。
 - 2、设计荷载等级:轻型:城-A级。
 - 3、材料:井盖及支座均采用球墨铸铁(QT500-7)。
 - 4、手孔井采用MU25水泥砖. M10水泥砂浆砌筑,内壁1:2水泥砂浆抹面20mm厚。
 - 5、电缆穿钢管应与接地线焊接.电缆进出管四向,可移动.电缆穿管及手孔井底部均应有1%坡度。
 - 6、手孔井盖设置需使用专用工具开启的闭锁装置。
 - 7、本图尺寸单位: mm。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	智能视觉创新智造基地项目——友谊北路(新亭路—码头路)道路建设工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市新城投资开发集团有限公司	图 名	路灯电缆线套管手孔井构造图(500X500)			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2024.03
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-007	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-015

