

2025年察布查尔县公交停靠站改建修复工程

# 一阶段施工图设计

第一册 共一册

新疆道达工程设计有限公司

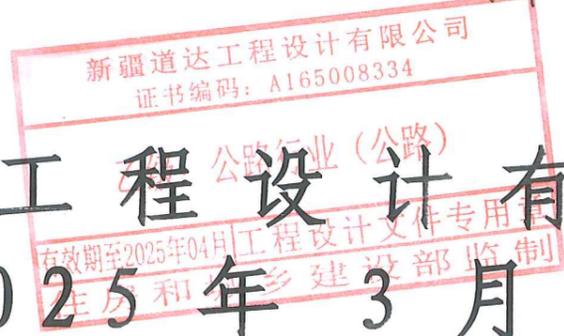
2025年3月



2025年察布查尔县公交停靠站改建修复工程

# 一阶段施工图设计

设计负责人: 孙冲  
设计总负责人: 孙冲  
总工程师: 孙冲  
经理: 孙冲



新疆道达工程设计有限公司  
2025年3月

## 1 概述

### 1.1 建设规模

本项目为 2025 年察布查尔县公交车停靠站改建修复工程。

共计新建铁艺长椅 54 个,候车亭 9 座,现状候车亭 6 座喷漆,新建公交停靠站铺装 250.50m<sup>2</sup>,混凝土盖板 12m。

## 2 基本建设条件

### 2.1 地形、地貌

拟建项目位于伊犁河谷南部察布查尔县,伊犁河谷地处天山纬向构造带中国境内的西段。受北西及北东两侧构造山脉控制,形成一个向西开口的契形谷地。路线所处区域地质情况较为稳定,属平原微丘区地貌,地势起伏不大,整体位于伊犁河谷北岸三级阶地上,既有老路无高路堤、深路堑地段,对工程无影响。

项目地处伊犁河冲洪积平原地带,地势南高北低,公路自然区划为 VI4b 区,即天山-界山山地区,伊犁河谷副区。

项目影响区域地势自东南向西以扇面形向前展开延伸形成东窄西宽、南高北低,自东南向西北倾斜的三级阶地地形地貌形态。南部为乌孙山,北部为伊犁河谷,山脉河谷均呈东西走向。南部山区最高海拔 3699m,北部河谷最低海拔 520m;依地形特点从南向北分为 5 个地貌单元。

1、亚高山区:位于本项目以北,该区海拔 1370—3699m 山区,北起乌孙山山脚,南抵克特敏山山脊,面积 1142 平方千米。主要为原始森林和夏牧草场,是察布查尔县、都拉塔口岸及本项目沿线乡镇地下水的主要补给区。

2、山前丘陵洪积、冲积区:亚高山区以南,海拔 1200-1500 米,为乌孙山北坡山前丘陵冲、洪积地带,其间沟梁相间,坡向由南向北倾斜,构成山前垅岗地形。主要分布在坎乡南部、加格斯台乡、琼博拉乡一带,面积 825 平方千米,主要是煤矿区。

3、山前倾斜平原区:察布查尔县中部地带为山前倾斜平原,海拔高度为 675—1200 米,位于丘陵冲洪积区以下,察南渠以上,面积 1400 平方千米。该区除部分农业耕地外,其余均为荒漠、半荒漠草原,都拉塔口岸建成区及 67 团主要天然草场位于该区域。

4、河谷低阶地平原:位于察南渠以下,伊犁河河漫滩以上,该区海拔 560—675 米,面积 525 平方千米。察布查尔县城区、本项目及沿线乡镇团场位于该区域。除去乡镇、村落和林地,其他皆为优质农田,是重要产粮区。

5、伊犁河河滩漫地区:位于察布查尔县东北,自台坎向北至伊犁河主河道以南地域为河

滩漫地,面积约 580 平方千米,海拔 536—590 米。主要为河流次生林及湿地集中地带,六十八团场、绰霍尔乡及米粮泉乡位于此区。

本项目区域地质条件良好,属平原区。

### 2.2 水文

#### 2.2.1 地表水

察布查尔县域内冰山雪峰融汇成大小地表径流,主要有伊犁河、额敏河等。属于内陆河,其中伊犁河是新疆水量最大的河流,上游为特克斯河、巩乃斯河和喀什河,在雅玛图汇合后称为伊犁河,流经伊宁县、伊宁市、察县和霍城县境,至国界同霍尔果斯河汇合后,注入哈萨克斯坦境内的巴尔喀什湖。

#### 2.2.2 地下水

地下水:项目所处的伊犁河谷地下水资源丰富,水质良好,主要分布在伊犁河谷平原一带,离河流越远,埋深越大,根据勘察及调查结果,本项目区路线各方案走廊带在 3m 深度范围内无地下水。

综合评价:由于公路两侧部分区域为居民住宅,常年流水的地表水已人为规整,成为较完整的灌溉水体系,公路建设需设置必要的过水构造物,地表水对公路路基工程的危害不大,但沿线存在路基横向排水不畅的路段,地表水的处理有一定的要求,为防止灌溉水、雨水、冰雪融水浸入路基,沿线必须设置排水沟、边沟,将可能的地表水、灌溉汇流向路基的水阻截,并通过涵洞排除,以避免地表水进入地基而造成地基沉陷而造成路基损害。

### 2.3 气象

察布查尔县属大陆性北温带温和干旱性气候,由于它处在伊犁盆地中部,东、南、北三面有天山山脉屏障,西部地势开阔,易受北冰洋气流的影响,因而气候比较温和、湿润。春末夏初多雨,平均年降水量为 200 毫米,是新疆降水量较多的地区之一,冬季和初春多雪,积雪厚度一般达 50-60 厘米。年平均气温为摄氏 8.5℃,最高气温为摄氏 38.4℃,最低气温为摄氏-32.6℃,无霜期约 165 天,年日照时数为 2800 个小时,大于摄氏 10 度的积温为 3300 度。气温、降水量等条件适于各种农作物生长。

气象资料表

项目	单位	察布查尔
年平均气温	℃	8.5
年极端最高气温	℃	38.4
年极端最低气温	℃	-32.6

项目	单位	察布查尔
年平均降水量	mm	200
年平均蒸发量	mm	1614.8
最大冻结深度	cm	68
最大积雪厚度均值	cm	65
平均风速	m/s	2.5m/s
主要风向		E

### 3 公交车停靠站

#### 3.1 公交车停靠站长椅

1、爱新舍里镇 4 座公交车停靠站，各新建 2 个铁艺长椅。共计 8 个铁艺长椅。



2、堆齐牛录乡 4 座公交车停靠站，各新建 2 个铁艺长椅。共计 8 个铁艺长椅。



3、种羊场东风三队 2 座公交车停靠站，各新建 2 个铁艺长椅。共计 4 个铁艺长椅。



4、坎乡 4 座公交车停靠站，各新建 2 个铁艺长椅。共计 8 个铁艺长椅。



5、孙扎齐牛录乡 4 座公交车停靠站，各新建 2 个铁艺长椅。共计 8 个铁艺长椅。



铁艺长椅样式如下图（本次设计提供4种长椅样式，仅供参考，具体样式可由业主指定）：



铁艺长椅-1



铁艺长椅-2



铁艺长椅-3



铁艺长椅-4

### 3.2 公交车停靠站地面铺砖、渠道盖板

1、羊场东风五队新建地面铺砖长13m、宽3.5m，混凝土渠设置混凝土板各6m，共计12m。  
地面铺砖结构层采用：6cm 混凝土彩色道板+3cm 净砂+30cm 天然砂砾。



### 3、公交车停靠站候车亭

1、新中医院旁新建公交车停靠站候车亭1座，铁艺长椅2个。



2、纬五路新建公交车停靠站候车亭6座，铁艺长椅12个。



3、孙扎齐牛录镇（Z766 线）原有 6 座公交车停靠站候车亭刷漆。



4、米粮泉康复医院新建公交车停靠站候车亭 1 座、铁艺长椅 2 个。



5、羊场五队新建公交站台、铁艺长椅 2 个。



综上所述：新中医院、米粮泉康复医院公交车停靠站候车亭样式采用江苏天盛候车厅图集号：TS-ZH042。



TS-ZH042

纬五路、羊场五队公交车停靠站候车亭样式采用江苏天盛候车厅图集号：TS-H009。



TS-H009

共计新建 9 套交车停靠站候车亭，54 个铁艺长椅，6 套交车停靠站候车亭喷漆，混凝土板 12m。（交车停靠站候车亭本样式仅供参考，具体样式可由业主指定）

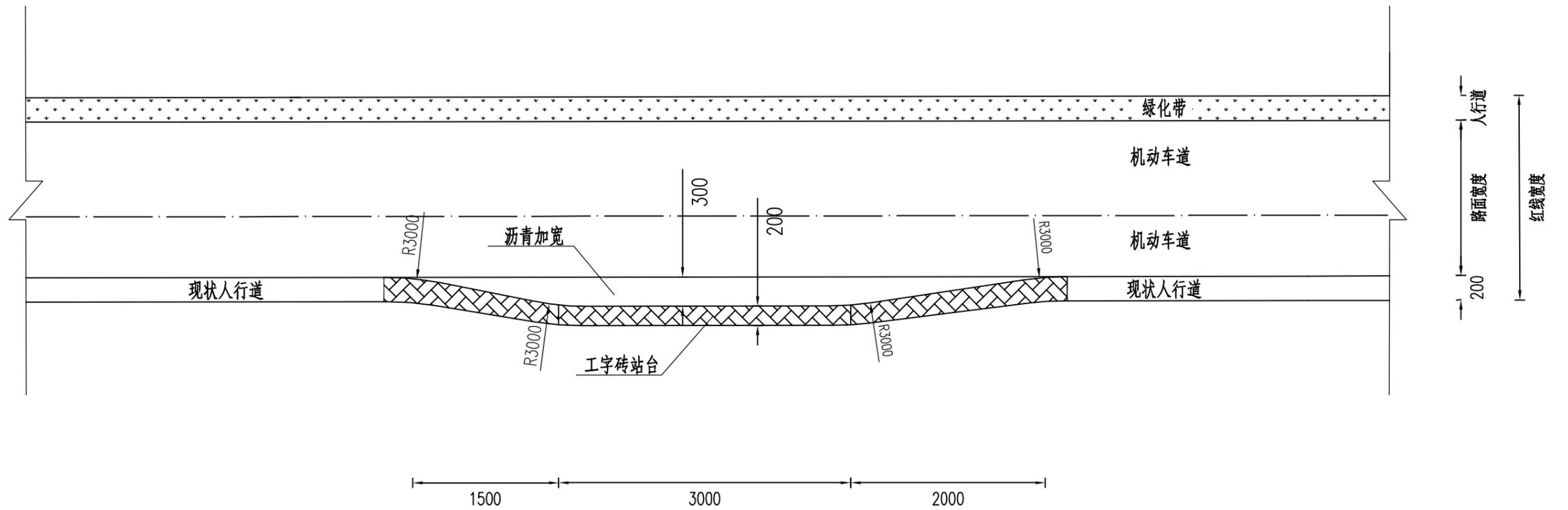
公交站台地面铺砖结构层采用：6cm 混凝土彩色道板+3cm 净砂+30cm 天然砂砾。

## 公交车停靠站工程数量表

S9-2-1 第 1 页 共 1 页

序号	设置位置	港湾式停靠站尺寸			工程数量																		备注
	中心桩号	停靠站长度	渐变段长度	宽度	挖土方	填土方	6cm砼彩色道板	3cm净砂	30cm天然砂砾	5cm AC-16C 沥青混凝土	同步碎石封层	20cm 4.5%水泥稳定砂砾基层	20cm天然砂砾底基层	立缘石	缘石基础	缘石靠背	缘石座浆	铁艺长椅	候车亭	喷漆	拆除6cm砼彩色道板	拆除路缘石	
		(m)	(m)	(m)	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(个)	(座)	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>3</sup> )							
一、公交车停靠站长椅																							
1	爱新色里镇																	8					
2	堆齐牛录乡																	8					
3	种羊场东风三队																	4					
4	坎乡																	8					
5	孙扎齐牛录乡																	8					
二、公交车停靠站铺砖																							
1	羊场五队	13		3.5	27	14	45.50	45.50	45.50					0.89	0.26	0.94	0.08						
三、公交车停靠站候车亭																							
1	新中医院旁																	2	1				
2	纬五路																	12	6				
3	孙扎齐牛录镇																			288.00			
4	米粮泉康复医院	30	15	3	87	44	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	7.61	2.18	7.98	0.65	2	1		145.00	7.61	
5	种羊场五队	20	10	3	36	18	60.00	60.00	60.00					1.37	0.39	1.43	0.12	2	1				
合计																							
					150	75	250.50	250.50	250.50	145.00	145.00	145.00	145.00	9.87	2.82	10.34	0.85	54	9	288.00	145.00	7.61	

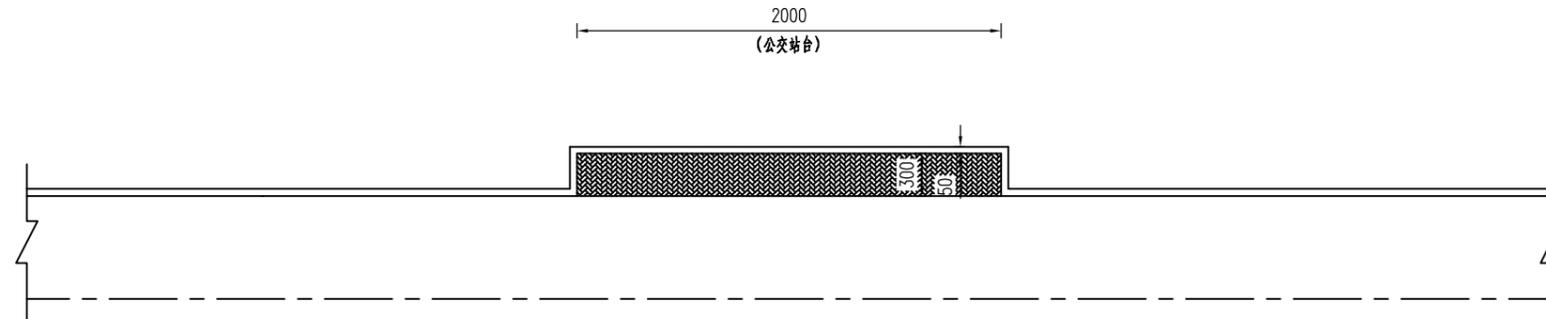
港湾式停靠站大样图 1:500



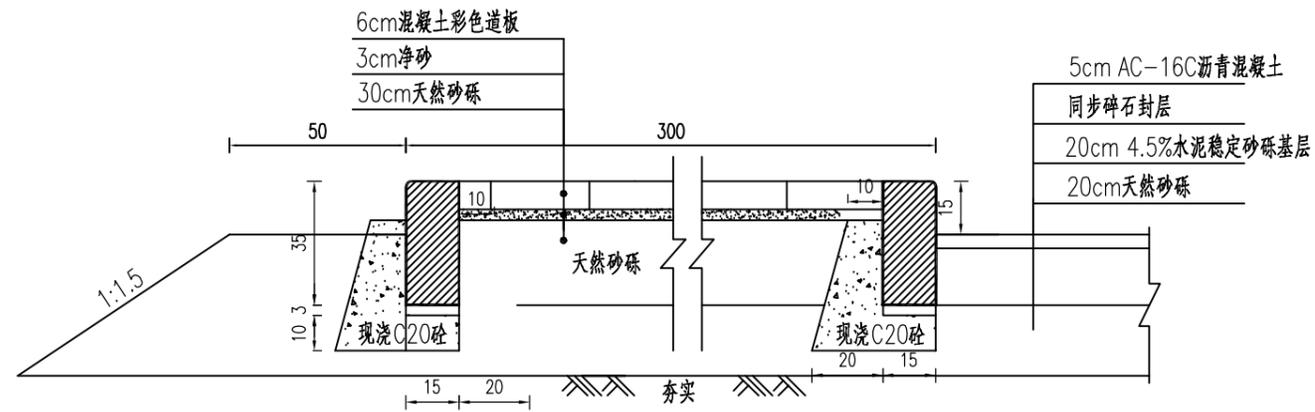
注:

1. 本图尺寸均以厘米计。
2. 港湾式停靠站位置可根据现场实际情况调整。
3. 港湾式停靠站工字砖站台两端路缘石与绿化带顺接，工程数量已计入路面工程数量表。

### 港湾式停靠站平面大样图



### B-B断面图 1:20

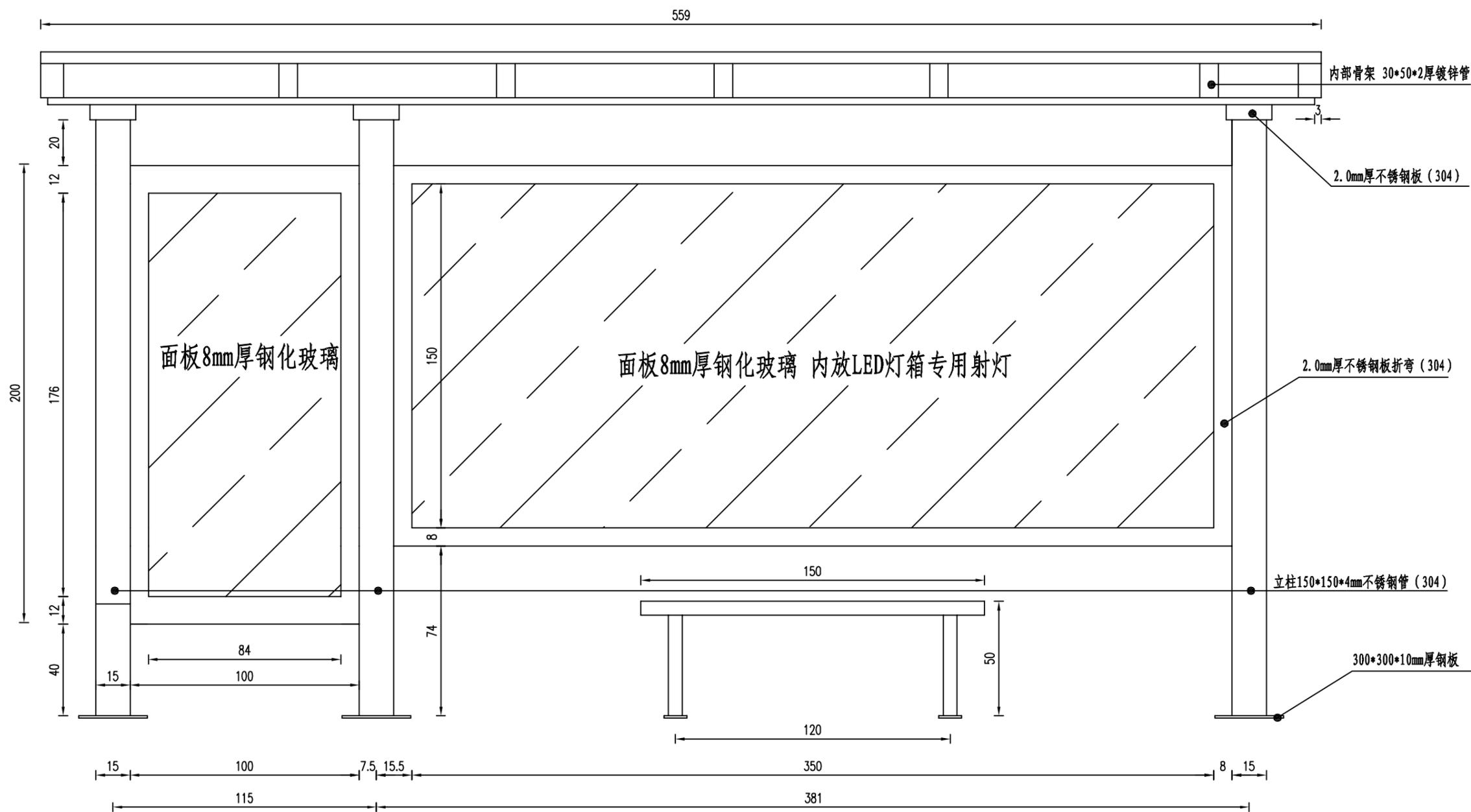


注:

1. 本图均以厘米为单位。
2. 停靠站范围内路面结构同衔接的路面结构。
3. 公交停靠站位置由乡镇给定具体桩号。



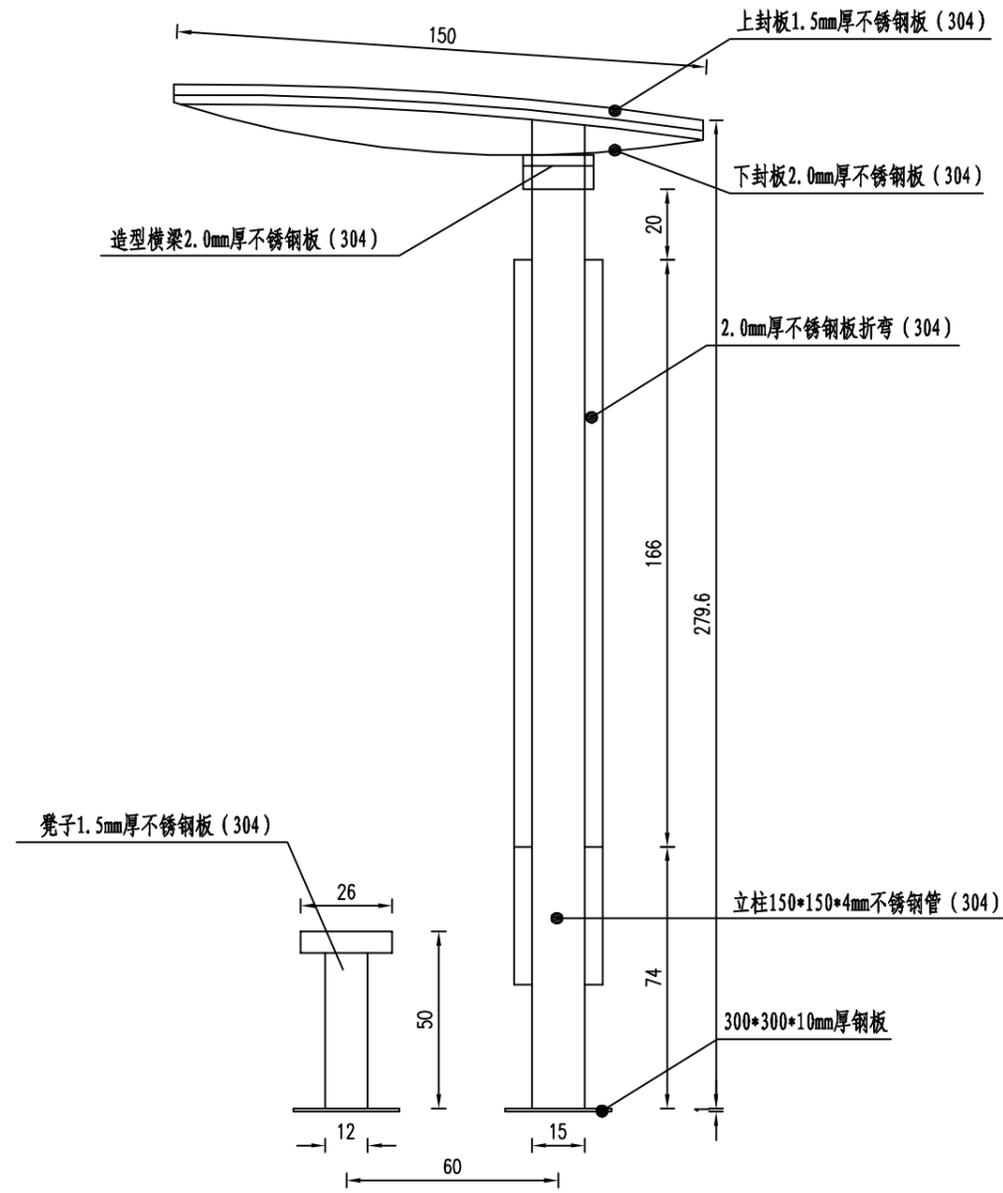
立面图 1:200



注:

本图尺寸均以厘米为单位。本图仅供参考，具体样式可由业主指定。

侧面图 1:200



注:

本图尺寸均以厘米为单位。本图仅供参考,具体样式可由业主指定。



**TS-ZH042**



**TS-H009**

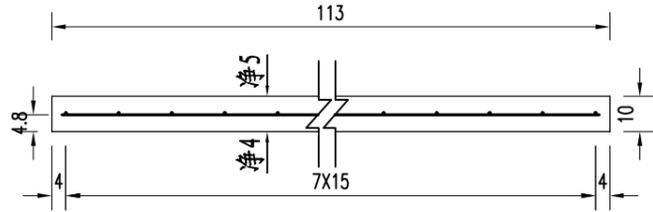
注:

新中医院、米粮泉康复医院公交车停靠站候车亭样式采用江苏天盛候车厅图集号: TS-ZH042。

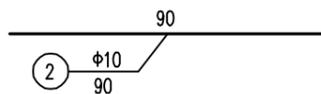
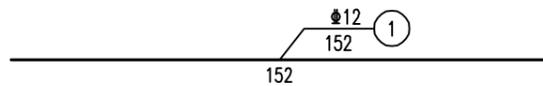
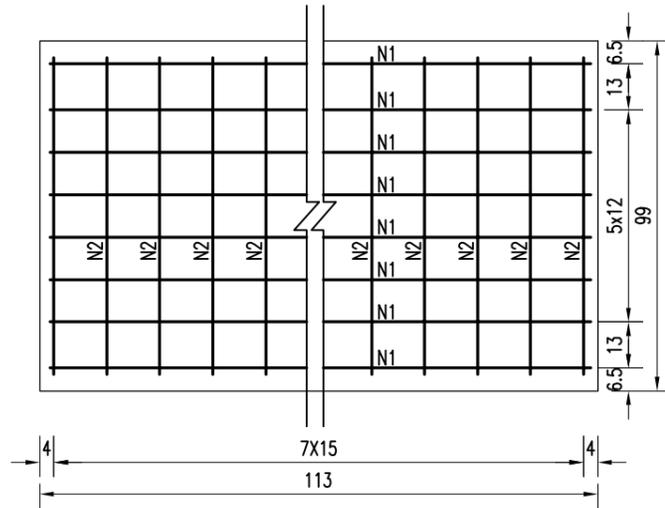
纬五路、羊场五队公交车停靠站候车亭样式采用江苏天盛候车厅图集号: TS-H009。



盖板纵断面 1:20



盖板平面 1:20



一块混凝土板件材料总表

编号	规格	数量 (根)	单根长 (cm)	总长 (m)	每延 米重 (kg)	总重 (kg)	总重 (kg)
1	φ12	8	152	12.16	0.888	10.80	HRB400:10.80kg HPB300:4.44kg
2	φ10	8	90	7.20	0.617	4.44	C40砼 (m <sup>3</sup> ):0.11

注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 其余均以厘米为单位。



## 沿线筑路材料供应运距表

S10-5

第 1 页 共 1 页

序号	名称	材料位置及上路桩号		运输路径	平均运距 (km)	说明
1	<b>天然砂砾底基层、路基</b>					
	天然砂砾	天然砂砾料场	伊南工业园道路K9+600左侧1.6km	天然砂砾料场-工地	50.0	
2	<b>结构物</b>					
	预制块件	预制场	位于S237线K24+000以西1.7km	预制场-工地	35.0	
	水泥	察县水泥厂		察县水泥厂-预制厂	15.0	
	中（粗）砂、砾石	中（粗）砂、砾石料场	伊南工业园道路K9+600左侧1.6km	中（粗）砂、砾石料场-预制厂	21.0	
	水泥	察县水泥厂		察县水泥厂-工地	50.0	
3	<b>沥青面层</b>					
	沥青混合料运输	沥青拌合站	位于S237线K24+000以西1.7km（已建）	沥青拌合站-工地	35.0	
	成品砂	成品砂石料场	伊南工业园道路K9+600左侧1.6km	成品砂石料场-沥青拌合站	21.0	
	石屑	成品砂石料场	伊南工业园道路K9+600左侧1.6km	成品砂石料场-沥青拌合站	21.0	
	石油沥青	克拉玛依		克拉玛依-沥青拌合站	620.0	
	矿粉	察县水泥厂		察县水泥厂-沥青拌合站	15.0	
	煤	察县煤矿		察县煤矿-沥青拌合站	65.0	
4	<b>水泥稳定砂砾基层</b>					
	水泥稳定砂砾	水稳拌合站	位于S237线K24+000以西1.7km（已建）	水稳拌合站-工地	35.0	
	水泥	察县水泥厂		察县水泥厂-水稳拌合站	15.0	
	成品砂、砾石	成品砂石料场	伊南工业园道路K9+600左侧1.6km	成品砂石料场-水稳拌合站	21.0	
5	<b>外购材料</b>					
	钢筋	伊宁市		伊宁市-工地	45.0	
	其他钢材及铁件	乌鲁木齐		乌鲁木齐-工地	700.0	
	汽、柴油	察县		加油站-工地	5.0	
	煤	察县煤矿		察县煤矿-工地	75.0	
	锯材、原木	察县		察县-工地	25.0	
	粮食、蔬菜	察县		察县-工地	25.0	