



# 交通安全设施设计说明

景观  
总体

## 一、工程及设计概述

本工程是机场快速路南延南段（绕城高速-岳林东路）工程设计IV标段交通安全设施工程，沿线共设置7个信号灯控制路口，道路等级为城市快速路，其中快速路主线道路断面为双向6车道；地面辅路道路断面为双向8车道。

本施工图包括交通标志和标线、交通信号灯、信号灯管道及窨井的平面设计图以及交通标志版面设计图、交通标志板大样图、交通标志连接件大样图、交通标志杆件设计图、交通标志基础设计图、交通护栏结构图、交通标线大样图、工程量汇总表。

## 二、主要设计依据及规范

- 《道路交通标志和标线》（GB 5768-2009）
- 《城市道路交通标志和标线设置规范》（GB 51038-2015）
- 《道路交通信号灯设置与安装规范》（GB 14886-2016）
- 《城市道路交通设施设计规范》（GB 50688-2011）
- 《城市道路工程设计规范》（CJJ 37-2012）（2016年版）
- 《城市道路工程技术规范》（GB51286-2018）
- 《城市快速路设计规程》（CJ129-2009）
- 《宁波市城市道路指路标志及车道行驶方向标志设置细则V2.0》
- 《宁波市城市道路交通安全设施设置细则V1.4》
- 《宁波市交通标杆及基础、交通护栏大样图V2.1》
- 《宁波市交通安全设施项目设计与审核要点》
- 《道路交通反光膜》（GB/T 18833-2012）
- 《路面标线涂料》（JT/T 280-2004）
- 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB50343-2012

15. 《民用建筑电气设计规范》JGJ16-2008

16. 《结构用无缝钢管》（GB/T 8162-2008）

## 三、设计内容

机场路为城市快速路，根据《城市道路交通设施设计规范》（GB 50688-2011），交通设施设计等级为A级，主要设计内容包括交通标志、交通标线、交通标志杆及基础、交通信号灯、信号灯管线、路口供电及其它设施。

### （一）交通标志

本工程交通标志设计共涉及指路标志、车道行驶方向标志、禁令标志、指示标志、警告标志5类。

#### 1. 设置基本原则

（1）每个灯控路口的进口道均需设置指路标志和车道行驶方向标志。车道行驶方向标志为满足科技设施共杆安装需要，设置在离路口停车线25m~30m处；指路标志需设置在离车道行驶方向标志50m~80m处。

（2）指路标志、车道行驶方向标志采用中英文双语设计，标志的版面内容、文字大小及间距等详见交通标志版面设计图，中文字、数字采用交通标志专用字体，英文字采用美国高速公路哥特体。

（3）禁令标志、警告标志、指示标志的设置须遵循与标线相配套的原则，具体详见交通标志和标线平面设计图。

（4）快速路主线出口匝道的指路标志一般为4级，分别为1km预告、500m预告、0m告示、分流单确认。

#### 2. 交通标志结构件的基本要求

本工程的交通标志结构件包括标志板、反光膜、交通标志杆及基础4类。

##### （1）标志板

①本工程中的版面表面须平整且无裂痕，背面采用型铝滑槽固定，其中铝板厚度为2mm~3mm，具体厚度参照原则如下表：

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通		子项名称 SUB ITEM	设计4标段
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1		图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-01
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12		修 正 号 REV NO.	

机场快速路南延南段（绕城高速-岳林东路）  
工程

交通设施设计说明

版面面积	铝板厚度
< 7m <sup>2</sup>	2mm
7m <sup>2</sup> ≤ 面积 < 15m <sup>2</sup>	2.5mm
≥ 15m <sup>2</sup>	3mm

②标志板采用抱箍与标志杆连接固定，抱箍材质、结构参见抱箍结构大样图。

### (2) 反光膜

1) 反光膜的色度性能及逆反射系数值根据《道路交通反光膜》(GB/T18833-2012)的相应技术指标规定，标志的底膜采用IV类反光膜，为保证交通标志有效使用寿命，反光膜应具有至少10年的使用寿命，在使用期内至少保持70%的初始反光亮度，并能书面提供反光膜的长期保用合同10年的有效期。为保证反光膜的质量，生产商应提供国家级检测机构对该反光膜连续三年以上（包括三年）的检测报告。

2) 标志版面最短边长度或直径小于1.2m时，反光膜不得有拼接缝。

3) 标志版面最短边长度或直径大于1.2m时，应使用反光膜产品的最大宽度进行搭接，重叠部分不应小于5mm。距标志板边缘5cm之内，不得有拼接。

4) 标志版面应无裂缝、撕破或其它表面缺陷。

### (3) 交通标志杆

1) 杆件形式要求：长臂杆、F型杆、直立杆、门架4类。其中指路标志一般采用F型杆、导向标志一般采用长臂杆或门架；独立立杆的禁令标志、警告标志、指示标志，标志总面积 ≤ 1m<sup>2</sup>的采用DN80立杆，标志总面积 > 1m<sup>2</sup>的采用DN100立杆。

2) 杆件加工要求：F型杆、直立杆结构中的圆形钢管须采用整根无缝钢管，不允许焊接加长。长臂杆结构中的八角管采用整块钢板一次性弯折成型，不允许焊接加长。

3) 镀锌要求：标志杆立柱、横杆结构件及其它金属钢件应热镀锌处理，镀锌后涂漆，颜色为RAL7042（交通灰A），表面涂层光滑、均匀，不允许有流挂、滴瘤

或多余结块，且无漏镀等缺陷。安装过程中有磕碰掉漆的，应在安装后补漆。

#### 4) 安装要求：

①交通标志杆安装时，横杆需保持1.5°~2°的预拱度水平向上，立杆应保证杆体垂直，倾斜度不得超过±0.5%。

②采用直立杆安装于人行道或隔离栏端头时，标志板下缘距路面的高度为1.8m~2.5m；安装在绿化隔离带时，标志板下缘距路面的高度为1.5m~2.5m；采用长臂杆、F型杆安装的交通标志净空需在5.5m~5.7m。

#### 5) 连接件要求：

①扎带：扎带边缘应平滑，以防损坏支撑件的渡层；扎扣和夹座上应分别有四个尖锐触角，在紧固时能切入构件中防止标志版松动。

②螺母与螺栓：采用DN168杆及以上的杆件连接基础法兰的要求为2枚螺母加1个垫片；采用DN168杆以下的杆件连接基础法兰、横杆连接立柱法兰要求为1枚螺母加1个垫片，所有螺母及垫片出厂时应热镀锌，安装完成后再补锌。

6) 杆件基础要求：外露的地脚螺栓须作防锈处理，一般采用刷漆或用素砼密封。基础混凝土采用标号为C25的预拌混凝土。安装有监控、信号灯等用电设施的杆件基础预埋件做接地处理，接地电阻不大于10Ω，接地线不得外露。

### (二) 交通标线

1. 本工程标线采用热熔涂料+喷涂型双组份涂料两层，新划标线的初始逆反射亮度系数大于 250mcd · m<sup>-2</sup> · lx<sup>-1</sup>。

2. 人行横道线采用结构型双组份涂料，其覆盖率应 ≥ 80%。

3. 地面文字采用热熔型标线涂料，新划标线的初始逆反射亮度系数大于 150mcd · m<sup>-2</sup> · lx<sup>-1</sup>。

4. 连续设置的实线类标线，应每隔15m左右设置排水缝，其他标线有可能阻水时，应沿排水方向设置排水缝，排水缝宽度一般为3cm-5cm。

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通			子项名称 SUB ITEM	设计4标段
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1		交通设施设计说明	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-01
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12			修 正 号 REV NO.	

5. 公交站台后非机动车道侧需施划4m宽人行横道线,与公交站台人行开口配套;路口公交专用道借道网格线施划长度30m,其余标线施划参照宁波市标线设置细则。

6. 标线施划时应根据平面布置图要求进行标线放样,现场与设计图纸有出入的,应及时通知设计及业主单位。

### (三) 交通信号灯

交通信号灯设计包括信号灯、倒计时器、杆件及基础、管线及窞井4部分。

#### 信号灯

##### (1) 基本要求

1) 本工程设计中的机动车灯采用“1主2辅”的机动车信号灯或方向指示信号灯与机动车信号灯组合灯。

2) 机动车灯灯具采用圆形LED信号灯,主灯、远辅灯灯盘直径为40cm,近辅灯灯盘直径为30cm,每个灯组须安装喷塑铝合金灯罩。

3) 人行横道灯采用边长为40cm的方形LED信号灯,上部为红色静止行人图案与绿色倒计时器复合灯组,下部为绿色动态行人图案。

4) 所有信号灯须与宁波现用的SCATS信号机兼容,倒计时器与黄色LED机动车灯复合,并满足SCATS9秒触发倒计时系统的要求。

##### (2) 安装要求

1) 主灯安装净空要求 $5.55 \pm 0.05m$ ,辅灯安装净空 $3.05 \pm 0.05m$ ,人行横道灯净空要求 $2.25 \pm 0.05m$ ,非机动车信号灯一般采用附着式安装在机动车主灯杆立柱,无附着条件时单独立杆,安装净空为 $3.05 \pm 0.05m$ 。

2) 主灯杆、辅灯杆、横道灯杆安装时应保证杆体垂直,倾斜度不得超过 $\pm 0.5\%$ 。

3) 每组信号灯发光单元应单独使用一根4芯电缆导线连接到信号机,电缆导线内各芯线的颜色依次为红、黄、绿、蓝分别对应红色信号灯、黄色信号灯、绿色信号灯、零线。

4) 信号灯杆保护接地电阻不大于 $10\Omega$ 。

5) 每组信号灯安装间距1.5m,安装角度为垂直倾斜向下 $3^\circ \sim 4^\circ$ 。

6) 所有信号灯的接线不应裸露在外。固定螺栓、螺母等外露部分应刷涂防锈涂料。

### 2. 管线及窞井

#### (1) 管道

路口、路段管道应独立设置,同时应考虑强电和弱电要求,其中路口范围内应“口”字形沟通(含T型交叉口)。

1) 管道敷设数量及规格要求:机动车道和非机动车道(以下称:车行道)埋管为5孔壁厚4mm的SC100钢管,人行道和绿化带埋管为5孔壁厚4mm的PE80软管。设备与路口“口”字井连接时埋管为2孔壁厚2.5mm的SC50钢管(过车行道)或3.0mm的PE50软管(过人行道及绿化带)。

2) 管道连接要求:SC100钢管过路距离过长需要拼接的,一律采用专用钢管外套并焊接固定。

3) 管道敷设深度要求:路口管道埋置深度为其顶部距车行道面层500mm以上(人行道及绿化带)或700mm以上(车行道,特殊情况不足700mm的,须在路面灰土层下)。

4) 管道施工要求:过路钢管需采用最短距离过路,一般选择在路口转弯半径起点前方的合适位置。

5) 路段贯穿管道要求:基础管道在道路单侧贯通,埋设2孔壁厚为4mm的PE80软管(人行道、绿化带)或SC100钢管(车行道),间隔约80米设置500mm\*500mm小窞井。每个路段开口或两个信号灯控制路口每间距150米,设置4孔壁厚4mm的SC100过路横穿钢管。

#### (2) 线缆

1) 路口内信号灯线缆:每组信号灯发光单元应单独使用一根4\*1.5ZCKVVR电缆导线连接到信号机,电缆导线内各芯线的颜色依次为红、黄、绿、黑分别对应红色信号灯、黄色信号灯、绿色信号灯、零线。

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会整	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通			子项名称 SUB ITEM	设计4标段
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1			图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-01
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12			修 正 号 REV NO.	
							交通设施设计说明		

景观	总体
水	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
综合	

2) 路口外供电线缆: 公变箱与计量箱之间、计量箱与路口专用配电箱采用5芯ZCJV22 (4\*25mm<sup>2</sup>+1\*16mm<sup>2</sup>) 的电缆导线。

3) 线缆穿线要求: 过路管接至设备的电缆线应均匀拉线, 做到路口各管道内电缆线均匀分布, 不得交织。

### (3) 窨井

1) 基础要求: 井底夯实后, 铺设100mm以上碎石层, 按图1至图7要求砌水泥砖井墙。井墙采用M10号水泥砂浆砌MU20号机制水泥砖, 井墙内外两侧用M15号水泥砂浆抹面。

2) 开挖深度要求: 窨井开挖深度约为1200mm/1000mm+窨井所在位置的高度与车行道面层的高度差。

3) 开挖面要求: 为满足井墙砂浆抹面的施工需求, 大窨井整体开挖面为约1500mm\*1500mm, 小窨井开挖面为约1100mm\*1100mm。

4) 井盖要求: 井盖统一采用复合材质, 其中大窨井井盖厚度为70mm, 重量大于32kg; 小窨井井盖厚度为50mm, 重量大于18kg。

### 3. 信号灯及路口供电

路口电源原则上从就近公变箱接电, 并独立开户。在满足电源负载条件下, 相近路口可以采用同一电源供电。

1) 接入端要求: 公变箱附近设置1套计量箱, 其沟通管道为2孔壁厚4mmPE80软管。

2) 电源管道敷设要求: 计量箱至路口配电箱之间, 埋设2孔壁厚4mm的PE80软管沟通, 经过车行道时埋设2孔壁厚4mm的SC100钢管。连续敷设的供电管道间隔约80m应设置一个500mm\*500mm小窨井, 管道拐弯处也应设置小窨井。

3) 配电箱施工要求:

①每个信号灯控路口需设置专用配电箱, 配电箱额定功率一般要求为1千瓦,

并设空开≥8个, 以实现每种路口设备分离供电。

②每路空开均需做漏电保护并附设分类标签。

③配电箱与信号机箱并排放置、基础同高, 基础离地面不小于350mm, 并涂黄黑立面标记。配电箱与信号机箱用一个700mm\*700mm大窨井进行沟通。

④机箱与首个接入井之间采用6孔以上壁厚3mm的PE50软管。

### (四) 岗亭、护栏及其它

1. 岗亭: 路口岗亭、高架岗亭均为成品采购, 并须和现状交警用岗亭外观、结构一致, 安装位置见平面图。

2. 护栏: 根据交通设施平面图, 设置机非护栏及中心护栏, 护栏端头需粘贴红白反光膜。护栏的具体结构参见护栏结构图。

3. 其它:

(1) 轮廓标及道钉: 快速路主线两侧挡墙、隧道两侧、桥梁两侧均需设置轮廓标及道钉。

(2) 防眩板: 快速路中心隔离带市政设施的设置高度低于1.5m且宽度小于2米的, 应设置防眩板, 防眩板高度一般为1米, 设置间距为1米。

(3) 防撞设施: 快速路分流匝道的防撞设施为1套钢制吸能防撞垫及1套船式防撞桶; 其余道路分流匝道的防撞设施为1套船式防撞桶。

(4) 弹性警示柱: 快速路分合流匝道的诱导标线区域应同步设置弹性警示柱, 设置间隔一般为4米。

(5) 快速路线型诱导标志: 一般有2类, 一类为分流端处的两侧通行标志, 一类为转弯段的转向诱导标志, 该两类标志均需采用设有LED自发光的标志, 其性能要求满足市区实际使用需要。

(6) 匝道限速标志: 一般快速路主线限速为80km/h, 而匝道为30~40km/h, 在设置匝道限速牌时应逐级限速。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通			子项名称 SUB ITEM	设计4标段
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1		交通设施设计说明	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-01
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12			修 正 号 REV NO.	

#### 四、施工注意事项

##### (一) 交通标志

- (1) 标志板与铝合金龙骨的连接、龙骨与支架连接应牢固，铝合金版面应该、作折边处理。
- (2) 标志在道路开放之前已安装完毕时，承包商应用适当材料将标志版面遮盖，以防版面损坏。
- (3) 杆件安装后，外露的地脚螺栓应采用素砼包裹，防止生锈。
- (4) 交通标志杆的安装应在基础浇筑后养护一阶段，待形成设计强度后才能进行。立杆安装完成后，再装标志板，标杆不允许向车行道一侧倾斜。立杆与地脚连接螺栓用水泥全部封盖，面积略比法兰盘大些，表面要求平滑、光滑。
- (5) 在浇注交通标志混凝土基础时，基础的底部长度与宽度应不小于顶部。在安装标志立柱底脚时应用水平尺校准至水平。混凝土沙浆必须捶捣密实，同立柱连接的螺栓应拧紧，螺纹周围应擦上牛油。立柱底脚法兰边线应与道路边线平行。预埋地脚下法兰的标高与基础顶点标高一致。基础周围的填土必须夯实，基础的表面应砌筑光滑。
- (6) 标志内容施工时应加以确认（地名、路名及距离等）。

##### (二) 交通标线

- 1) 交通标线与标记施工前要清扫地面，除净灰尘和泥土，然后按设计或原有的线形要求放样漆划标线或底漆涂划后，应放置锥形反光橡胶体或其它护线物体，须待标线干燥后才能撤走。
- 2) 交通标线与标记施工应禁止在雨天和潮湿冰冻的路面上进行。对常温型涂料施工时气温不得低于5℃，热熔型涂料施工时不低于10℃。
- 3) 标线宽度必须一致，线型规则、边缘整齐、线型顺畅，色泽与漆膜厚度均匀。
- 4) 标线施工应根据设计要求进行标线放样。

5) 当车行道宽度变化时，其过渡应圆滑、顺畅。

6) 标线材料的选择、标线厚度、玻璃微珠的含量等均应符合有关规范的要求。

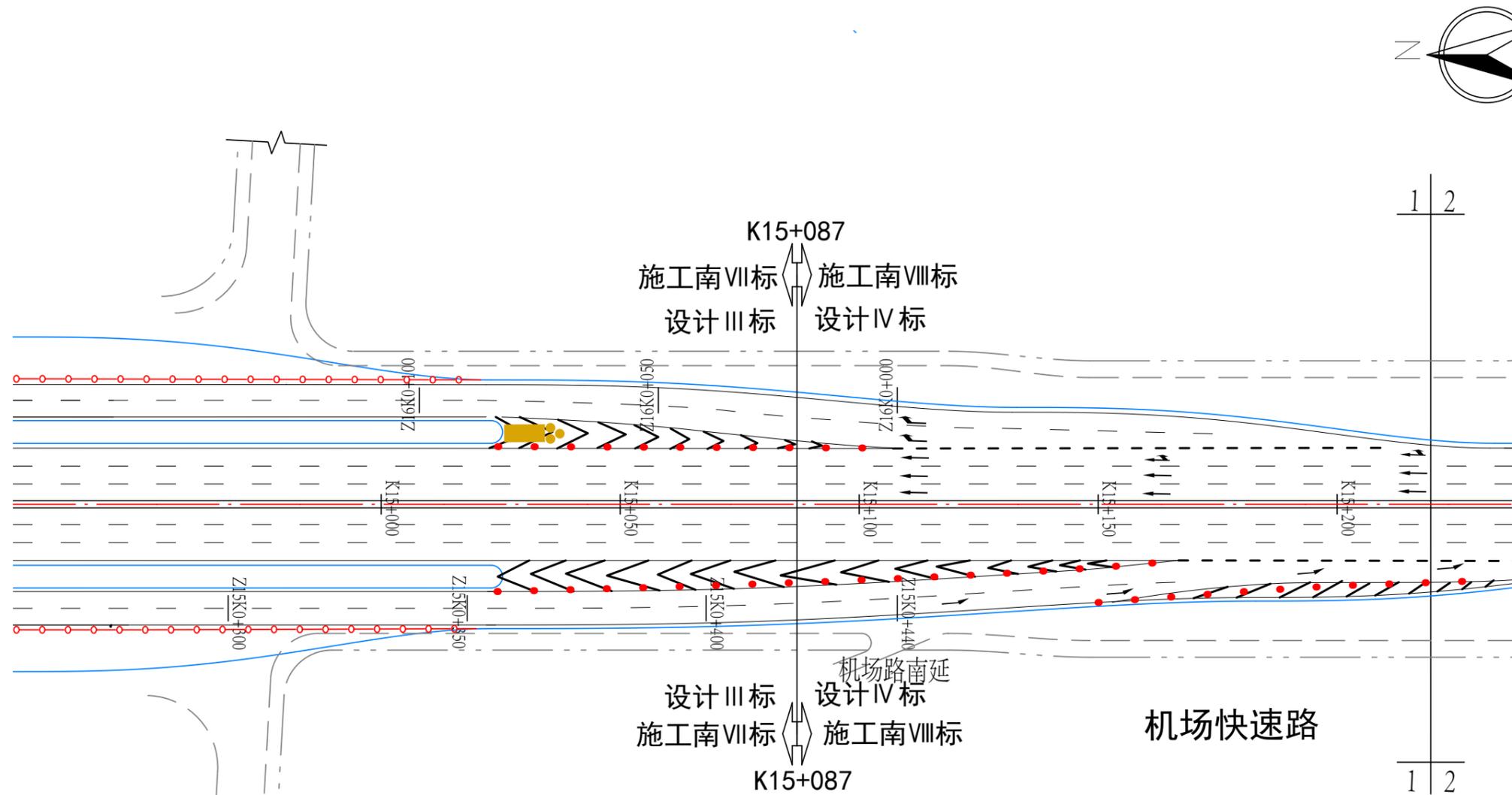
#### 五、验收标准

本工程验收要求需符合国家有关验收要求。

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会整	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通		子项名称 SUB ITEM	设计4标段
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1		图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-01
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12		修 正 号 REV NO.	
							交通设施设计说明	

景观总体
水环境
路桥
设备
电气
建筑
给排水
会签



- 注：1、高架道路道钉设置原则为15m/个，轮廓标设置原则为15m/个，与道钉对齐；防眩板1m/个。  
 2、平行匝道道钉设置原则为10m/个，轮廓标设置原则为10m/个，与道钉对齐。匝道弯道处轮廓标设置为7.5m/个。  
 3、每个分流鼻处需安装一个三联组防撞墩，分流鼻处导向箭头后施划地面文字；分合流鼻处需安装3m/个塑料警示桩。  
 4、地面交叉路口的高架上需设置防抛网，长度为覆盖该交叉路口宽度。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

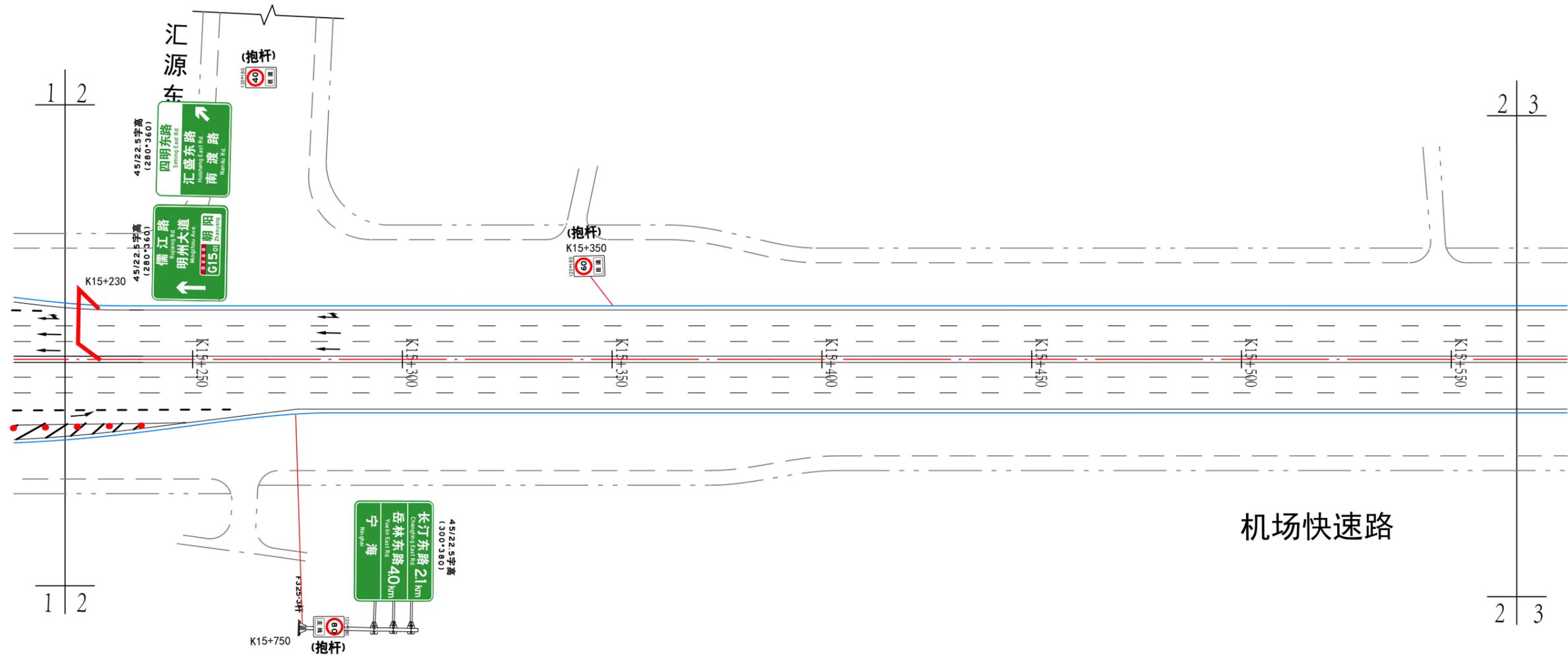
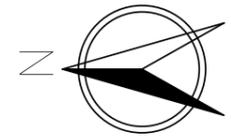
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

高架交通设施平面图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-02
修 正 号 REV NO.	

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



机场快速路

- 注：1、高架道路道钉设置原则为15m/个，轮廓标设置原则为15m/个，与道钉对齐；防眩板1m/个。  
 2、平行匝道道钉设置原则为10m/个，轮廓标设置原则为10m/个，与道钉对齐。匝道弯道处轮廓标设置为7.5m/个。  
 3、每个分流鼻处需安装一个三联组防撞墩，分流鼻处导向箭头后施划地面文字：分合流鼻处需安装3m/个塑料警示桩。  
 4、地面交叉路口的高架上需设置防抛网，长度为覆盖该交叉路口宽度。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

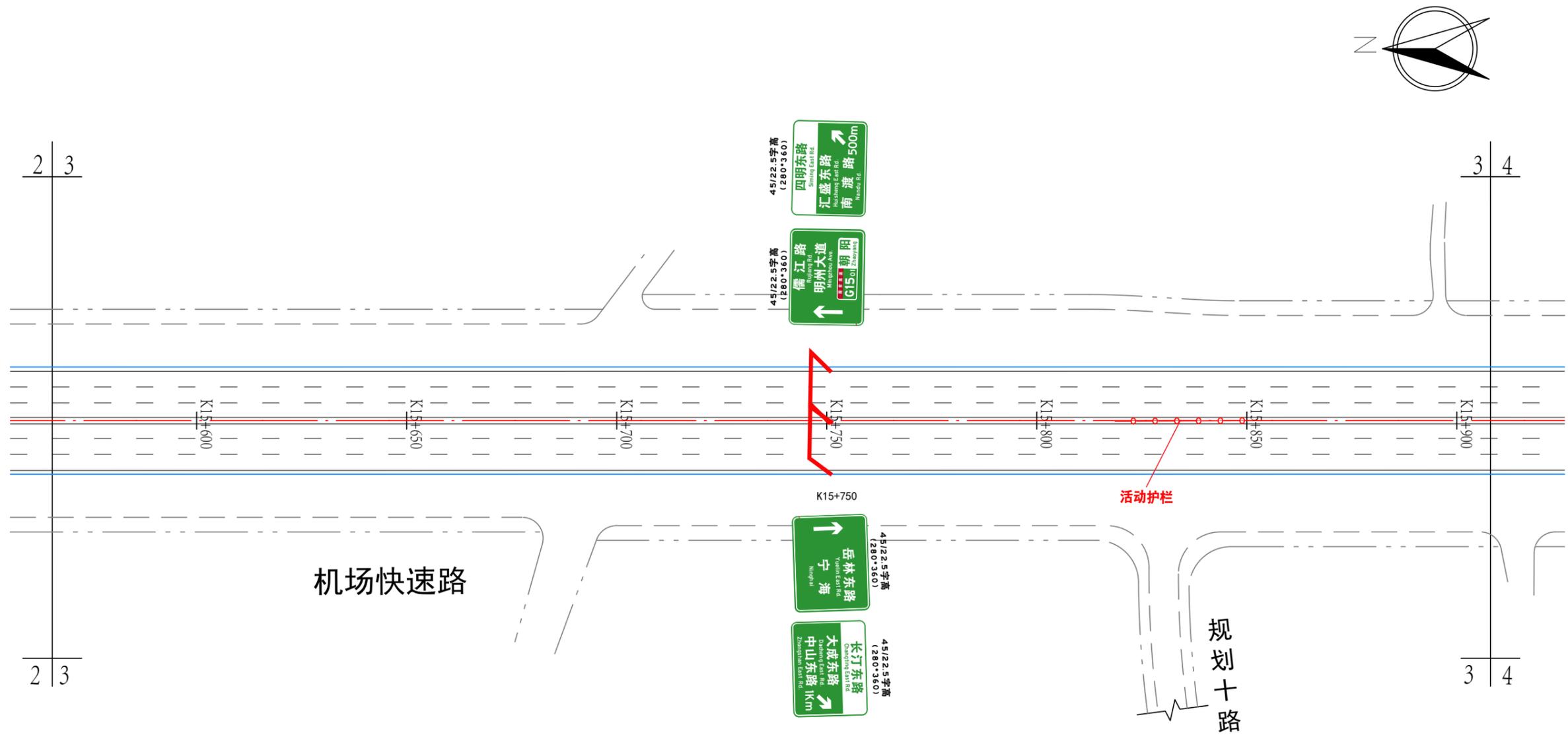
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

高架交通设施平面图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-02
修 正 号 REV NO.	

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



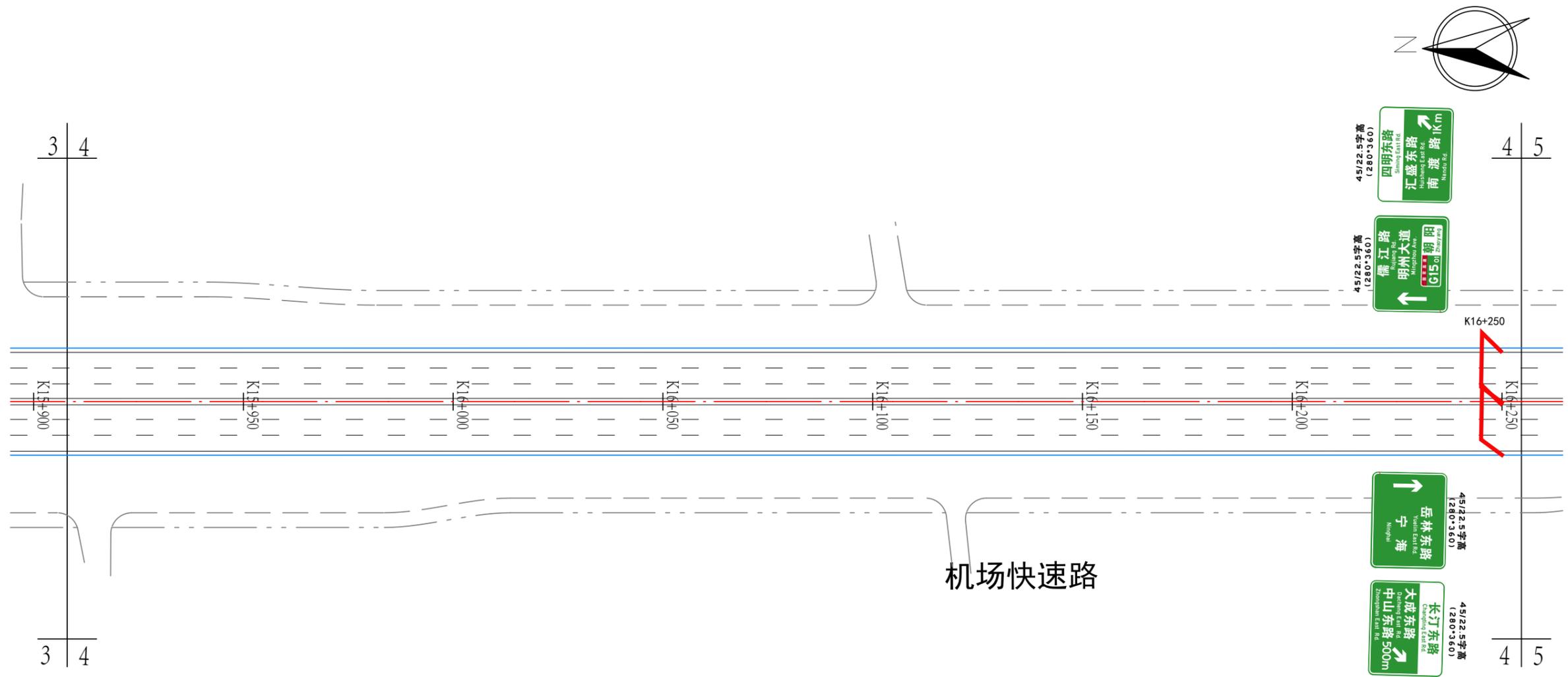
- 注：1、高架道路道钉设置原则为15m/个，轮廓标设置原则为15m/个，与道钉对齐；防眩板1m/个。  
 2、平行匝道道钉设置原则为10m/个，轮廓标设置原则为10m/个，与道钉对齐。匝道弯道处轮廓标设置为7.5m/个。  
 3、每个分流鼻处需安装一个三联组防撞墩，分流鼻处导向箭头后施划地面文字；分合流鼻处需安装3m/个塑料警示桩。  
 4、地面交叉路口的高架上需设置防抛网，长度为覆盖该交叉路口宽度。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12


**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程  高架交通设施平面图	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
	子项名称 SUB ITEM	设计4标
	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-02
	修 正 号 REV NO.	

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



### 机场快速路

- 注: 1、高架道路道钉设置原则为15m/个, 轮廓标设置原则为15m/个, 与道钉对齐; 防眩板1m/个。  
 2、平行匝道道钉设置原则为10m/个, 轮廓标设置原则为10m/个, 与道钉对齐。匝道弯道处轮廓标设置为7.5m/个。  
 3、每个分流鼻处需安装一个三联组防撞墩, 分流鼻处导向箭头后施划地面文字; 分合流鼻处需安装3m/个塑料警示桩。  
 4、地面交叉路口的立交上需设置防抛网, 长度为覆盖该交叉路口宽度。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

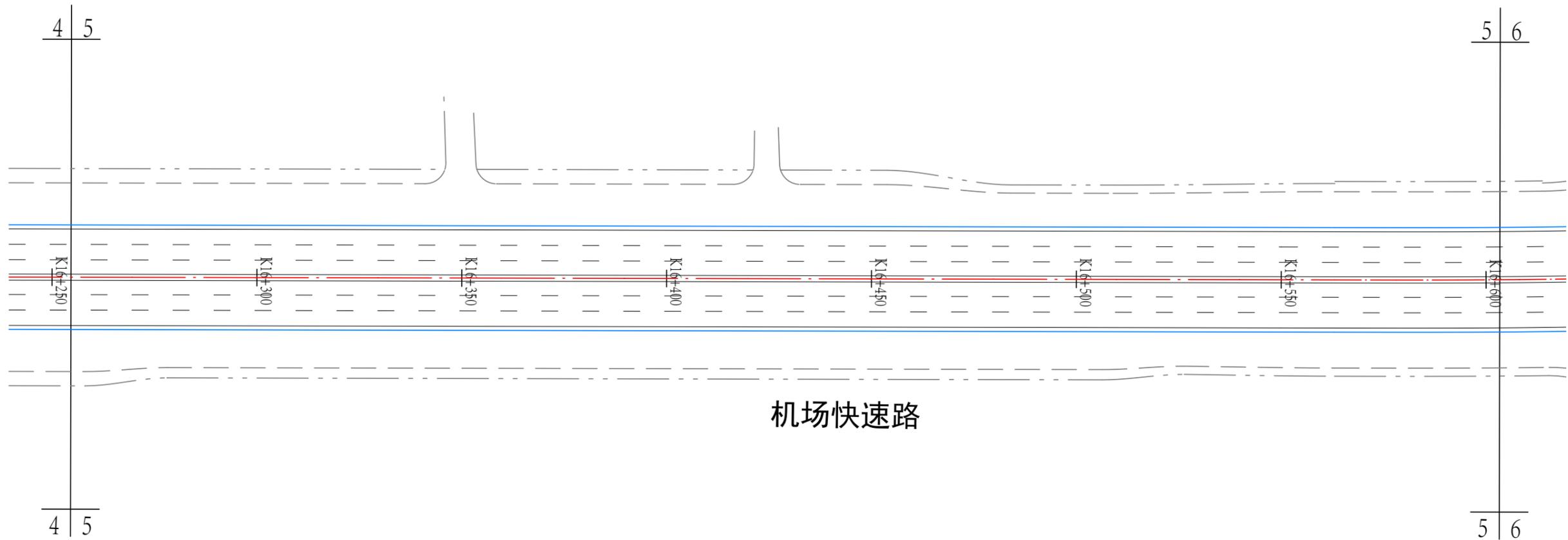
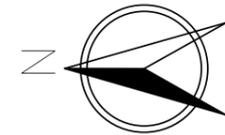
**SMEDI** 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-02
修 正 号 REV. NO.	

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

高架交通设施平面图

景观	总
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



机场快速路

- 注：1、高架道路道钉设置原则为15m/个，轮廓标设置原则为15m/个，与道钉对齐；防眩板1m/个。  
 2、平行匝道道钉设置原则为10m/个，轮廓标设置原则为10m/个，与道钉对齐。匝道弯道处轮廓标设置为7.5m/个。  
 3、每个分流鼻处需安装一个三联组防撞墩，分流鼻处导向箭头后施划地面文字：分合流鼻处需安装3m/个塑料警示桩。  
 4、地面交叉路口的上架上需设置防抛网，长度为覆盖该交叉路口宽度。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

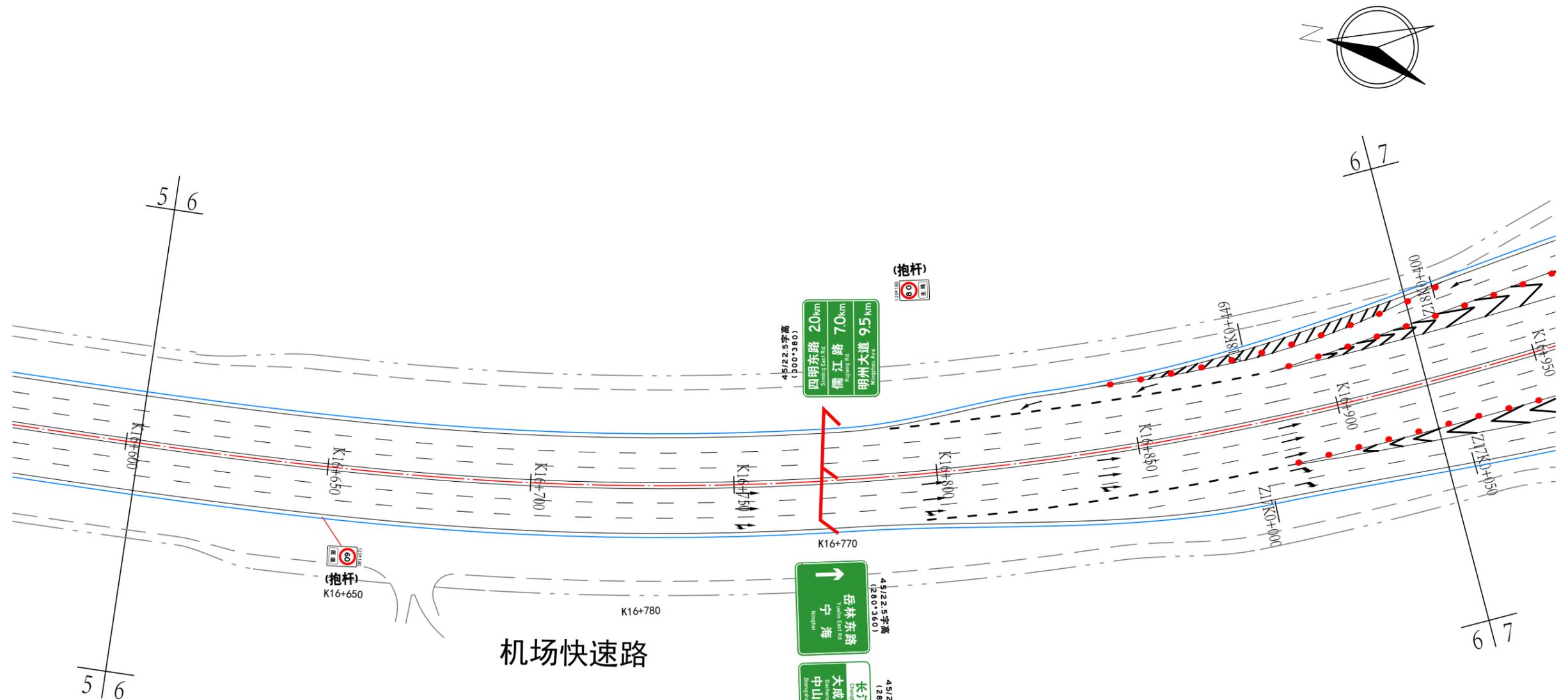
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

高架交通设施平面图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-02
修 正 号 REV. NO.	

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



- 注：1、高架道路道钉设置原则为15m/个，轮廓标设置原则为15m/个，与道钉对齐；防眩板1m/个。  
 2、平行匝道道钉设置原则为10m/个，轮廓标设置原则为10m/个，与道钉对齐。匝道弯道处轮廓标设置为7.5m/个。  
 3、每个分流鼻处需安装一个三联组防撞墩，分流鼻处导向箭头后施划地面文字；分合流鼻处需安装3m/个塑料警示桩。  
 4、地面交叉路口的高架上需设置防抛网，长度为覆盖该交叉路口宽度。

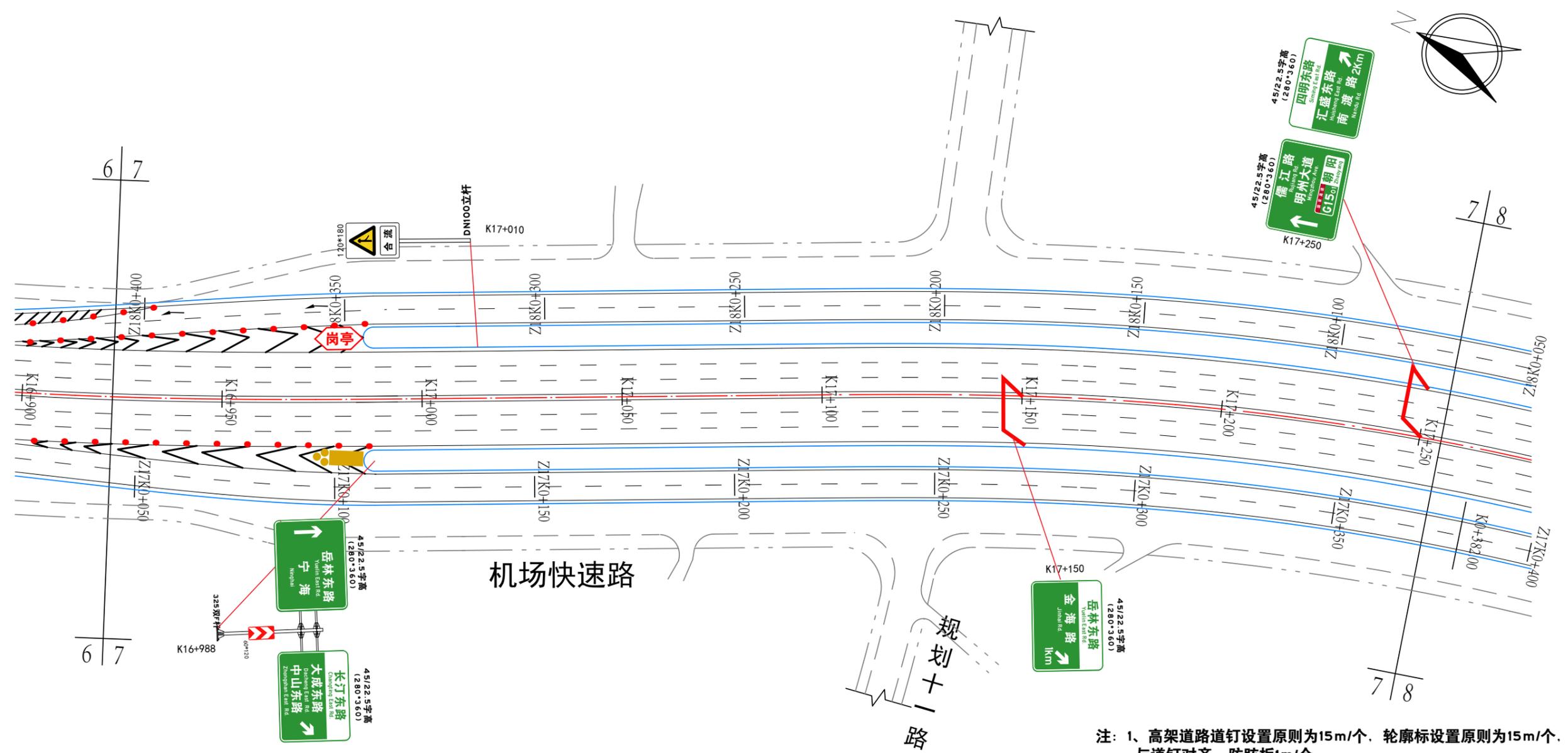
审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

 **上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
	子项名称 SUB ITEM	设计4标
	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-02
	修 正 号 REV NO.	

高架交通设施平面图

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



- 注：1、高架道路道钉设置原则为15m/个，轮廓标设置原则为15m/个，与道钉对齐；防眩板1m/个。  
 2、平行匝道道钉设置原则为10m/个，轮廓标设置原则为10m/个，与道钉对齐。匝道弯道处轮廓标设置为7.5m/个。  
 3、每个分流鼻处需安装一个三联组防撞墩，分流鼻处导向箭头后施划地面文字：分合流鼻处需安装3m/个塑料警示桩。  
 4、地面交叉路口的立交上需设置防抛网，长度为覆盖该交叉路口宽度。

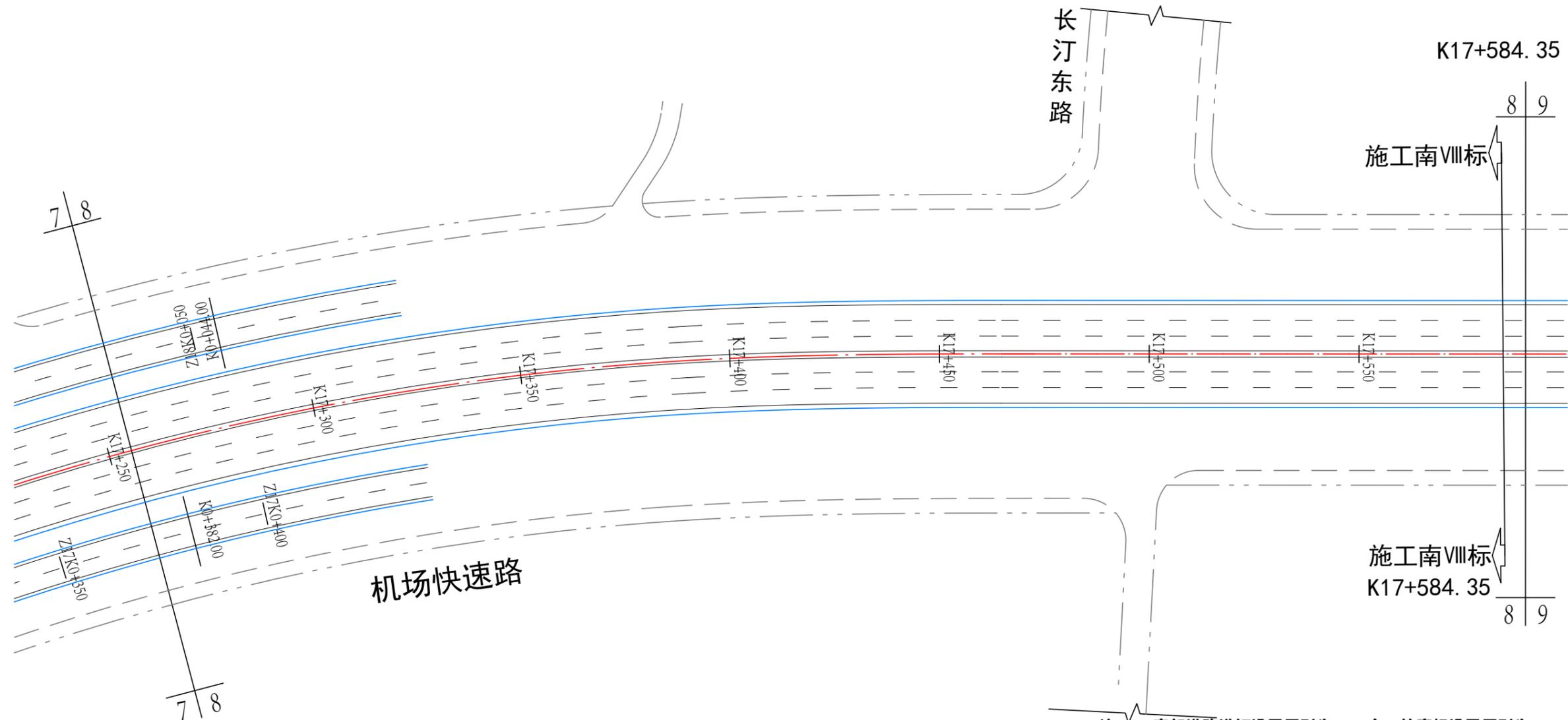
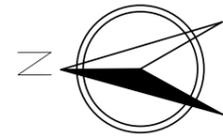
审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

**SMEDI** 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS	
	子项名称 SUB ITEM	设计4标
	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-02
	修 正 号 REV NO.	

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程  
 高架交通设施平面图

观	体
景	总
水	环
工	境
道	梁
路	桥
设	通
备	暖
电	表
气	仪
建	构
筑	结
水	水
给	排
水	会
会	签



- 注: 1、高架道路道钉设置原则为15m/个, 轮廓标设置原则为15m/个, 与道钉对齐; 防眩板1m/个。  
 2、平行匝道道钉设置原则为10m/个, 轮廓标设置原则为10m/个, 与道钉对齐。匝道弯道处轮廓标设置为7.5m/个。  
 3、每个分流鼻处需安装一个三联组防撞墩, 分流鼻处导向箭头后施划地面文字; 分合流鼻处需安装3m/个塑料警示桩。  
 4、地面交叉路口的高架上需设置防抛网, 长度为覆盖该交叉路口宽度。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

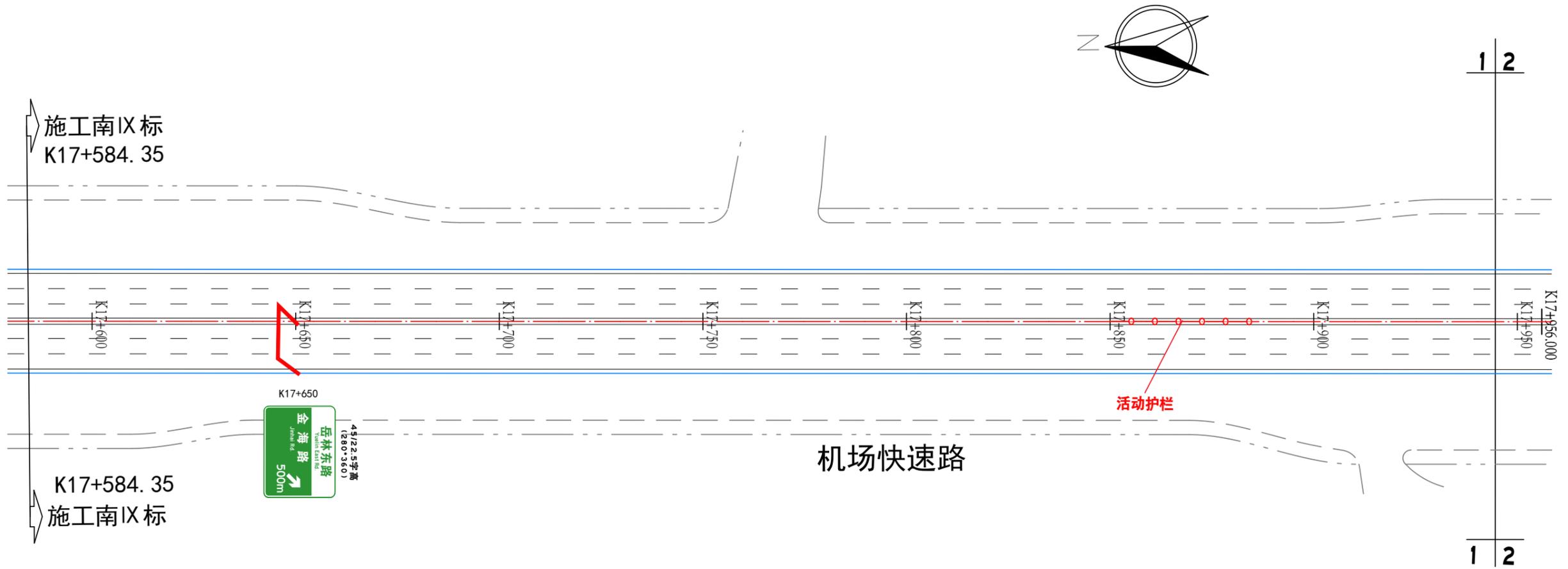
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

高架交通设施平面图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-02
修 正 号 REV. NO.	

观 景 体	
水 工 环 境	
道 路 桥 梁	
设 备 通 道	
电 气 仪 表	
建 筑 结 构	
水 给 排 水	
会 签	



- 注：1、高架道路道钉设置原则为15m/个，轮廓标设置原则为15m/个，与道钉对齐；防眩板1m/个。  
 2、平行匝道道钉设置原则为10m/个，轮廓标设置原则为10m/个，与道钉对齐。匝道弯道处轮廓标设置为7.5m/个。  
 3、每个分流鼻处需安装一个三联组防撞墩，分流鼻处导向箭头后施划地面文字：分合流鼻处需安装3m/个塑料警示桩。  
 4、地面交叉路口的上架上需设置防抛网，长度为覆盖该交叉路口宽度。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

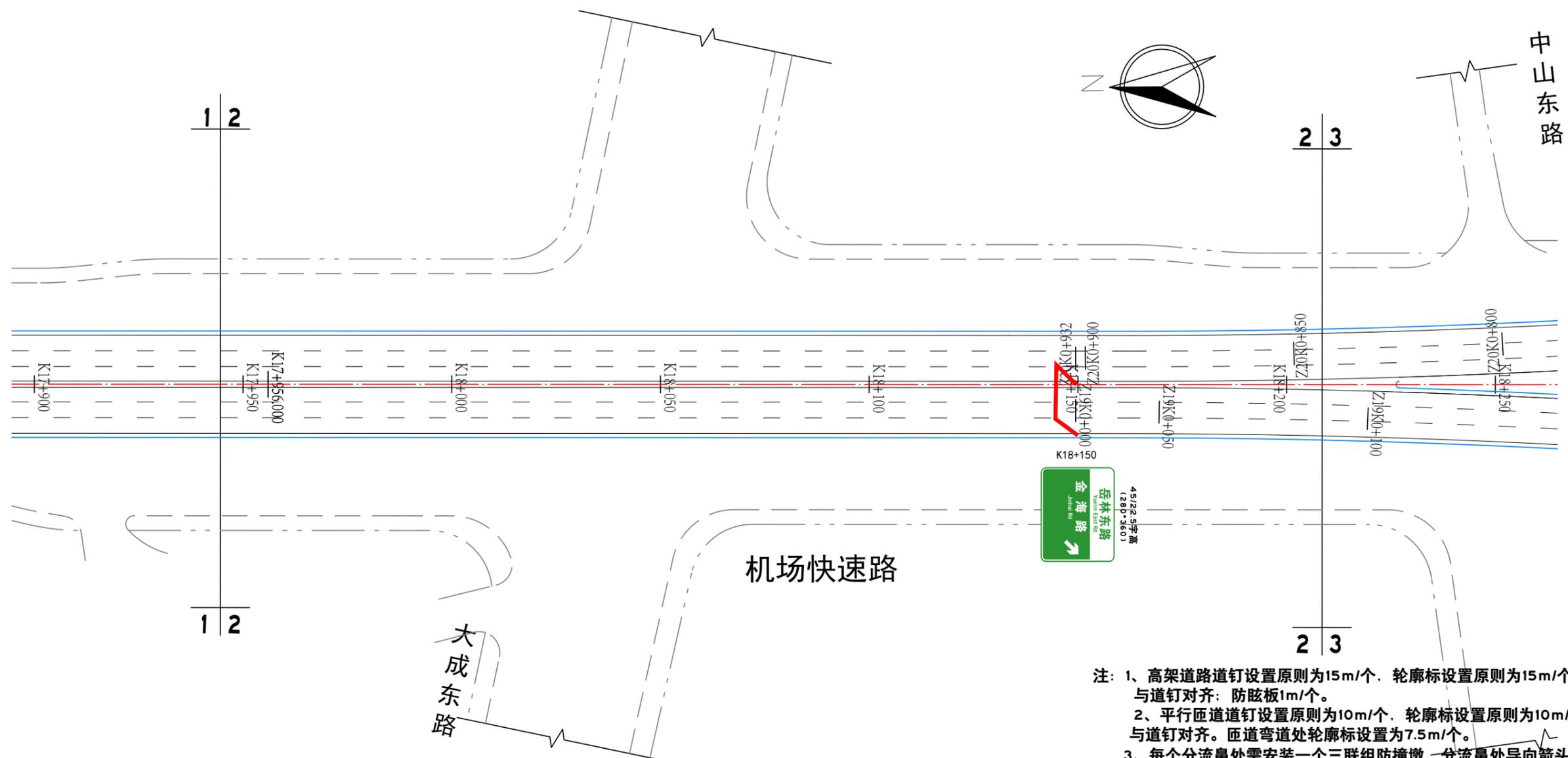
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

高架交通设施平面图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-02
修 正 号 REV NO.	

观 景 总 体	
工 水 环 境	
道 路 桥 梁	
设 备 通 道	
电 气 仪 表	
建 筑 结 构	
水 给 排 水	
会 签	



- 注：1、高架道路道钉设置原则为15m/个，轮廓标设置原则为15m/个，与道钉对齐；防眩板1m/个。  
 2、平行匝道道钉设置原则为10m/个，轮廓标设置原则为10m/个，与道钉对齐。匝道弯道处轮廓标设置为7.5m/个。  
 3、每个分流鼻处需安装一个三联组防撞墩，分流鼻处导向箭头后施划地面文字：分流鼻处需安装3m/个塑料警示桩。  
 4、地面交叉路口的上架上需设置防抛网，长度为覆盖该交叉路口宽度。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

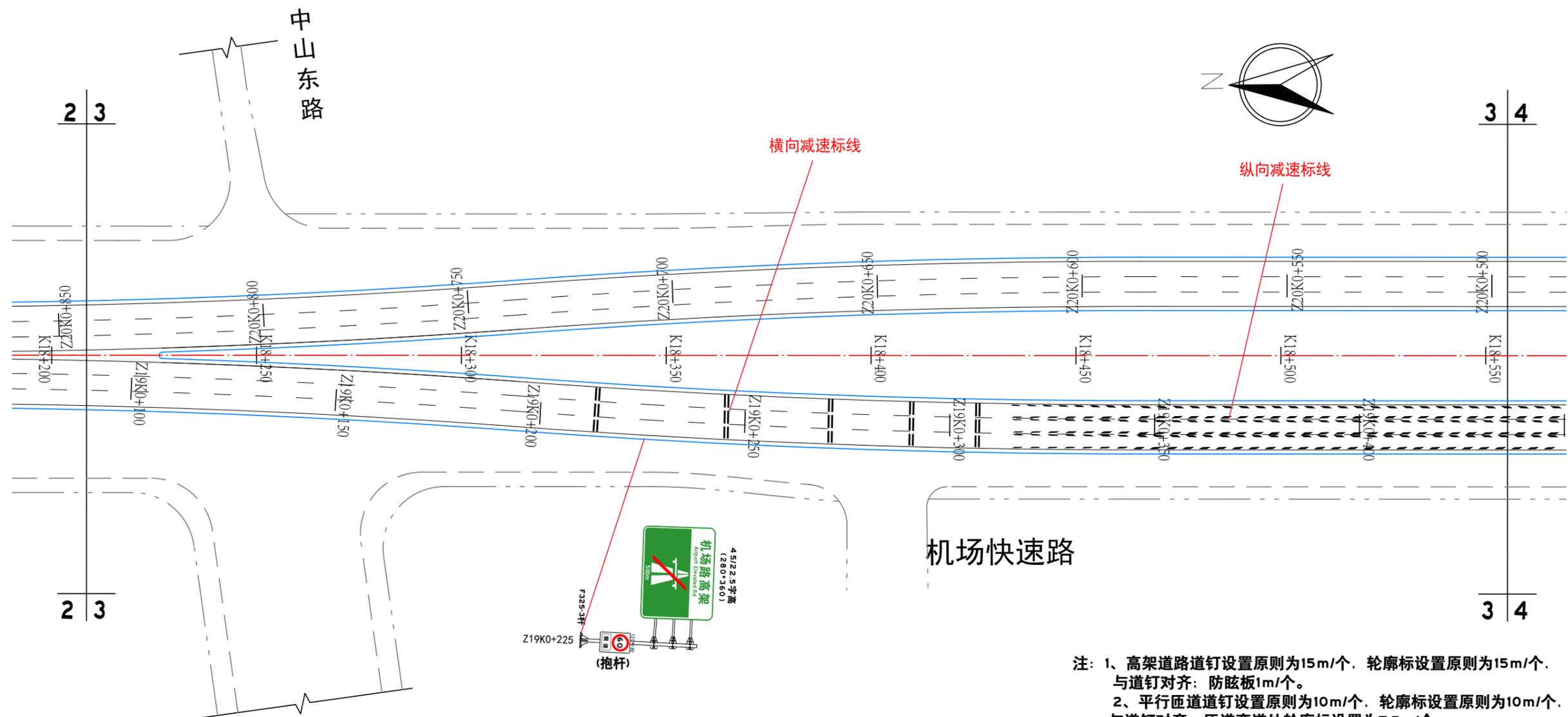
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

高架交通设施平面图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-02
修 正 号 REV. NO.	

观	景
体	总
工	水
环	境
路	道
桥	梁
设	备
暖	通
电	气
仪	表
建	筑
结	构
水	给
排	水
会	签



- 注：1、高架道路道钉设置原则为15m/个，轮廓标设置原则为15m/个，与道钉对齐；防眩板1m/个。  
 2、平行匝道道钉设置原则为10m/个，轮廓标设置原则为10m/个，与道钉对齐。匝道弯道处轮廓标设置为7.5m/个。  
 3、每个分流鼻处需安装一个三联组防撞墩，分流鼻处导向箭头后施划地面文字：分合流鼻处需安装3m/个塑料警示桩。  
 4、地面交叉路口的上架上需设置防抛网，长度为覆盖该交叉路口宽度。

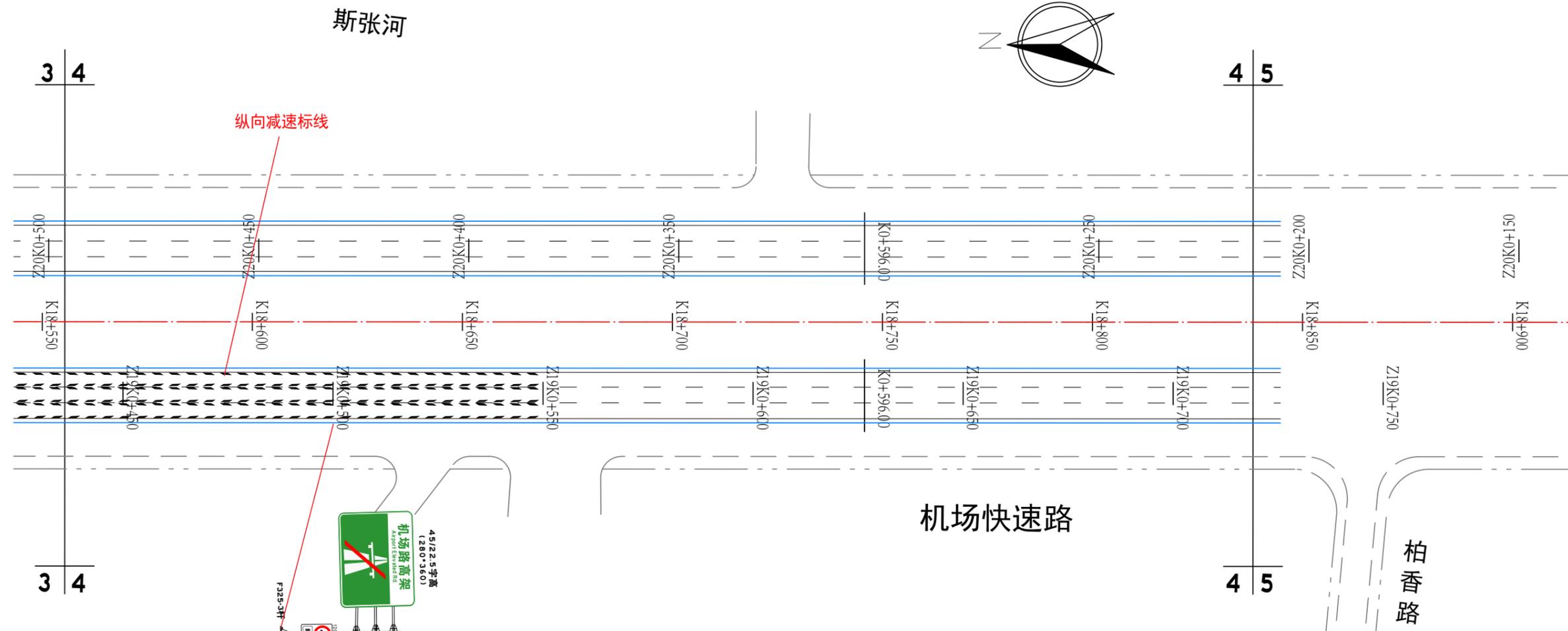
审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

**SMEDI** 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS	
	子项名称 SUB ITEM	设计4标
	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-02
	修 正 号 REV NO.	

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程  
 高架交通设施平面图

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



- 注：1、高架道路道钉设置原则为15m/个，轮廓标设置原则为15m/个，与道钉对齐；防眩板1m/个。  
 2、平行匝道道钉设置原则为10m/个，轮廓标设置原则为10m/个，与道钉对齐。匝道弯道处轮廓标设置为7.5m/个。  
 3、每个分流鼻处需安装一个三联组防撞墩，分流鼻处导向箭头后施划地面文字；分合流鼻处需安装3m/个塑料警示桩。  
 4、地面交叉路口的上架上需设置防抛网，长度为覆盖该交叉路口宽度。

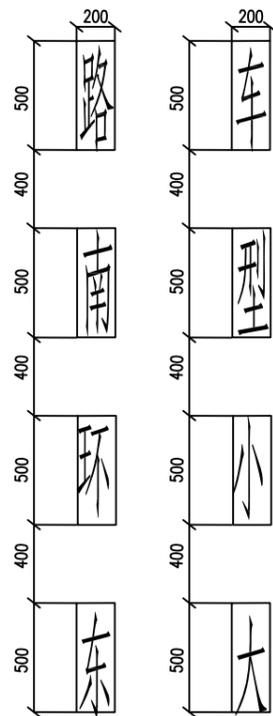
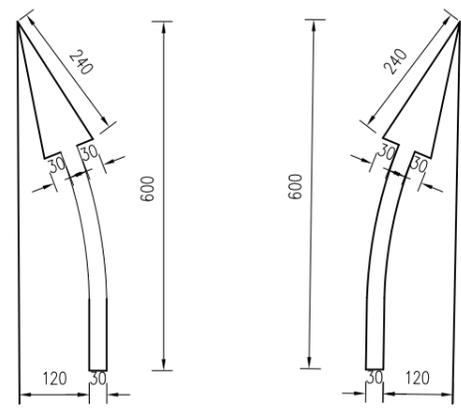
审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

 **上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

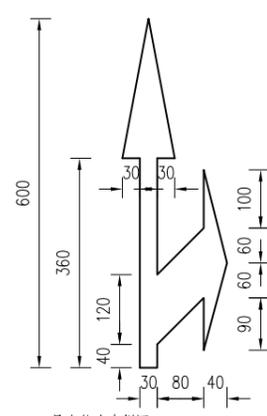
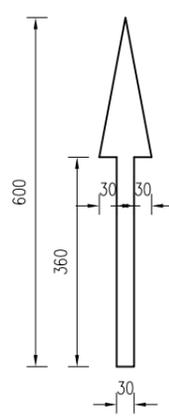
项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS	
	子项名称 SUB ITEM	设计4标
	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-02
	修 正 号 REV. NO.	

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程  
 高架交通设施平面图

景观总体	
水工环境	
道路桥梁	
设备暖通	
电气仪表	
建筑结构	
给排水	
会签	

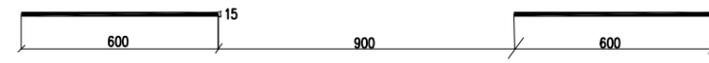
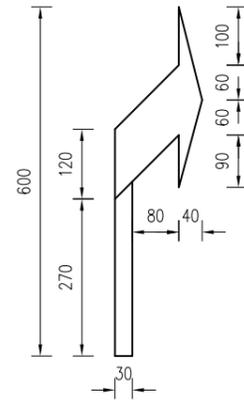
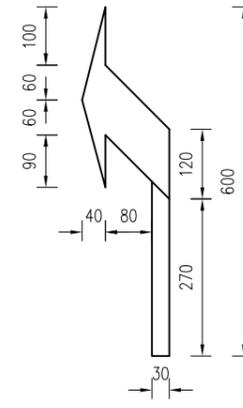


高架地面文字大样图



导向箭头大样图

1:10

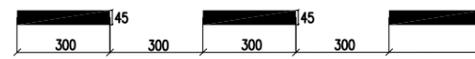


机动车道分界线  
(6-9虚线)



隧道(设计车速50)机动车道分界线  
(2-4虚线)

车行道分界线大样图



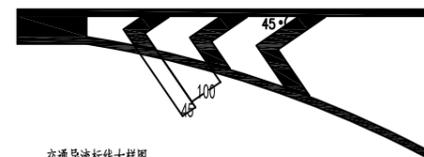
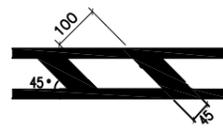
出入口标线线  
(3-3虚线)

出入口标线大样图



机动车道边缘线  
(白色震荡实线)

车行道边缘线大样图



交通导流线大样图

注: 1、本图尺寸以cm为单位。  
2、标线采用水性标线漆。

审定 APPROVED	袁胜强	校核 CHECKED	朱婧颖	阶段 STAGE	施工图
审核 AGREED	黄岩	校对 CHECKED	程勋	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设计 DESIGNED	王胜	比例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制图 DRAWING		日期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

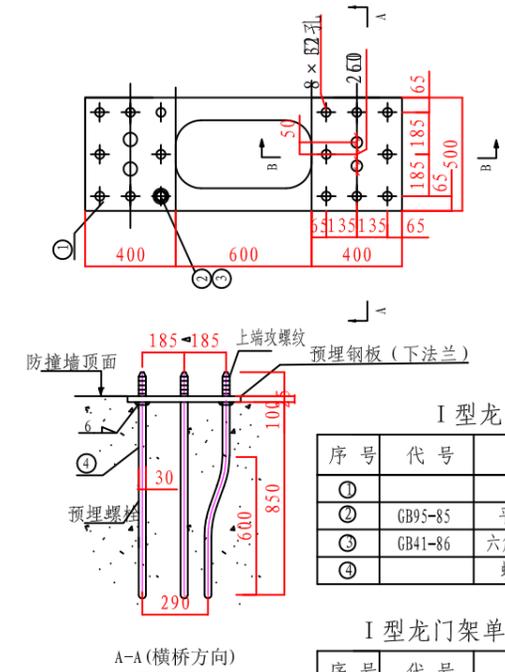
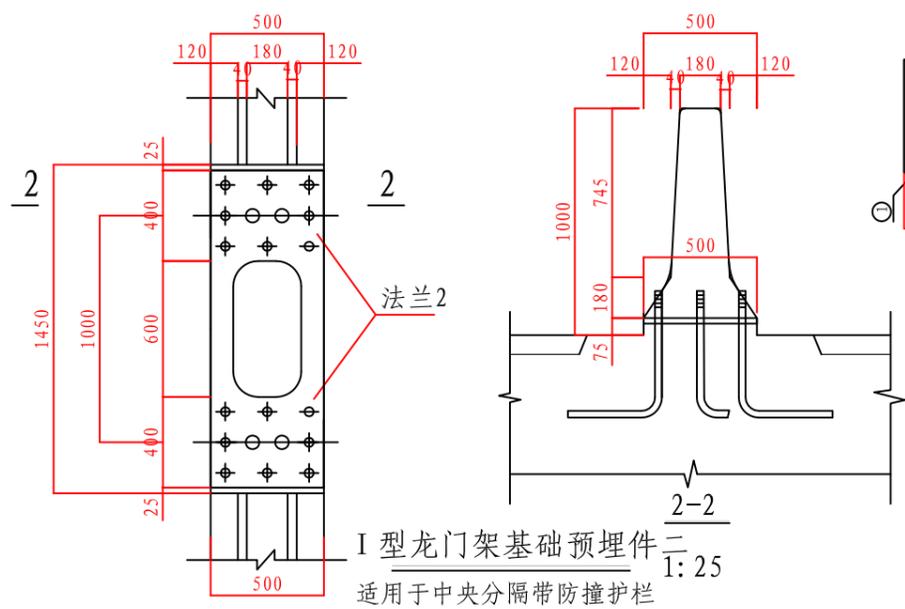
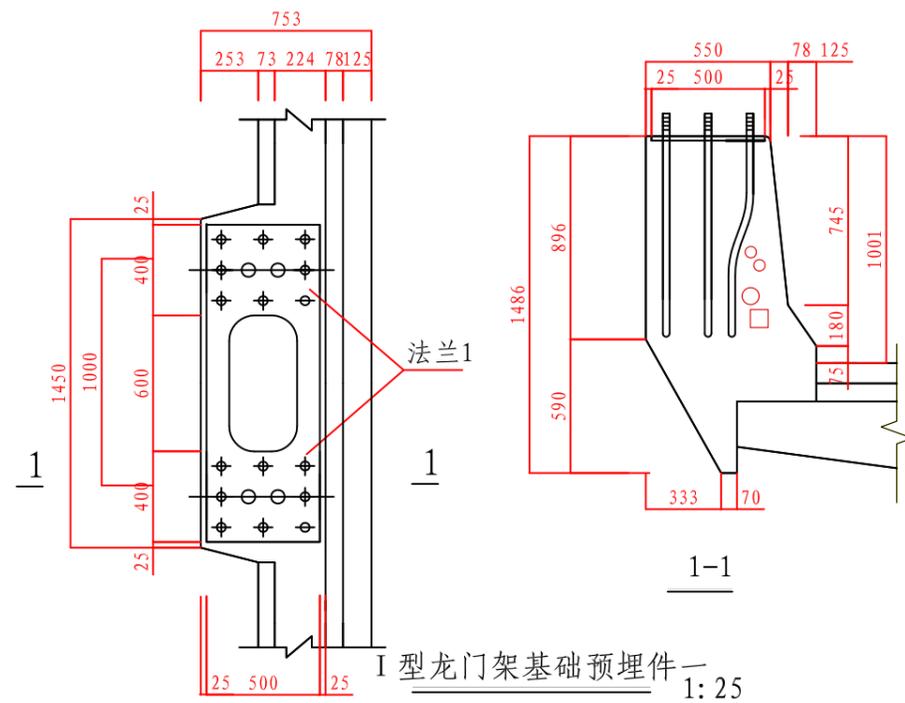
机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

高架交通设施大样图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标
图号 DRAWING NO.	RC311J-01-03
修正号 REV NO.	



景观总体	
水环境	
道路桥梁	
设备暖通	
电气仪表	
建筑结构	
给排水	
会签	



I 型龙门架单侧预埋构件的工程量 (侧边防撞护栏)

序号	代号	名称	数量	材料	单件重量 (kg)	小计重量 (kg)	附注
①		下法兰	1	Q325 500*1400*25	137.38	137.38	
②	GB95-85	平垫圈 30	16				
③	GB41-86	六角螺母 M30	32				双螺母
④		螺栓 $\beta$ 0	16		7.07	113.12	

I 型龙门架单侧预埋构件的工程量 (中央分隔带防撞护栏)

序号	代号	名称	数量	材料	单件重量 (kg)	小计重量 (kg)	附注
①		下法兰	1	Q325 500*1400*25	137.38	137.38	
②	GB95-85	平垫圈 30	16				
③	GB41-86	六角螺母 M30	32				双螺母
④		螺栓 $\beta$ 0	16		5.02	80.32	

- 注:
1. 本图尺寸单位以毫米计。
  2. 本预埋件安装位置在防撞墙上的台座背包上或盖梁上, 预埋件位置见标志标线设计图。
  3. 本预埋件安装时应调整至水平, 钢板平面与防撞墙或盖梁顶面平行。
  4. 预埋螺栓遇电缆管应弯曲避让。
  5. 螺栓采用高强度 8.8 级螺栓, 单个螺栓的锁紧力矩  $920N \cdot M$ ; 地脚螺栓必须与钢筋防撞墙内模、纵向受力筋牢固焊接或与钢制防撞墙钢板焊接。
  6. 预埋件材料采用 Q325 钢, 焊缝长度, 单面焊  $10d$ , 双面焊  $5d$  ( $d$  为钢筋直径)。
  7. 钢板与螺栓外露部分均做防锈处理 (防锈处理同上法兰)。
  8. 本图表示以下基础预埋件:  
I 型龙门架基础预埋件适用于交通标志、大型情报板 (9.6mX1.2m), 单块重量 1150kg 情报板中心距地面高度 7m。

审定 APPROVED	袁胜强	校核 CHECKED	朱婧颖	阶段 STAGE	施工图
审核 AGREED	黄岩	校对 CHECKED	程勋	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设计 DESIGNED	王胜	比例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制图 DRAWING		日期 DATE	2018.12.12

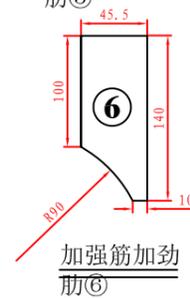
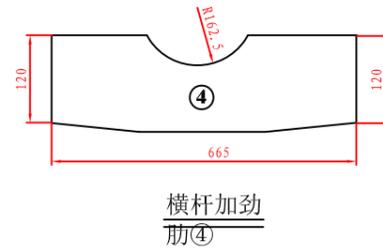
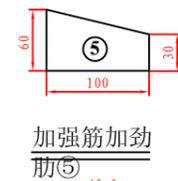
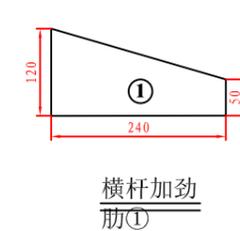
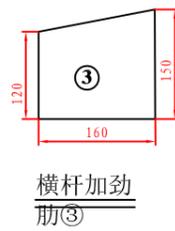
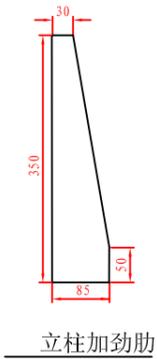
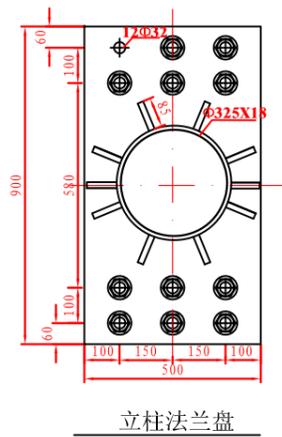
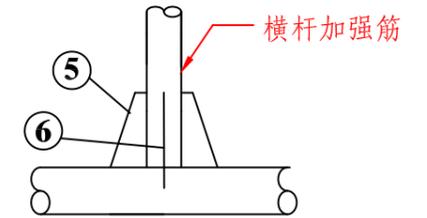
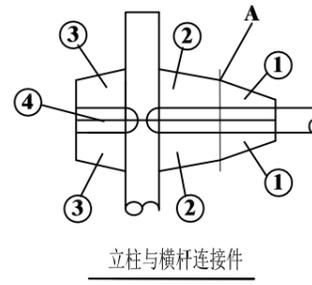
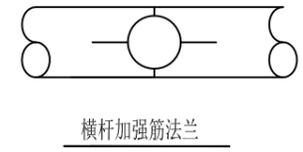
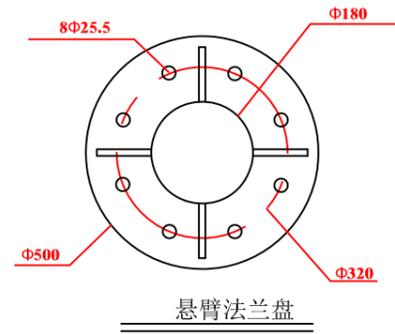
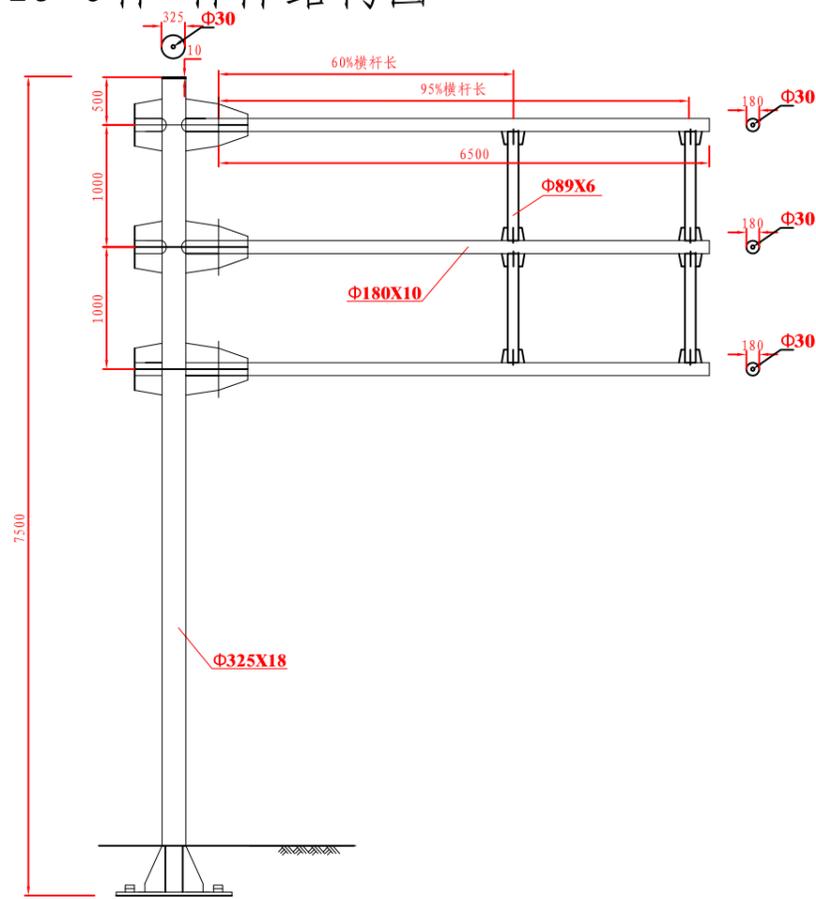
上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标
图号 DRAWING NO.	RC311J-01-03
修正号 REV NO.	

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程  
高架交通设施大样图

景观总体
水环境
道路桥梁
设备暖通
电气仪表
建筑结构
给排水
会签

### F325-3杆-杆件结构图



审定 APPROVED	袁胜强	校核 CHECKED	朱婧颖	阶段 STAGE	施工图
审核 AGREED	黄岩	校对 CHECKED	程勋	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设计 DESIGNED	王胜	比例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制图 DRAWING		日期 DATE	2018.12.12


**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

高架交通设施大样图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标
图号 DRAWING NO.	RC311J-01-03
修正号 REV NO.	

观 景 体	
工 水 环 境	
路 道 桥	
备 设 暖 通	
电 气 仪 表	
建 筑 结 构	
水 给 排 水	
会 签	

F325杆-杆件参数图

材料数量表			
材料名称	规格 (mm)	数量	重量
立柱钢管	Φ325 × 18 × 7500	1	1022.10
立柱钢管蒙盖	Φ325 × 10	1	6.51
立柱法兰盘	500 × 900 × 20	1	70.65
立柱加劲肋	δ=20	10	33.76
悬臂座钢管	Φ180 × 10 × 665	3	83.64
臂座法兰盘	Φ500 × 20	3	92.48
横杆加劲肋①	δ=20	12	38.43
横杆加劲肋②	δ=20	6	22.89
横杆加劲肋③	δ=20	6	20.35
横杆加劲肋④	δ=20	6	75.17
加强筋加劲肋⑤	δ=10	16	5.65
加强筋加劲肋⑥	δ=10	16	14.14
横杆钢管	Φ180 × 10 × 6500	3	817.53
臂杆法兰盘	Φ500 × 20	3	92.48
横杆加强筋	Φ89 × 6 × 820	4	40.28
横杆钢管蒙盖	Φ180 × 10	3	5.99

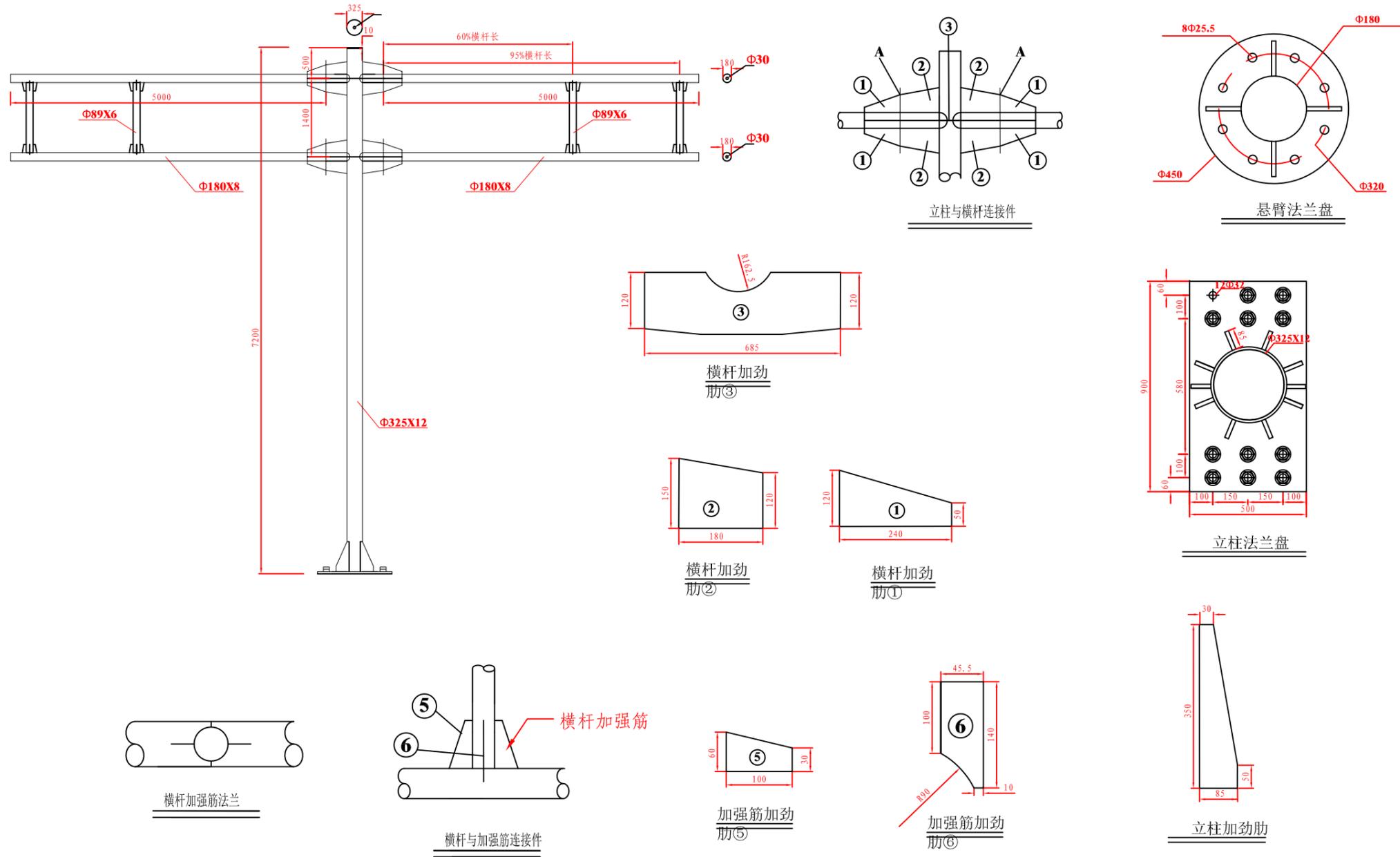
## 技术要求:

- 1、图中尺寸除注明外均为毫米；材质未注明为Q235，立柱和横杆采用无缝钢管，严禁用热扩管或焊接管代替；横杆加强筋采用3寸镀锌钢管；所有连接处应焊接牢固，不允许有点焊或漏焊；所有杆件严禁用焊接方式接长。
- 2、手工焊接Q235钢材采用E43\*\*型焊条，并符合现行标准；
- 3、所有钢构件应作热镀锌处理，钢管及钢板镀层平均厚度85μm，紧固件镀层平均厚度55μm，加劲肋的外棱均应为倒角，钢构件均去毛刺并打磨平整；
- 4、出厂需采用交通灰A(RAL 7042)灰色氟碳漆油漆完毕，现场安装完毕后补漆损坏部分；
- 5、横杆加强筋分别焊接在距悬臂法兰60%、95%横杆长处；
- 6、横杆及立柱顶部应用蒙盖封闭，蒙盖镀锌孔应在镀锌完毕后采用螺栓堵塞以防进水；
- 7、焊接工艺：电焊焊接，焊缝平整，无任何漏焊；
- 8、表面处理：采用去油、磷化、热浸锌工艺，使用寿命大于10年。表面光滑一致，色泽均匀，无磨损脱落现象；
- 9、外形：等径、锥型钢结构做到流畅和谐，美观大方，且无横向焊缝；
- 10、垂直度检验：立杆立直后，垂直度检验，偏差不超过0.5%。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通		子项名称 SUB ITEM	设计4标
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE			图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-03
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12		修 正 号 REV. NO.	
							机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程	
							高架交通设施大样图	

景观总体
水环境
道路桥梁
设备暖通
电气仪表
建筑结构
给排水
会签

### T325杆-杆件结构图



审定 APPROVED	袁胜强	校核 CHECKED	朱婧颖	阶段 STAGE	施工图
审核 AGREED	黄岩	校对 CHECKED	程勋	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设计 DESIGNED	王胜	比例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制图 DRAWING		日期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

高架交通设施大样图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标
图号 DRAWING NO.	RC311J-01-03
修正号 REV NO.	

观 景 体	
工 水 环 境	
路 道 桥	
设 备 通	
电 气 表 仪	
建 筑 结 构	
水 给 排	
会 签	

### T325杆-杆件参数图

材料数量表			
材料名称	规格 (mm)	数量	重量
立柱钢管	Φ325 × 12 × 7200	1	666.93
立柱钢管蒙盖	Φ325 × 10	1	6.51
立柱法兰盘	500 × 900 × 20	1	70.65
立柱加劲肋	δ=20	10	33.76
悬臂座钢管	Φ180 × 8 × 685	2	46.49
臂座法兰盘	Φ450 × 20	4	99.88
横杆加劲肋①	δ=20	16	51.24
横杆加劲肋②	δ=20	8	30.52
横杆加劲肋③	δ=20	4	51.62
加强筋加劲肋⑤	δ=10	16	5.65
加强筋加劲肋⑥	δ=10	16	14.14
横杆钢管	Φ180 × 8 × 5000	4	678.68
臂杆法兰盘	Φ450 × 20	4	99.88
横杆加强筋	Φ89 × 6 × 1220	4	59.93
横杆钢管蒙盖	Φ180 × 10	4	7.99

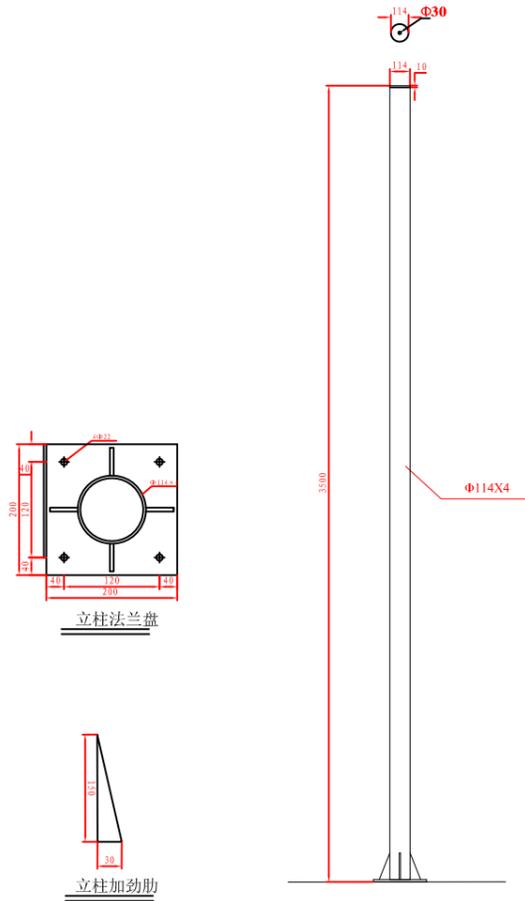
#### 技术要求:

- 1、图中尺寸除注明外均为毫米；材质未注明为Q235，立柱和横杆采用无缝钢管，严禁用热扩管或焊接管代替；横杆加强筋采用3寸镀锌钢管；所有连接处应焊接牢固，不允许有点焊或漏焊；所有杆件严禁用焊接方式接长。
- 2、手工焊接Q235钢材采用E43\*\*型焊条，并符合现行标准；
- 3、所有钢构件应作热镀锌处理，钢管及钢板镀层平均厚度85μm，紧固件镀层平均厚度55μm，加劲肋的外棱均应为倒角，钢构件均去毛刺并打磨平整；
- 4、出厂需采用交通灰A (RAL 7042) 灰色氟碳漆油漆完毕，现场安装完毕后补漆损坏部分；
- 5、横杆加强筋分别焊接在距悬臂法兰60%、95%横杆长处；
- 6、横杆及立柱顶部应用蒙盖封闭，蒙盖镀锌孔应在镀锌完毕后采用螺栓堵塞以防进水；
- 7、焊接工艺：电焊焊接，焊缝平整，无任何漏焊；
- 8、表面处理：采用去油、磷化、热浸锌工艺，使用寿命大于10年。表面光滑一致，色泽均匀，无磨损脱落现象；
- 9、外形：等径、锥型钢结构做到流畅和谐，美观大方，且无横向焊缝；
- 10、垂直度检验：立杆立直后，垂直度检验，偏差不超过0.5%。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通		子项名称 SUB ITEM	设计4标
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE			图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-03
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12		修 正 号 REV. NO.	
						机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程	高架交通设施大样图	

观 景 体  
工 水 环 境  
路 道 桥  
备 设 通 暖  
电 气 仪 表  
建 筑 结 构  
水 给 排 水  
会 签

DN100立杆-杆件及基础结构图



DN100立杆-杆件参数图

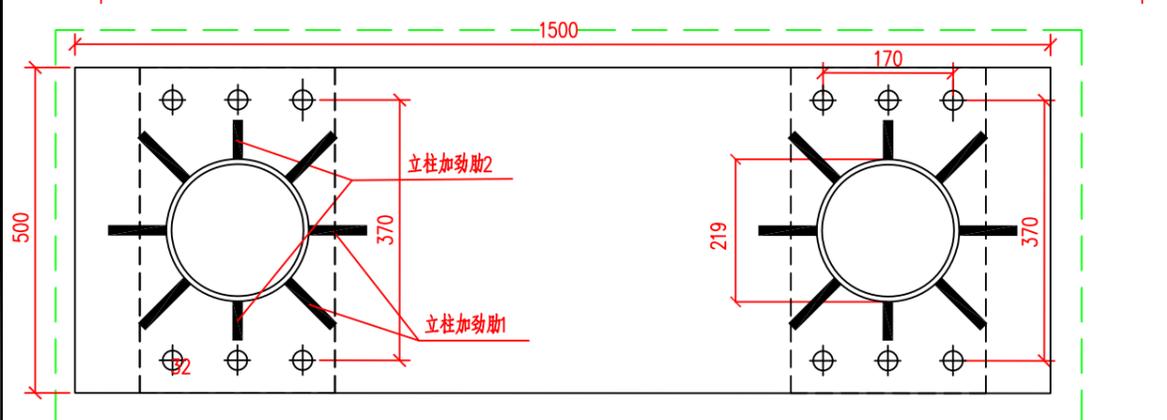
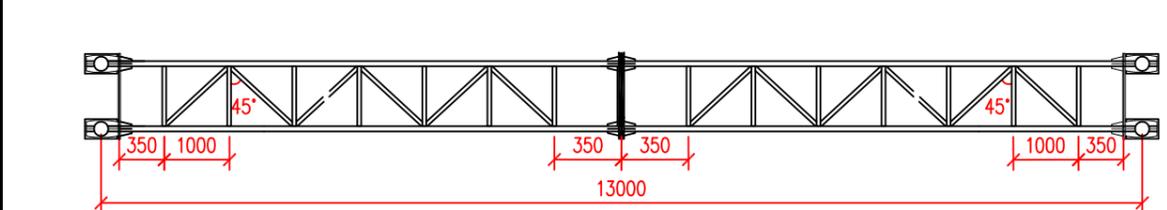
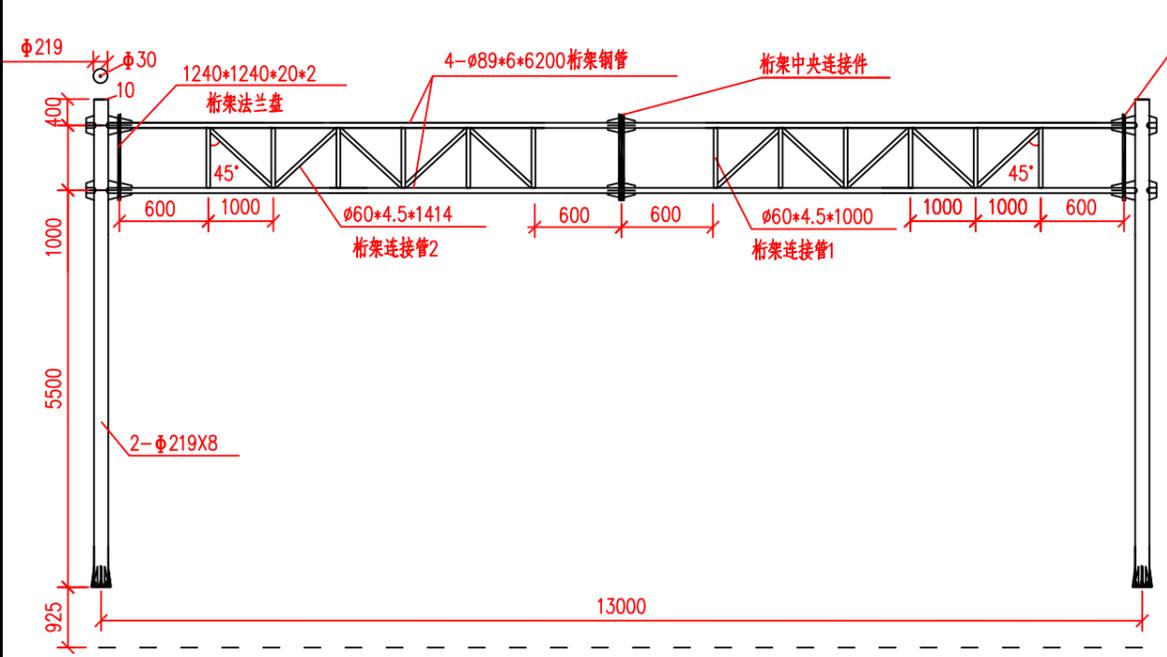
材料数量表			
材料名称	规格 (mm)	数量	重量 (kg)
立柱钢管	Φ114 × 4 × 3500	1	48.83
立柱钢管蒙盖	Φ114 × 10	1	0.8
立柱法兰盘	200 × 200 × 20	1	7.85
立柱加劲肋	δ=20	4	1.41
基础法兰盘	350 × 350 × 10	1	
地脚螺栓	M22 × 50	4	
不锈钢螺母	M22	4	
地角钢筋	δ=20	4	
钢筋箍	Φ6	4	
基础砼C25	C25	1	

技术要求:

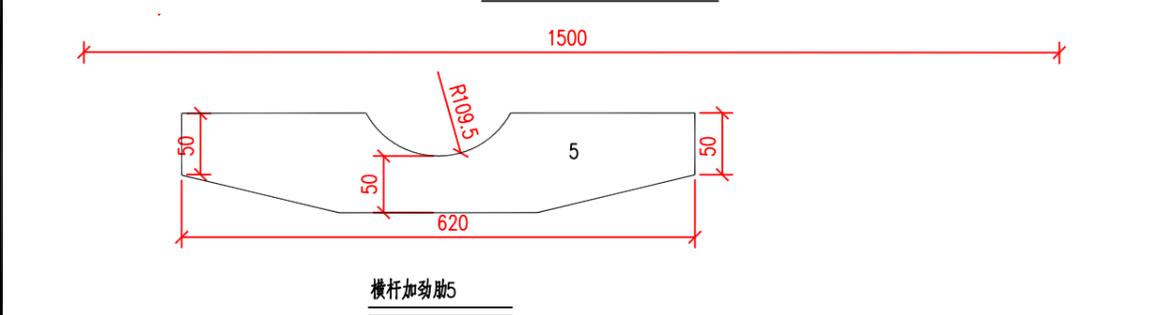
- 图中尺寸除注明外均为毫米; 材质未注明为Q235, 立柱镀锌钢管。所有连接处应焊接牢固, 不允许有点焊或漏焊;
- 手工焊接Q235钢材采用E43\*\*型焊条, 并符合现行标准;
- 本图中基础挖深长度为基础法兰盘至基底之间的长度, 实际施工时需再挖深以使预埋件低于周围地面50-80mm, 以使立柱筋板能埋于地下;
- 基础采用明挖法施工, 基底应先整平, 夯实, 并控制好标高. 预埋件地脚螺栓法兰盘以上的螺纹需敷牛油防锈后包扎好, 以防损坏螺纹;
- 基础采用C25混凝土现场浇注。在浇注混凝土前, 所有预埋件的法兰盘必须校正水平并加以固定, 以防浇注过程中移位。在浇注过程中, 混凝土应从基础四周均匀浇注。浇灌过程应用振动机捣实混凝土。与此同时应不断检查法兰盘的水平度、地脚螺栓方向及预留孔洞的情况。基础浇筑完成后养护期为10-15天。夏季10天以上, 冬季15天以上;
- 基础顶面应预埋地脚螺栓, 地脚下面为R50弯钩, 地脚螺栓为45号钢制作, 法兰盘为Q235钢制作;
- 每个地脚螺栓上安装弹簧垫片并用2个不锈钢螺母紧固;
- 焊接工艺: 电焊焊接, 焊缝平整, 无任何漏焊;
- 表面处理: 采用去油、磷化、热浸锌工艺, 使用寿命大于10年。表面光滑一致, 色泽均匀, 无磨损脱落现象;
- 外形: 等径、锥型钢构件做到流畅和谐, 美观大方, 且无横向焊缝;
- 垂直度检验: 立杆立直后, 垂直度检验, 偏差不超过0.5%。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通		子项名称 SUB ITEM	设计4标
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE			图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-03
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12		修 正 号 REV. NO.	
							机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程	高架交通设施大样图

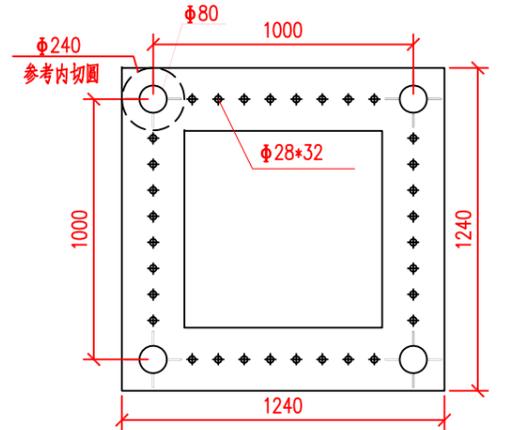
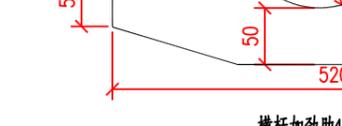
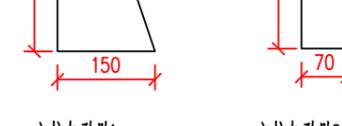
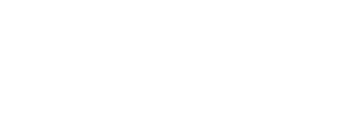
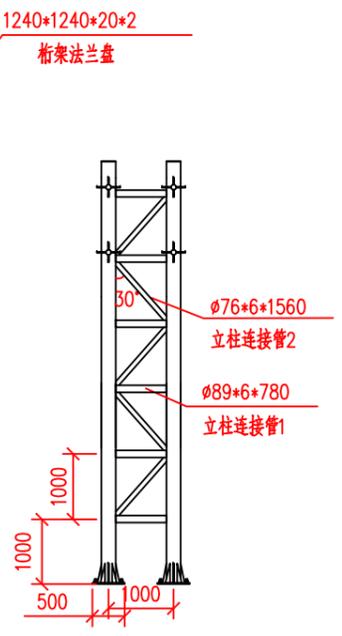
# 13m 门架结构图 (N型)



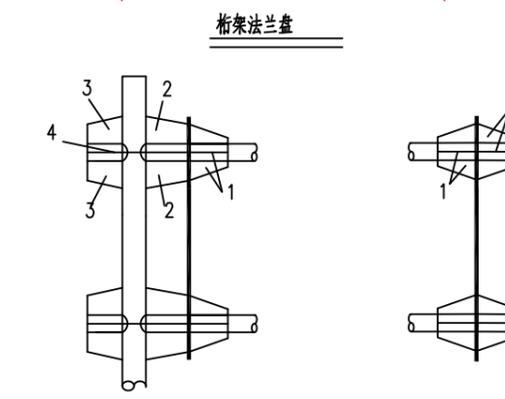
两侧立柱法兰平面图



横杆加劲肋5



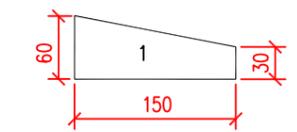
桁架法兰盘



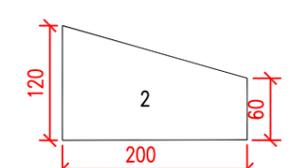
立柱与桁架连接件



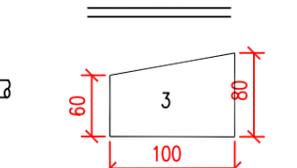
桁架中央连接件



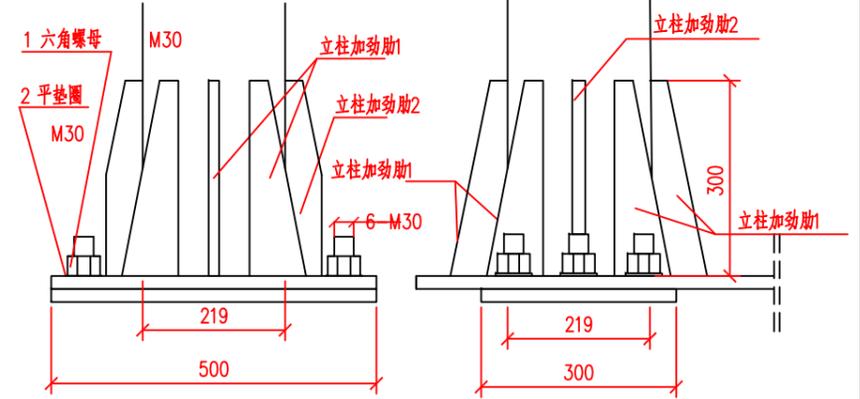
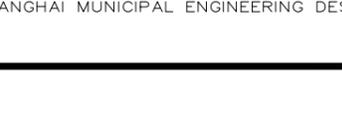
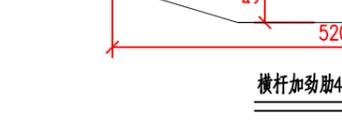
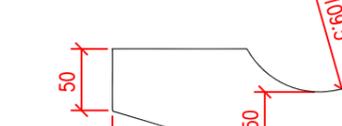
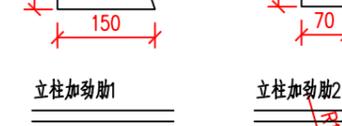
横杆加劲肋1



横杆加劲肋2



横杆加劲肋3



两侧立柱法兰连接件平面图

审定 APPROVED	袁胜强	校核 CHECKED	朱婧颖	阶段 STAGE	施工图
审核 AGREED	黄岩	校对 CHECKED	程勋	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设计 DESIGNED	王胜	比例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制图 DRAWING		日期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标
图号 DRAWING NO.	RC311J-01-03
修正号 REV NO.	

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程  
高架交通设施大样图

观 景 体	
工 水 环 境	
路 道 桥	
备 设 暖 通	
电 气 仪 表	
建 筑 结 构	
水 给 排 水	
会 签	

13m门架参数表

材料数量表			
材料名称	规格 (mm)	数量	重量(kg)
立柱钢管	Φ219 * 8* 6900	4	
立柱法兰盘	1500* 500* 20	2	
立柱加劲肋1	δ=20	24	
立柱加劲肋2	δ=20	8	
桁架法兰盘	1240* 1240* 20	6	
横杆加劲肋1	δ=20	64	
横杆加劲肋2	δ=20	32	
横杆加劲肋3	δ=20	16	
横杆加劲肋4	δ=20	16	
桁架钢管	Φ89* 6* 6200	8	
桁架接管1	Φ60*4.5*1000	56	

桁架接管2	Φ60*4.5*1414	48	
立杆接管1	Φ89*6*780	12	
立杆接管2	Φ76 * 6* 1560	10	
立杆钢管蒙盖	Φ219*10	4	

注:

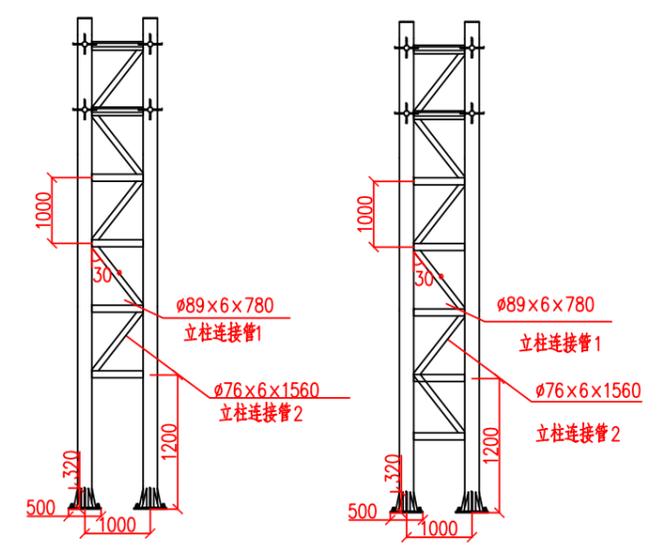
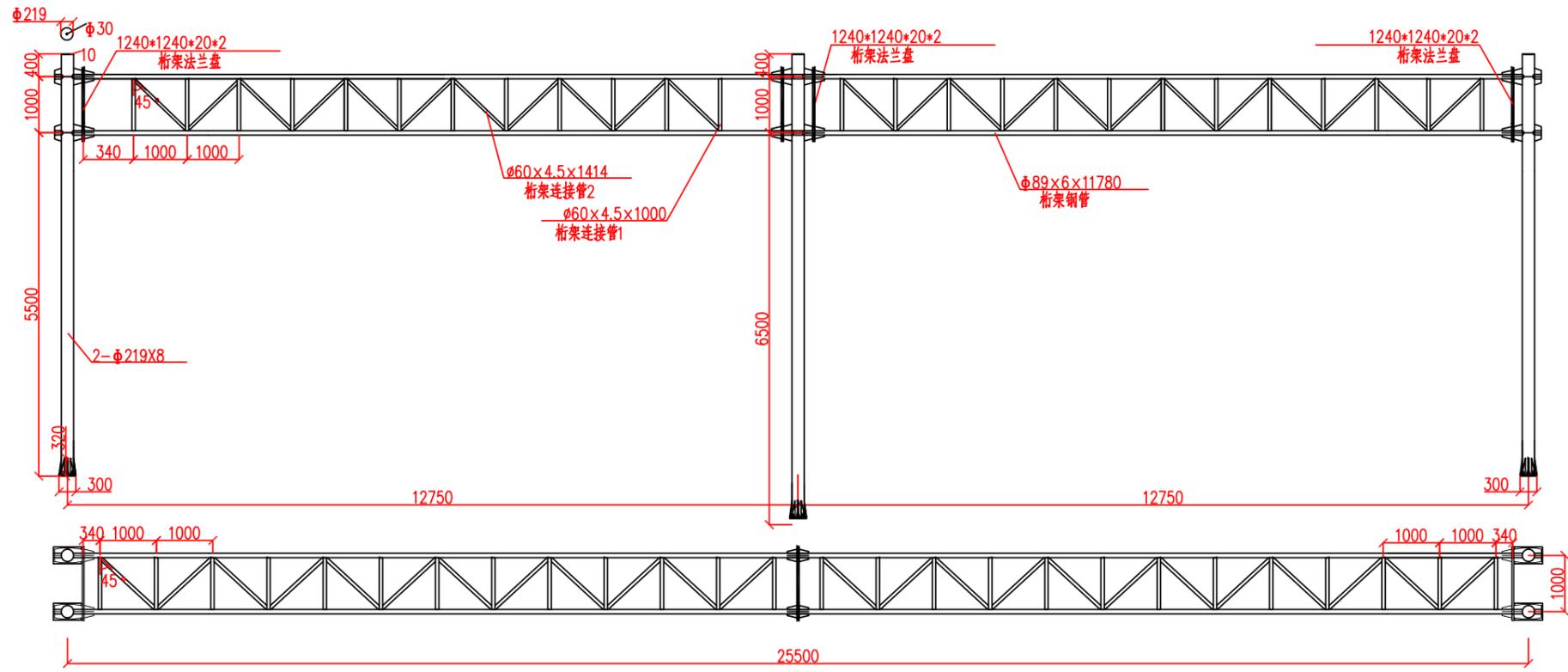
- 1、图中尺寸除注明外均为毫米；材质未注明为Q235，立柱和横杆采用无缝钢管，严禁用热扩管或焊接管代替，所有连接处应焊接牢固，不允许有点焊或漏焊；
- 2、手工焊接Q235钢材采用E43\*\*型焊条，并符合现行标准；
- 3、所有钢构件应作热镀锌处理，钢管及钢板镀层平均厚度85 μm，紧固件镀层平均厚度55 μm，加劲肋的外棱均应为倒角，钢构件均去毛刺并打磨平整；
- 4、出厂需采用交通灰A(RAL 7042)氟碳漆油漆完毕，现场安装完毕后补漆损坏部分；
- 5、焊接工艺：电焊焊接，焊缝平整，无任何漏焊；
- 6、表面处理：采用去油、磷化、热浸锌工艺，使用寿命大于10年。表面光滑一致，色泽均匀，无磨损脱落现象；
- 7、外形：等径、锥型钢结构做到流畅和谐，美观大方，且无横向焊缝；
- 8、垂直度检验：立杆立直后，垂直度检验，偏差不超过0.5%。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通			子项名称 SUB ITEM
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE			图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-03
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12			修 正 号 REV NO.

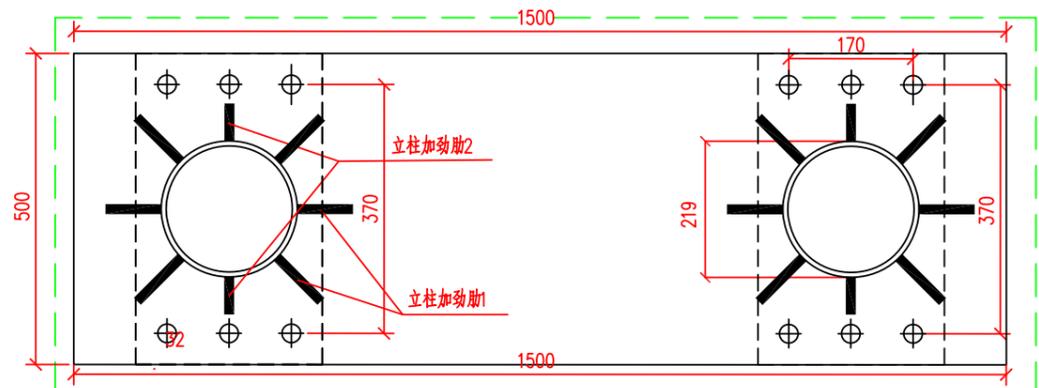
机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

高架交通设施大样图

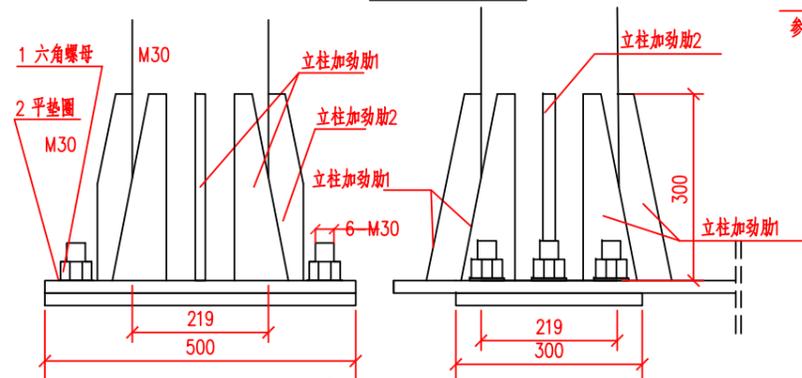
### 25.5m门架结构图



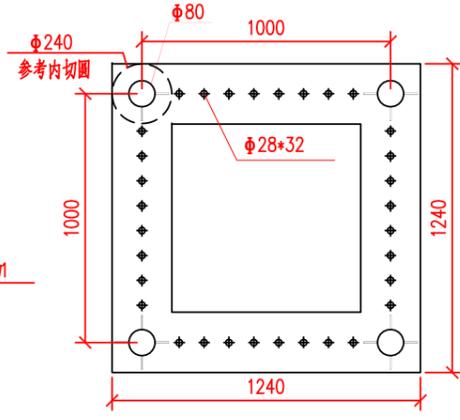
边侧立柱(桁架法兰盘单面) 中央立柱(桁架法兰双面)



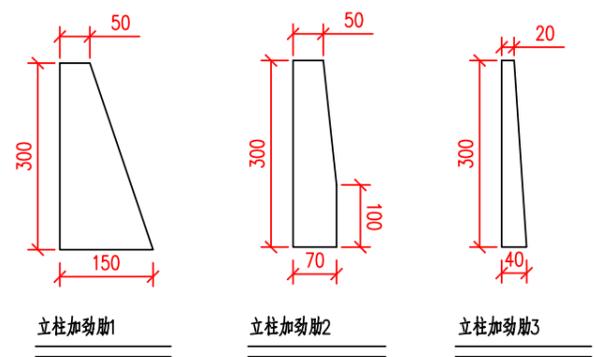
两侧立柱法兰平面图



两侧立柱法兰连接件平面图



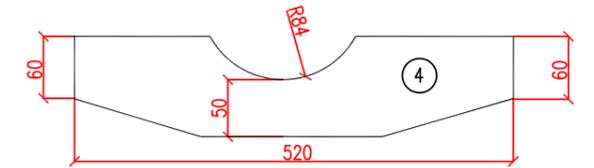
桁架法兰盘



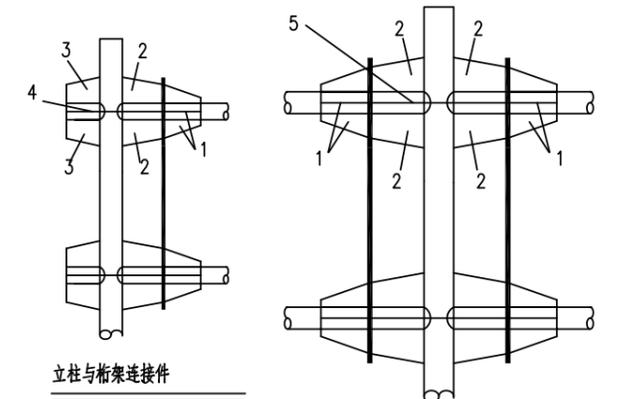
立柱加劲肋1

立柱加劲肋2

立柱加劲肋3

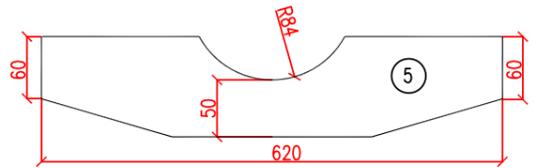


横杆加劲肋4

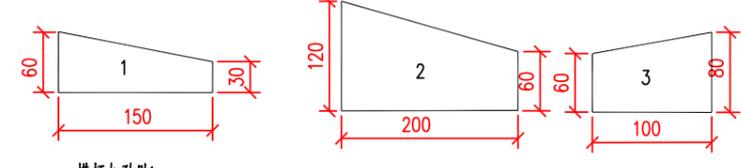


立柱与桁架连接件

中央连接件



横杆加劲肋5



横杆加劲肋1

横杆加劲肋2

横杆加劲肋3

审定 APPROVED	袁胜强	校核 CHECKED	朱婧颖	阶段 STAGE	施工图
审核 AGREED	黄岩	校对 CHECKED	程勋	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设计 DESIGNED	王胜	比例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制图 DRAWING		日期 DATE	2018.12.12

**SMEDI** 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标
图号 DRAWING NO.	RC311J-01-03
修正号 REV. NO.	

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程  
高架交通设施大样图

25.5m门架杆件参数表

材料数量表			
材料名称	规格 (mm)	数量	重量(kg)
边侧立柱钢管	Φ219 * 8* 6900	4	
中央立柱钢管	Φ219 * 8* 7900	2	
立柱法兰盘	1500* 500* 20	3	
立柱加劲肋1	δ=20	36	
立柱加劲肋2	δ=20	12	
悬臂座钢管	Φ89* 6* 600	12	
桁架法兰盘	1240*1240*20	8	
横杆加劲肋1	δ=20	64	
横杆加劲肋2	δ=20	64	
横杆加劲肋3	δ=20	16	
横杆加劲肋4	δ=20	16	
横杆加劲肋5	δ=20	8	
桁架钢管	Φ89* 6* 11780	8	
桁架连接管1	ø60×4.5×1000	106	
桁架连接管2	ø60×4.5×1414	96	
立柱连接管1	Φ89* 6* 780	19	
立柱连接管2	Φ89* 6* 1560	16	
立杆钢管蒙盖	Φ219*10	6	

技术要求:

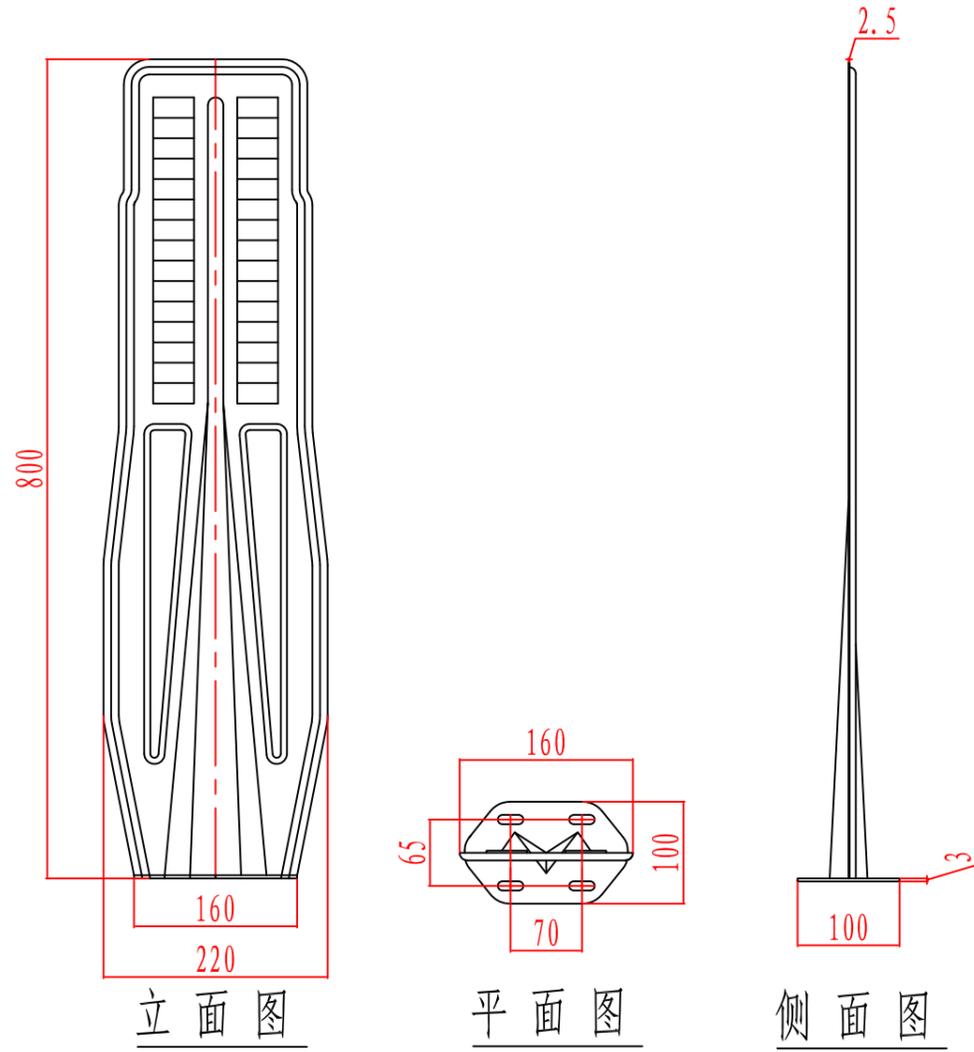
- 1、图中尺寸除注明外均为毫米；材质未注明为Q235，立柱采用无缝钢管，所有连接处应焊接牢固，不允许有点焊或漏焊；
- 2、手工焊接Q235钢材采用E43\*\*型焊条，并符合现行标准；
- 3、所有钢构件应作热镀锌处理，钢管及钢板镀层平均厚度85μm，紧固件镀层平均厚度55μm，加劲肋的外棱均应为倒角，钢构件均去毛刺并打磨平整；
- 4、出厂需采用交通灰A(RAL 7042)氟碳漆油漆完毕，现场安装完毕后补漆损坏部分；
- 5、焊接工艺：电焊焊接，焊缝平整，无任何漏焊；
- 6、表面处理：采用去油、磷化、热浸锌工艺，使用寿命大于10年。表面光滑一致，色泽均匀，无磨损脱落现象；
- 7、外形：等径、锥型钢结构做到流畅和谐，美观大方，且无横向焊缝；
- 8、垂直度检验：立杆立直后，垂直度检验，偏差不超过0.5%。

观	体
景	总
工	境
水	环
路	桥
道	梁
备	通
设	暖
气	表
电	仪
建	构
筑	结
水	水
给	排
会	签

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通		子项名称 SUB ITEM	设计4标
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE			图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-03
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12		修 正 号 REV. NO.	
							机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程	高架交通设施大样图

景观总体	
水环境	
道路桥梁	
设备暖通	
电气仪表	
建筑结构	
给排水	
会签	

### 防眩板结构图



防眩板规格参数表

材料名称	规格 (mm)	数量 (件)	重量 (kg)	备注
面板	220 × 800 × 2.5	1		
底板	100 × 160 × 3	1		
膨胀螺栓	M12 × 110	4		

- 说明：
- 1、本图尺寸以mm计。
  - 2、防眩板的安装间距为1m。
  - 3、面板材料采用2.5mm优质钢板一次冲压成型，底板材料采用3.0mm热轧钢板。
  - 4、底板和面板采用氩弧焊接，要求焊口饱满，无明显凹凸不平。
  - 5、面板相对底板的不垂直度不大于5mm。
  - 6、热浸锌后喷涂双涂层防腐，焊口处镀锌量饱满，上锌量不小于270g/m，涂层厚度不小于76微米。
  - 7、整体颜色为6029号果绿色。

审定 APPROVED	袁胜强	校核 CHECKED	朱婧颖	阶段 STAGE	施工图
审核 AGREED	黄岩	校对 CHECKED	程勋	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设计 DESIGNED	王胜	比例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制图 DRAWING		日期 DATE	2018.12.12


**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

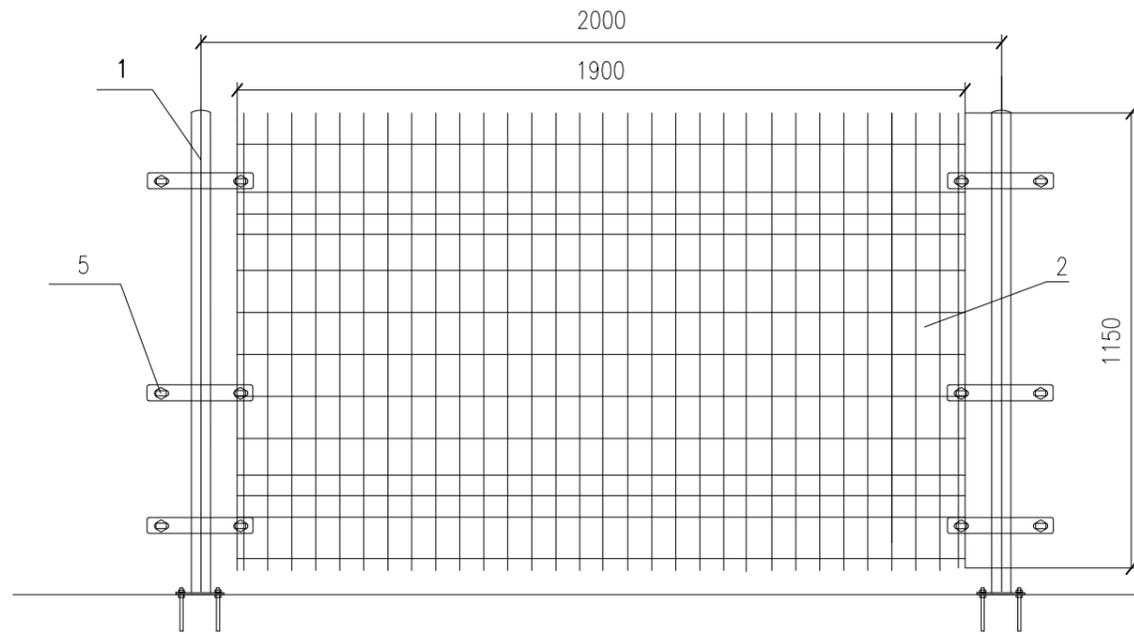
机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

高架交通设施大样图

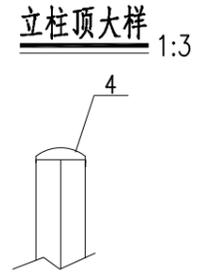
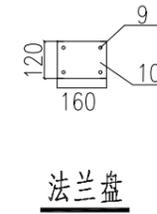
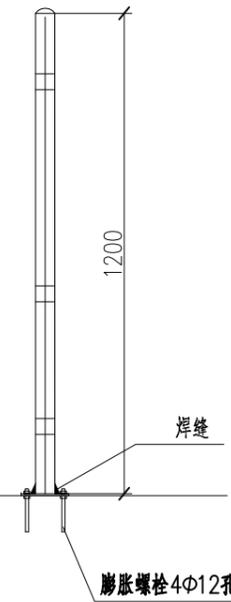
项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标
图号 DRAWING NO.	RC311J-01-03
修正号 REV NO.	

观 景 体	
工 水 环 境	
道 路 桥	
设 备 通 暖	
电 气 仪 表	
建 筑 结 构	
水 给 排 水	
会 签	

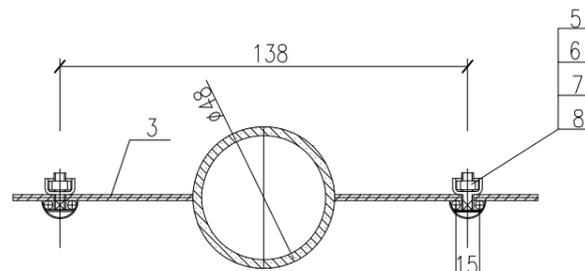
防抛网立面



防抛网剖面



立柱平面 1:3



每片材料数量表

序号	名称	规格	数量	材 料	总 重
1	立柱	Ø48×3-1200	1	Q235	4.2Kg
2	网片	1900×1150	1	Ø4钢丝	
3	连接钢板	66×30×3	3	Q235	0.14Kg
4	钢帽		1		
5	大半圆头方颈螺栓	M8×30	3	Q235	0.036Kg
6	垫圈		3		
7	防盗垫圈		3		
8	螺母	M8	3	Q235	
9	膨胀螺栓	M12×70	4		0.25Kg
10	法兰盘	160×120×10	1		1.51Kg

注:

- 1.本图尺寸以mm计;
- 2.立柱材料的力学性能应符合GB700-83,尺寸规格应符合GB723-86;
- 3.施焊前要求各体矫正平直,并去除毛刺及锈迹;
- 4.焊接部位要求过度圆滑,无焊渣,虚焊,气孔等缺陷;
- 5.镀锌按GB9799-88的标准进行,镀层厚度>8-15um;
- 6.涂塑层必须均匀,亮泽,不得存在针孔,粘结,烧焦裂解等缺陷;
- 7.涂塑层厚度>300um。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12


**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

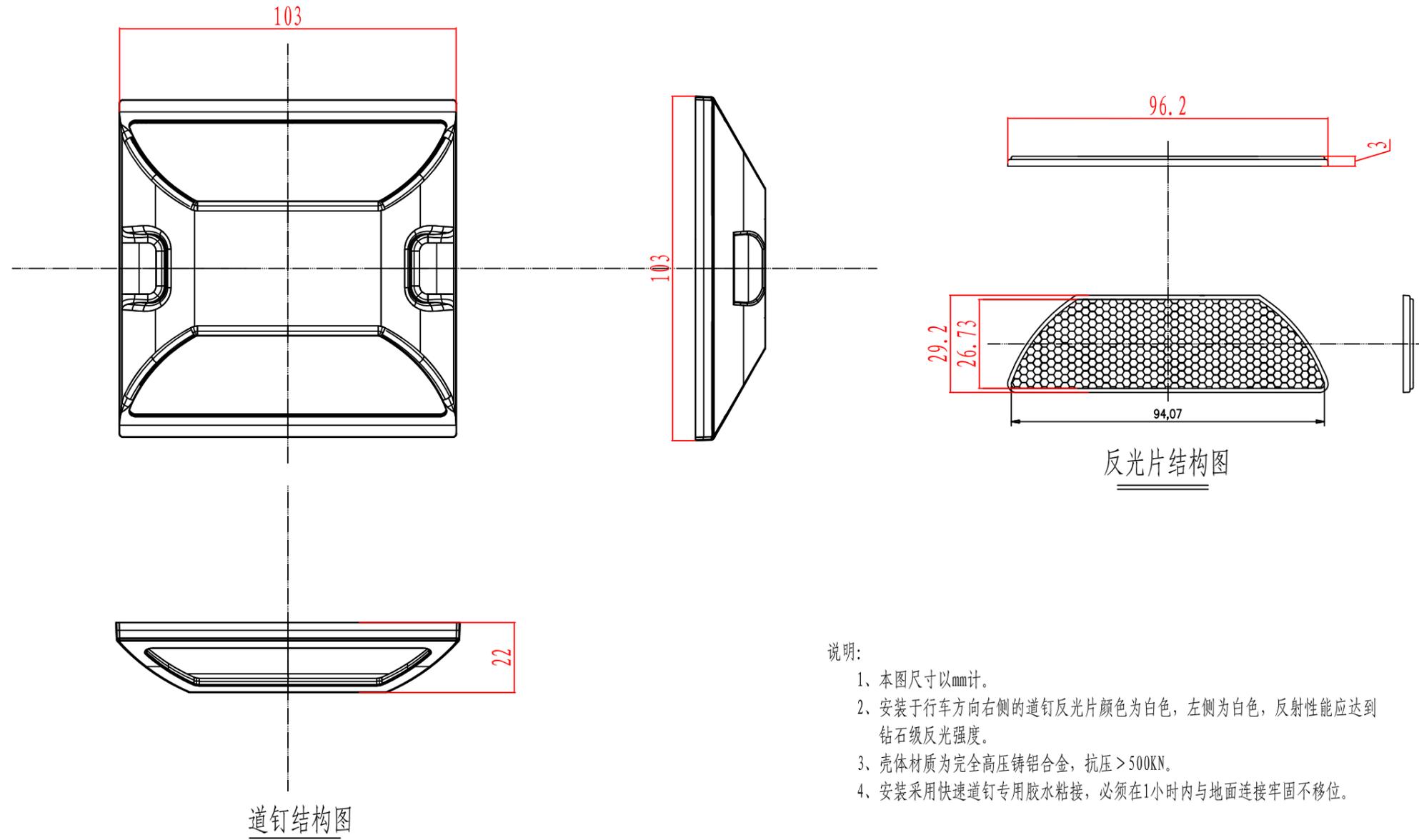
机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

高架交通设施大样图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-03
修 正 号 REV NO.	

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

### 双面反光道钉结构图



- 说明:
- 1、本图尺寸以mm计。
  - 2、安装于行车方向右侧的道钉反光片颜色为白色，左侧为白色，反射性能应达到钻石级反光强度。
  - 3、壳体材质为完全高压铸铝合金，抗压 > 500KN。
  - 4、安装采用快速道钉专用胶水粘接，必须在1小时内与地面连接牢固不移位。

审定 APPROVED	袁胜强	校核 CHECKED	朱婧颖	阶段 STAGE	施工图
审核 AGREED	黄岩	校对 CHECKED	程勋	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设计 DESIGNED	王胜	比例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制图 DRAWING		日期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

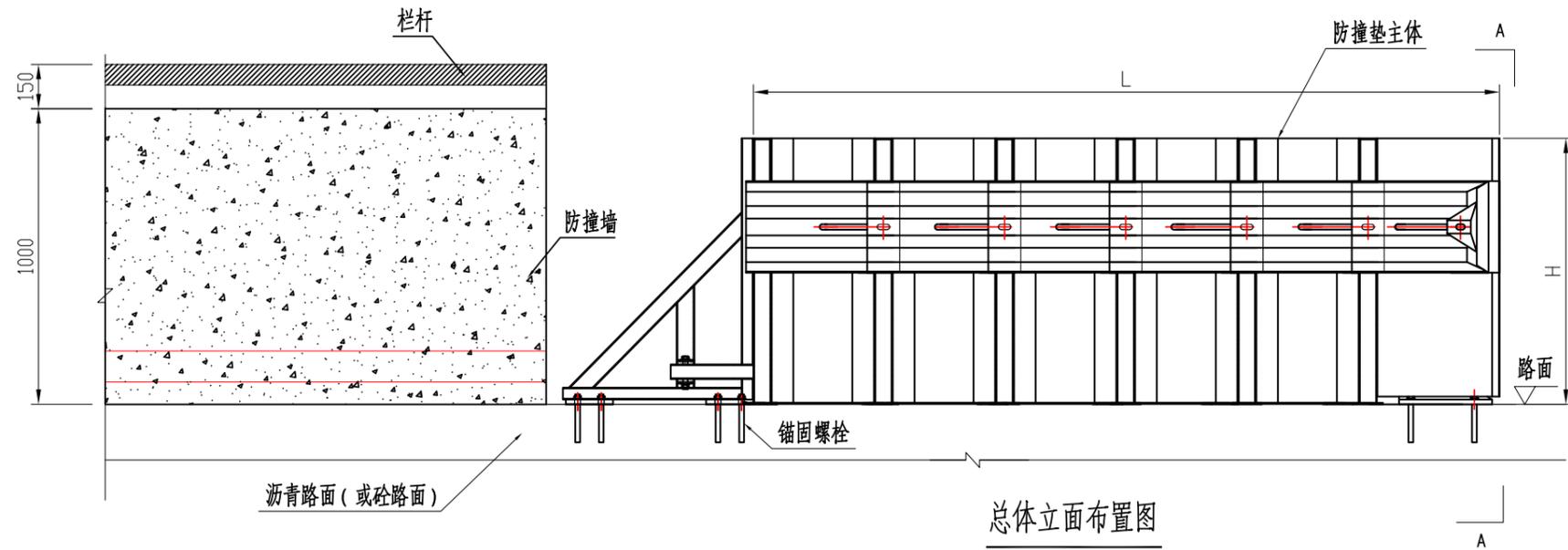
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

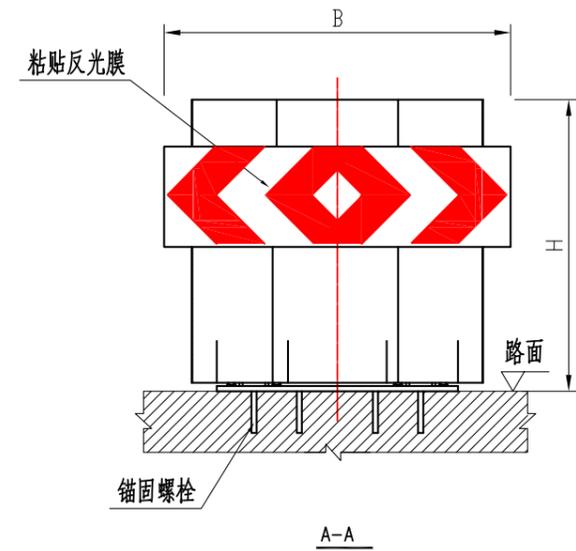
高架交通设施大样图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标
图号 DRAWING NO.	RC311J-01-03
修正号 REV NO.	

景观总体	
水环境	
路桥	
设备	
电气	
建筑	
给排水	
会签	

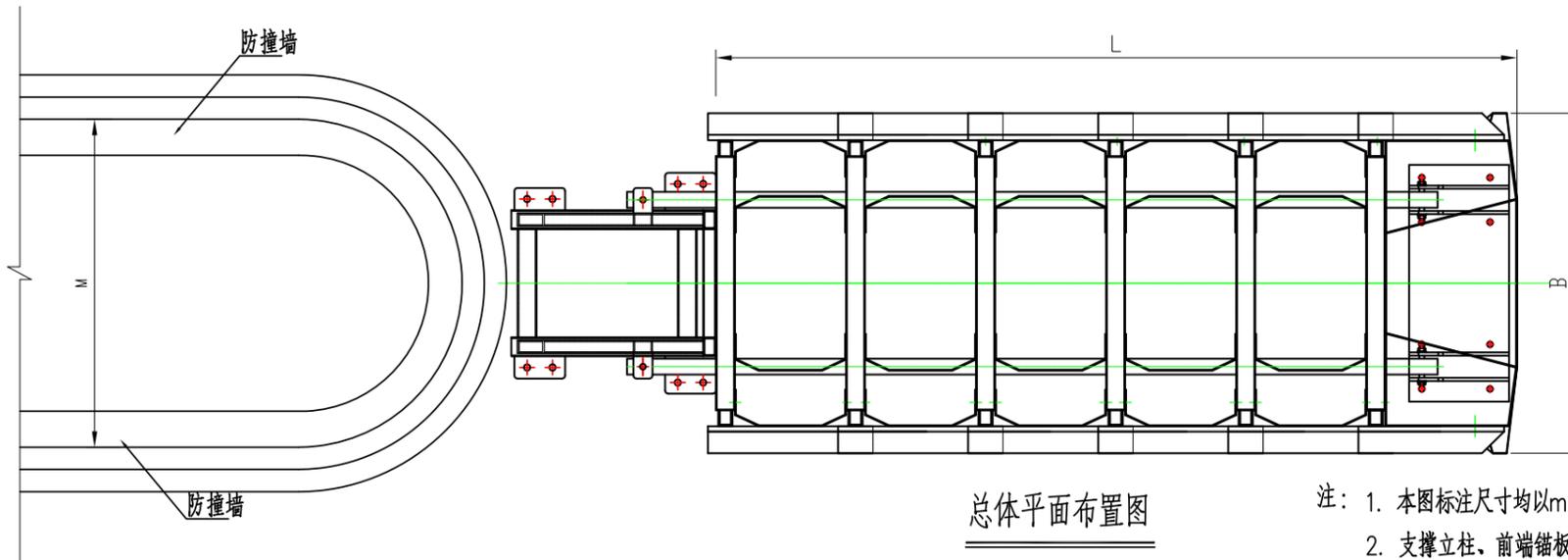


总体立面布置图



可导向防撞垫锚固要求

名称	锚固方式	锚固深度要求	路面结构及其要求	
			路面结构组成	厚度要求
可导向防撞垫	8.8级M16化学螺栓	≥180 mm	混凝土路面	≥180 mm
		≥460 mm	沥青路面(面层+基层)	≥460 mm
		≥180 mm	桥涵路面	砼现浇层≥100 mm 沥青铺装层≥80 mm



总体平面布置图

可导向防撞垫结构尺寸及性能

名称	规格		防撞条件				备注
	型号	L×B×H规格(mm)	车型	质量	碰撞速度	角度	
可导向防撞垫	宽型	2525×1070×900	小客车	1.5 t	65 km/h	0°	适用于较宽三角区
	窄型	2525×770×800					适用于较窄三角区

- 注：1. 本图标注尺寸均以mm为单位；  
 2. 支撑立柱、前端锚板均采用8.8级的M16mm的高强化学螺栓固定于路面上，路面结构及锚固深度要求应符合表《可导向防撞垫锚固要求》的指标；  
 3. 化学螺栓的施工应符合其相应规范要求；  
 4. 防撞垫结构安装于三角区，任何部位不得侵入车道内；  
 5. 如同时布设多个防撞垫，防撞垫间距离应大于0.25m，小于1.5m；  
 6. 可导向防撞垫布设原则：  
 1.5<M≤2.3时，设置1个宽型防撞垫；  
 M≤1.5时，设置1个窄型防撞垫；  
 3.0<M≤4.0时，设置2个宽型防撞垫。  
 2.3<M≤3.0时，设置2个窄型防撞垫；

审定 APPROVED	袁胜强	校核 CHECKED	朱婧颖	阶段 STAGE	施工图
审核 AGREED	黄岩	校对 CHECKED	程勋	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设计 DESIGNED	王胜	比例 SCALE	
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制图 DRAWING		日期 DATE	2018.12.12


**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS	
	子项名称 SUB ITEM	设计4标
	图号 DRAWING NO.	RC311J-01-03
	修正号 REV NO.	

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程  
高架交通设施大样图

### 施工8标工程量清单

序号	项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量
		高架交通设施			
1	040205006074	机机分道线	热熔型+双组份喷涂型 线宽0.15m 每米面积为0.15m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	625.00
2	040205006075	导流线	热熔型+双组份喷涂型 线宽0.45m 每米面积为0.45m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	162.00
3	040205006076	车行道边缘线	振荡热熔型+双组份喷涂型 线宽0.15m 每米面积为0.15m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1560.00
4	040205007058	直行导向箭头	6m热熔型+双组份喷涂型 单个面积为3.24m <sup>2</sup>	个	26
5	040205007059	转弯导向箭头	6m热熔型+双组份喷涂型 单个面积为3.58m <sup>2</sup>	个	4
6	040205007060	直行转弯导向箭头	6m热熔型+双组份喷涂型 单个面积为5.44m <sup>2</sup>	个	6
7	040205007061	路面文字标记	6m热熔型 单个面积为12m <sup>2</sup>	个	72
8	040205004128	标志牌180*120	180*120标志板铝合金标志板制作、安装, 超强级反光膜(IV类), 消耗面积2.16m <sup>2</sup> , 厚度2mm以上, 含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	7
9	040205004129	双语高架标志牌300×380	300×380标志板铝合金标志板制作、安装, 超强级反光膜(IV类), 消耗面积11.4m <sup>2</sup> , 厚度2.5mm以上, 含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	2
10	040205004130	双语指路标志牌280×360	280×360标志板铝合金标志板制作、安装, 超强级反光膜(IV类), 消耗面积10.08m <sup>2</sup> , 厚度2.5mm以上, 含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	17
11	040205003121	DN100立杆	规格φ114*4*3500, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A(RAL 7042)氟碳漆油漆, 含预埋件	根	1
12	040205003289	DN325双2F杆	规格H: φ325*12*7200, L: φ180*8*5000*2, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A(RAL 7042)氟碳漆油漆, 含预埋件	根	1
13	040205003282	DN325-3杆	规格H: φ325*18*7500, L: φ180*10*6500, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A(RAL 7042)氟碳漆油漆, 含预埋件	根	1
14	040205003124	13m高架门架(N型)	跨度13m, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A(RAL 7042)氟碳漆油漆, 含避雷器及预埋件	根	3
15	040205003125	25.5m高架门架(M型)	跨度25.5m, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A(RAL 7042)氟碳漆油漆, 含避雷器及预埋件	根	3
16	040205018012	柔性警示桩	φ80*750, 符合GBT 24972-2010 弹性交通柱标准	根	240
17	040205012016	活动护栏	规格(mm): 4000*1050, 镀锌, 喷漆, 黄色反光片, 滚轮式	m	30.00

18	04B048	双面铝制反光道钉	尺寸(mm) 100*100 打孔加胶粘安装 石英砂	个	707
19	04B049	附着式轮廓标	尺寸(mm) 53*240 反光片	个	707
20	04B050	钢制防眩板	尺寸(mm) 800*200*2.5	片	2500
21	04B051	桥梁防抛网	1200*2000	m	400.00
22	040205017016	可导向防撞垫	钢质吸能, 规格(mm): 2000*800*900	只	1
23	040205017017	圆形防撞桶	新款防撞桶, 红白反光膜, 桶内装入15kg沙石, φ570*8200, 重5kg	个	3
24	04B052	小岗亭	高架小岗亭	座	1
25	040205019007	60*120太阳能自发光标志	60*120, 太阳能LED自发光	块	1

景观  
水环境  
道路桥梁  
设备  
电气  
建筑  
给排水  
会签

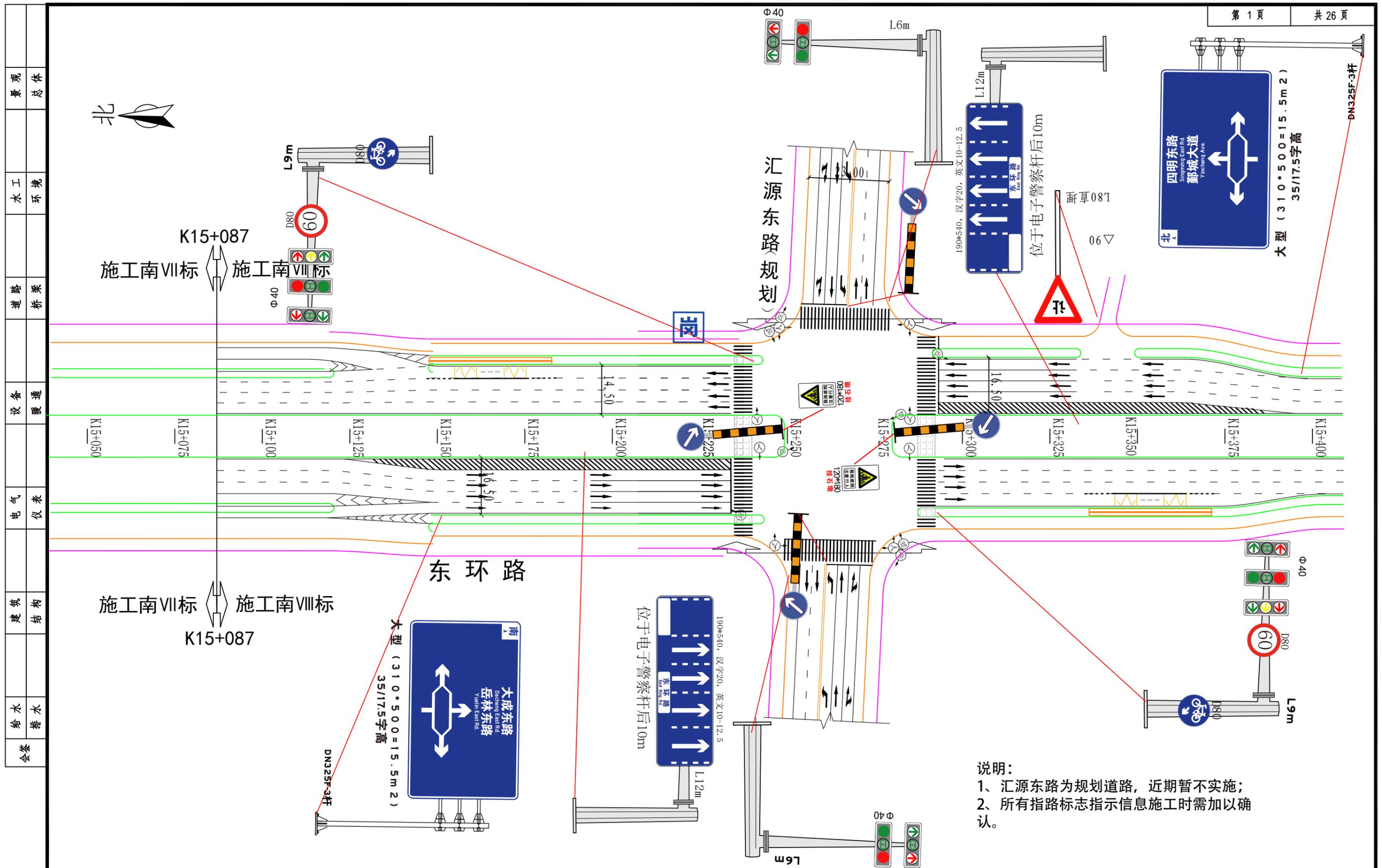
审定 APPROVED	袁胜强	校核 CHECKED	朱婧颖	阶段 STAGE	施工图	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
审核 AGREED	黄岩	校对 CHECKED	程勋	专业 SPECIALITY	道路交通		子项名称 SUB ITEM	设计4标
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设计 DESIGNED	王胜	比例 SCALE			图号 DRAWING NO.	RC311J-01-04
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制图 DRAWING		日期 DATE	2018.12.12		修正号 REV NO.	
							机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程	高架工程量清单

观	体
景	总
水	环
工	境
道	梁
路	桥
备	通
设	暖
电	表
气	仪
建	构
筑	结
水	水
给	排
会	签

### 施工9标工程量清单

序号	项目编码	项目名称	项目特征	计量单位	工程量
		高架交通设施			
1	040205006077	机机分道线	热熔型+双组份喷涂型 线宽0.15m 每米面积为0.15m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	327.00
2	040205006078	导流线	热熔型+双组份喷涂型 线宽0.45m 每米面积为0.45m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	337.50
3	040205006079	车行道边缘线	振荡热熔型+双组份喷涂型 线宽0.15m 每米面积为0.15m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	756.00
4	040205004131	标志牌180*120	180*120标志板铝合金标志板制作、安装, 超强级反光膜(IV类), 消耗面积2.16m <sup>2</sup> , 厚度2mm以上, 含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	2
5	040205004132	双语指路标志牌280×360	280×360标志板铝合金标志板制作、安装, 超强级反光膜(IV类), 消耗面积10.08m <sup>2</sup> , 厚度2.5mm以上, 含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	4
6	040205003283	DN325-3杆	规格H: φ325*18*7500, L: φ180*10*6500, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A(RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含预埋件	根	2
7	040205003127	13m高架门架(N型)	跨度13m, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A(RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含避雷器及预埋件	根	2
8	040205012017	活动护栏	规格(mm): 4000*1050, 镀锌, 喷漆, 黄色反光片, 滚轮式	m	30.00
9	04B053	双面铝制反光道钉	尺寸(mm) 100*100 打孔加胶粘安装 石英砂	个	336
10	04B054	附着式轮廓标	尺寸(mm) 53*240 反光片	个	336
11	04B055	钢制防眩板	尺寸(mm) 800*200*2.5	片	1260
12	04B056	桥梁防抛网	1200*2000	m	320.00

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通		子项名称 SUB ITEM	设计4标
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE			图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-04
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12		修 正 号 REV. NO.	
							机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程	
							高架工程量清单	



说明：  
 1、汇源东路为规划道路，近期暂不实施；  
 2、所有指路标志指示信息施工时需加以确认。

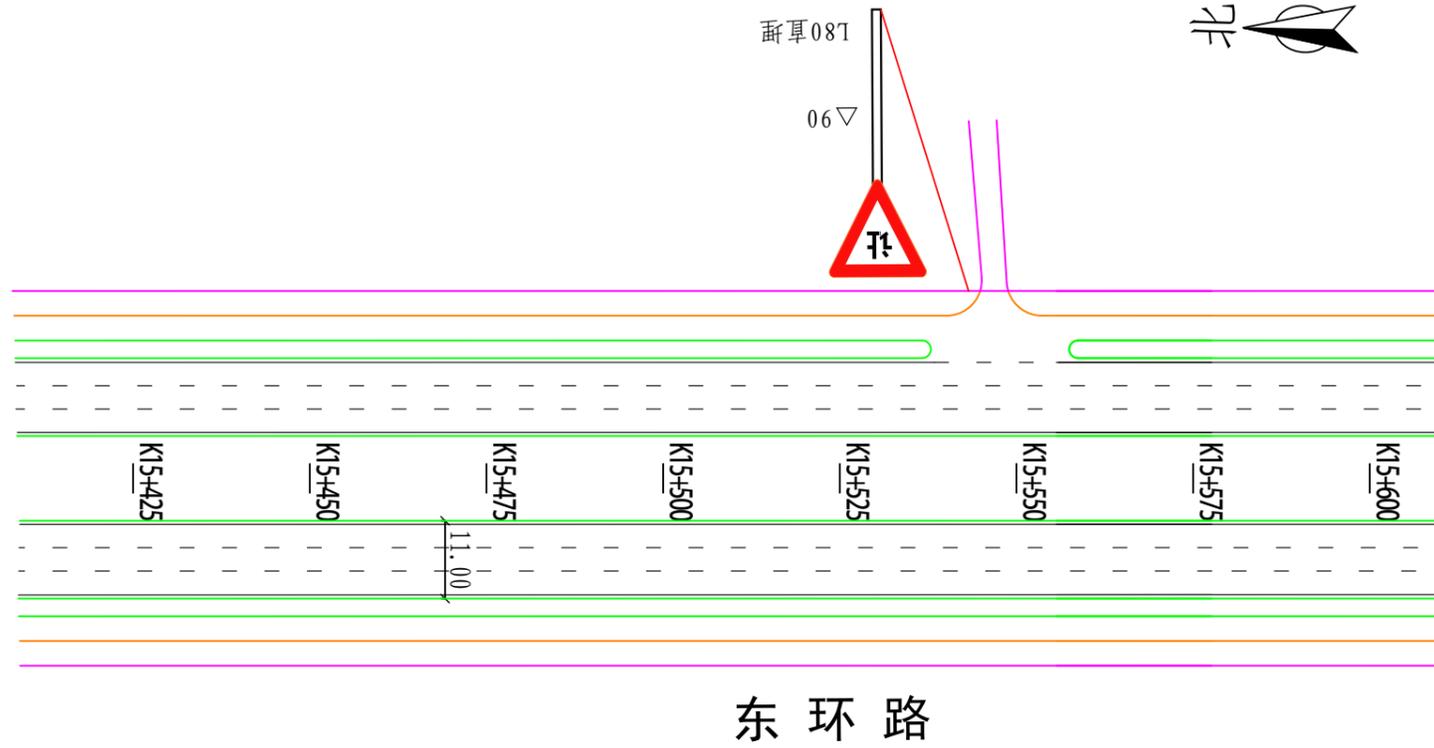
景观	总体
水环境	
道路桥梁	
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12


**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程  地面交通设施平面图	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
	子项名称 SUB ITEM	设计4标段
	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
	修 正 号 REV NO.	

景观总体
水环境
道路桥梁
设备暖通
电气仪表
建筑结构
给排水
会签



东环路

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

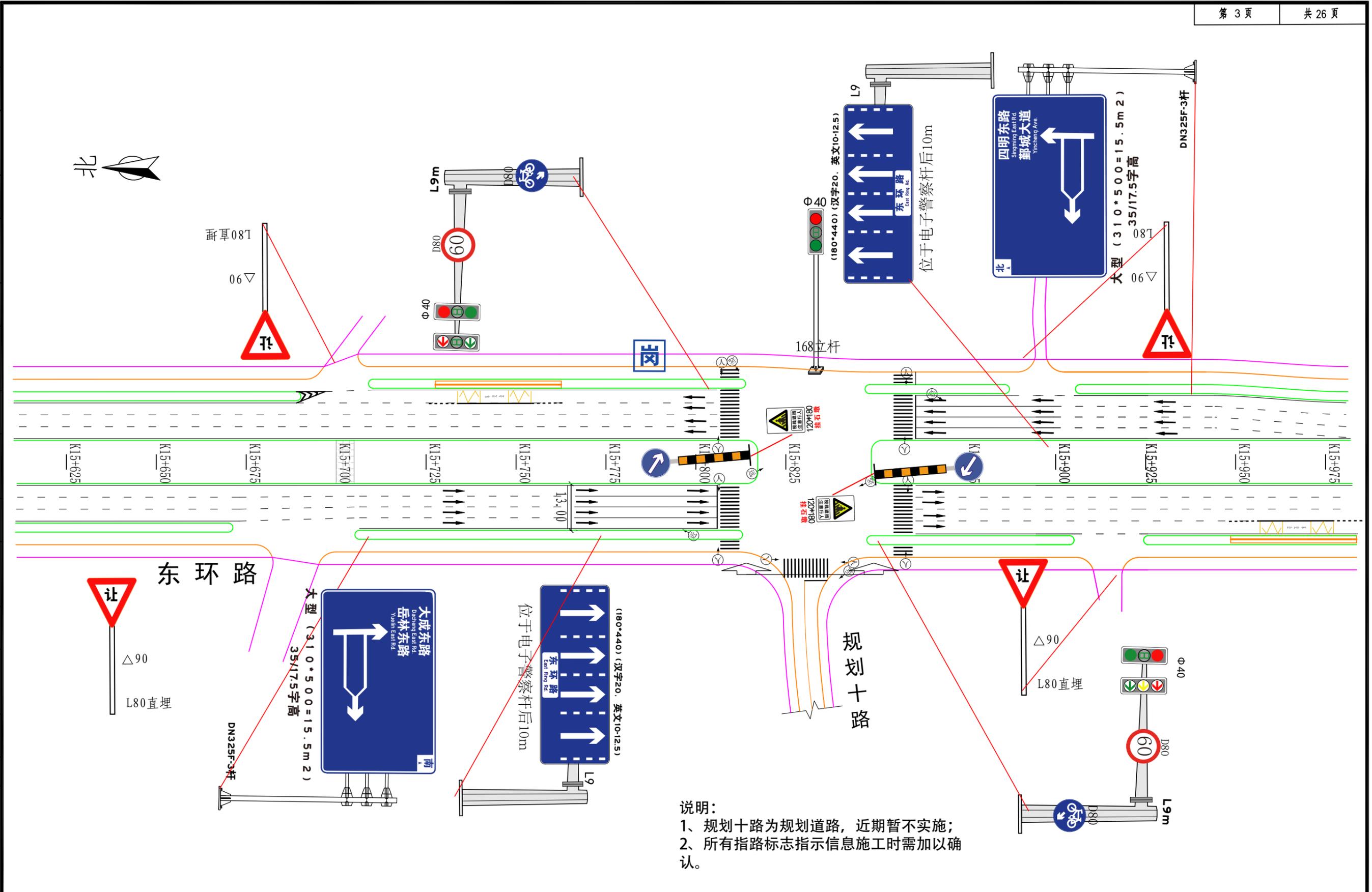
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

地面交通设施平面图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
修 正 号 REV NO.	

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



说明：  
 1、规划十路为规划道路，近期暂不实施；  
 2、所有指路标志指示信息施工时需加以确认。

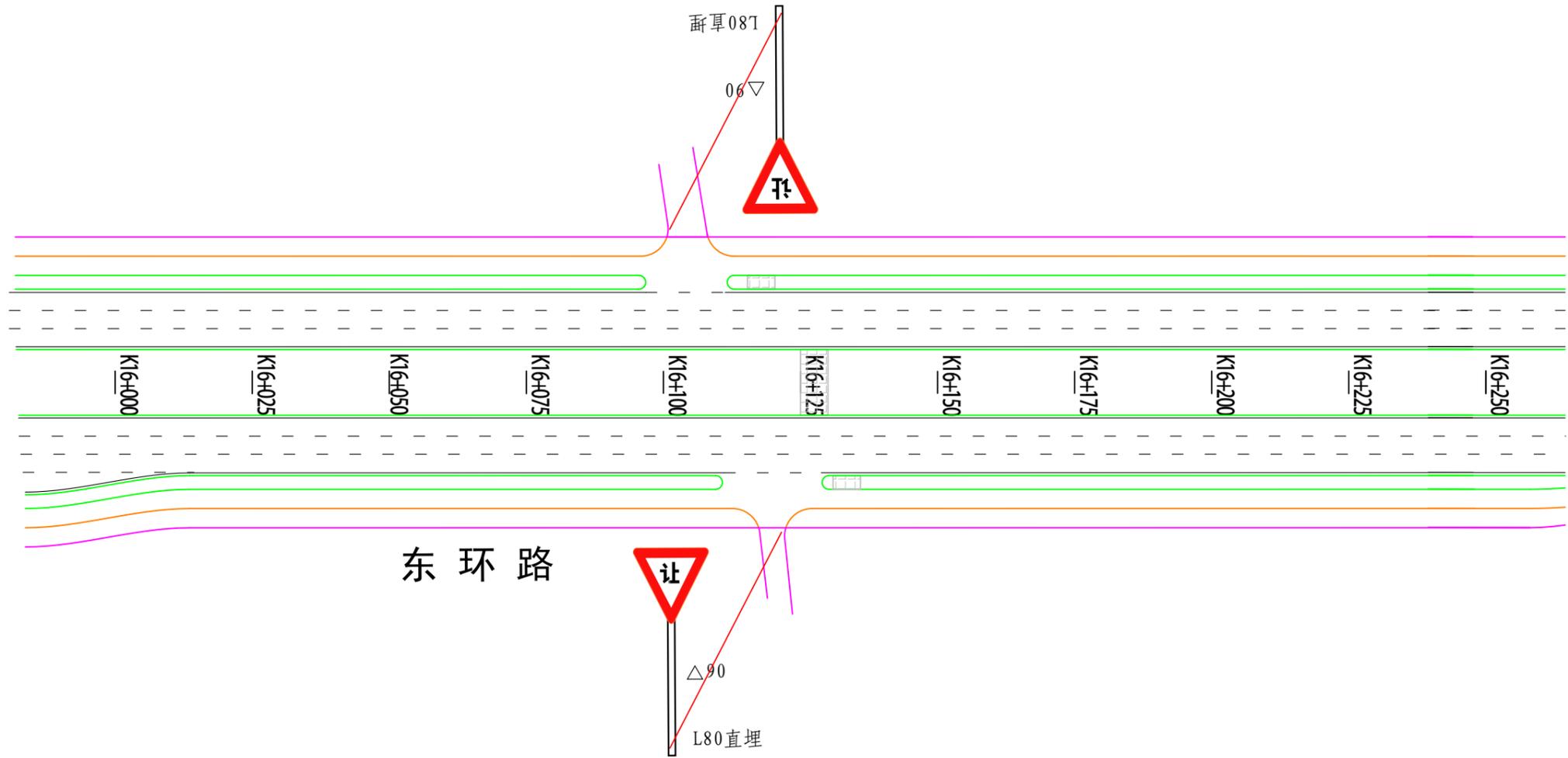
审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12


**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
修正号 REV NO.	

地面交通设施平面图

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



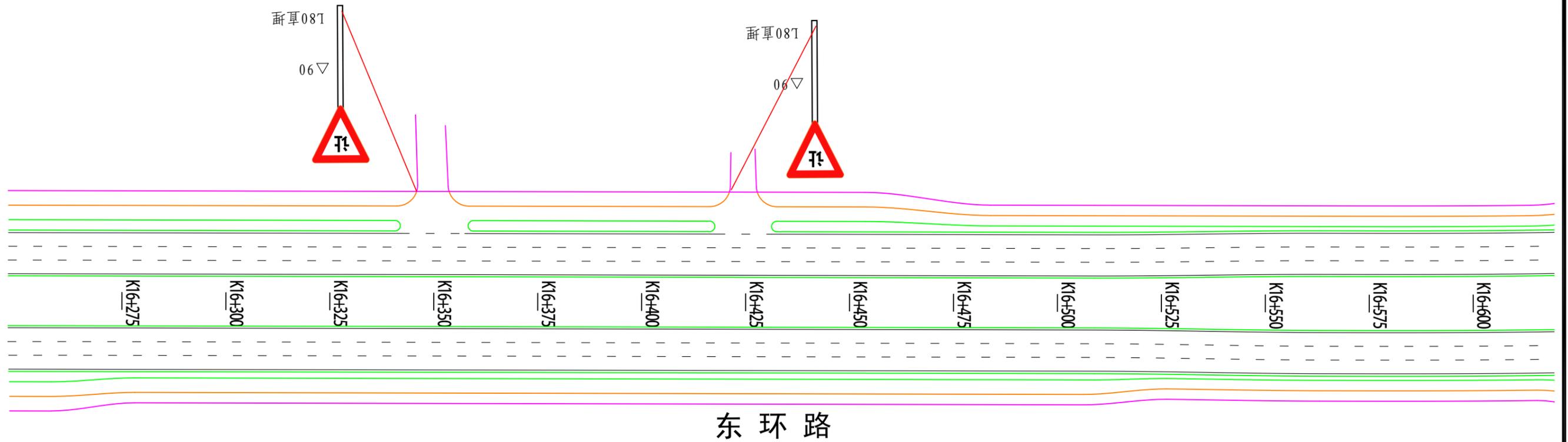
上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

地面交通设施平面图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
修 正 号 REV NO.	



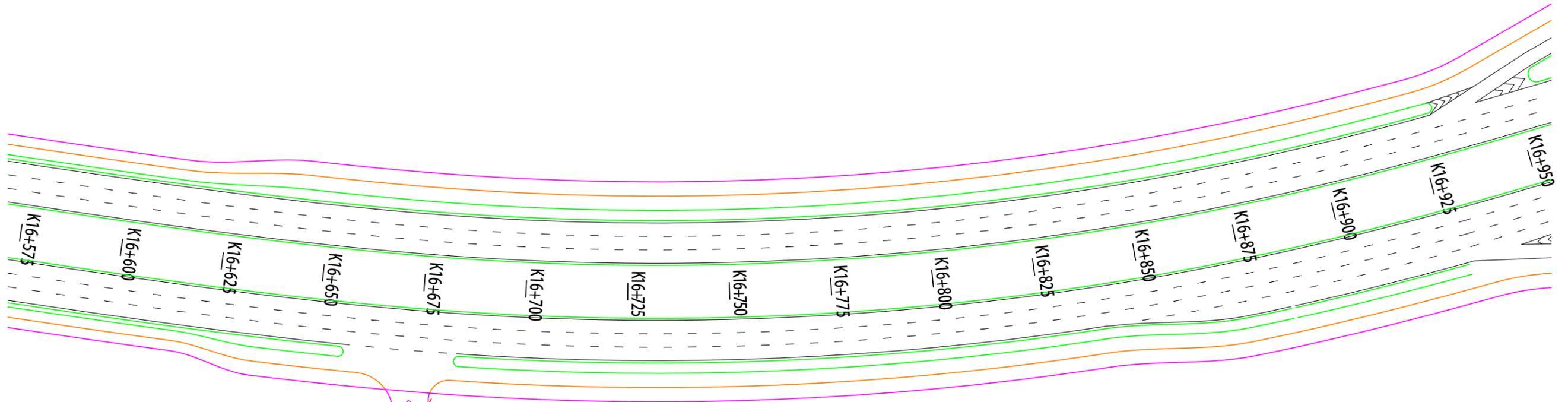
景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

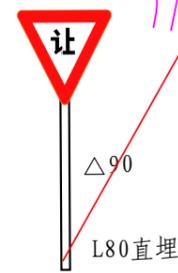
**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
	子项名称 SUB ITEM	设计4标段
	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
	修 正 号 REV NO.	

地面交通设施平面图



东环路



景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



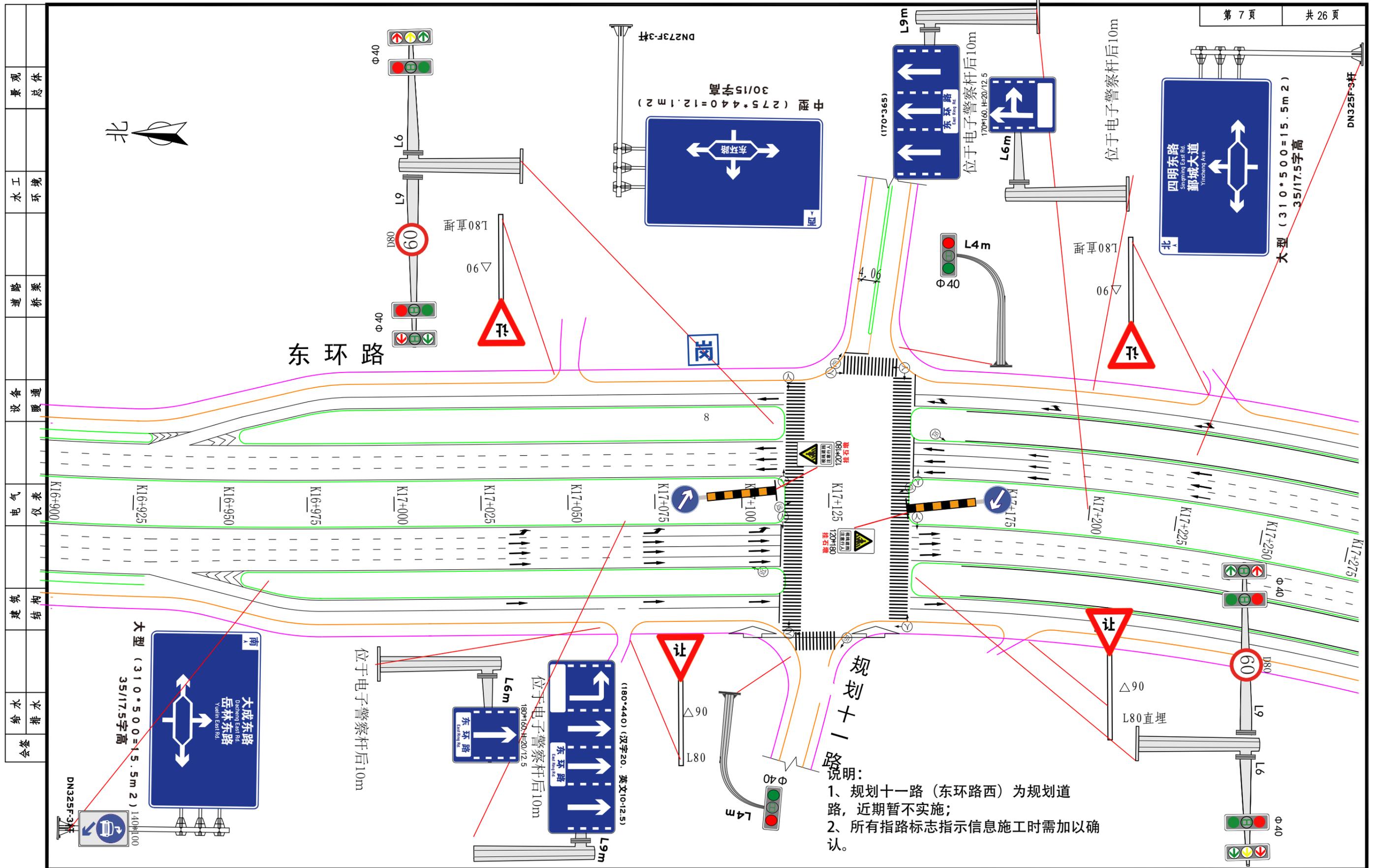
上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

地面交通设施平面图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
修 正 号 REV NO.	



说明:  
 1、规划十一路 (东环路西) 为规划道路, 近期暂不实施;  
 2、所有指路标志指示信息施工时需加以确认。

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给排水	排
会签	

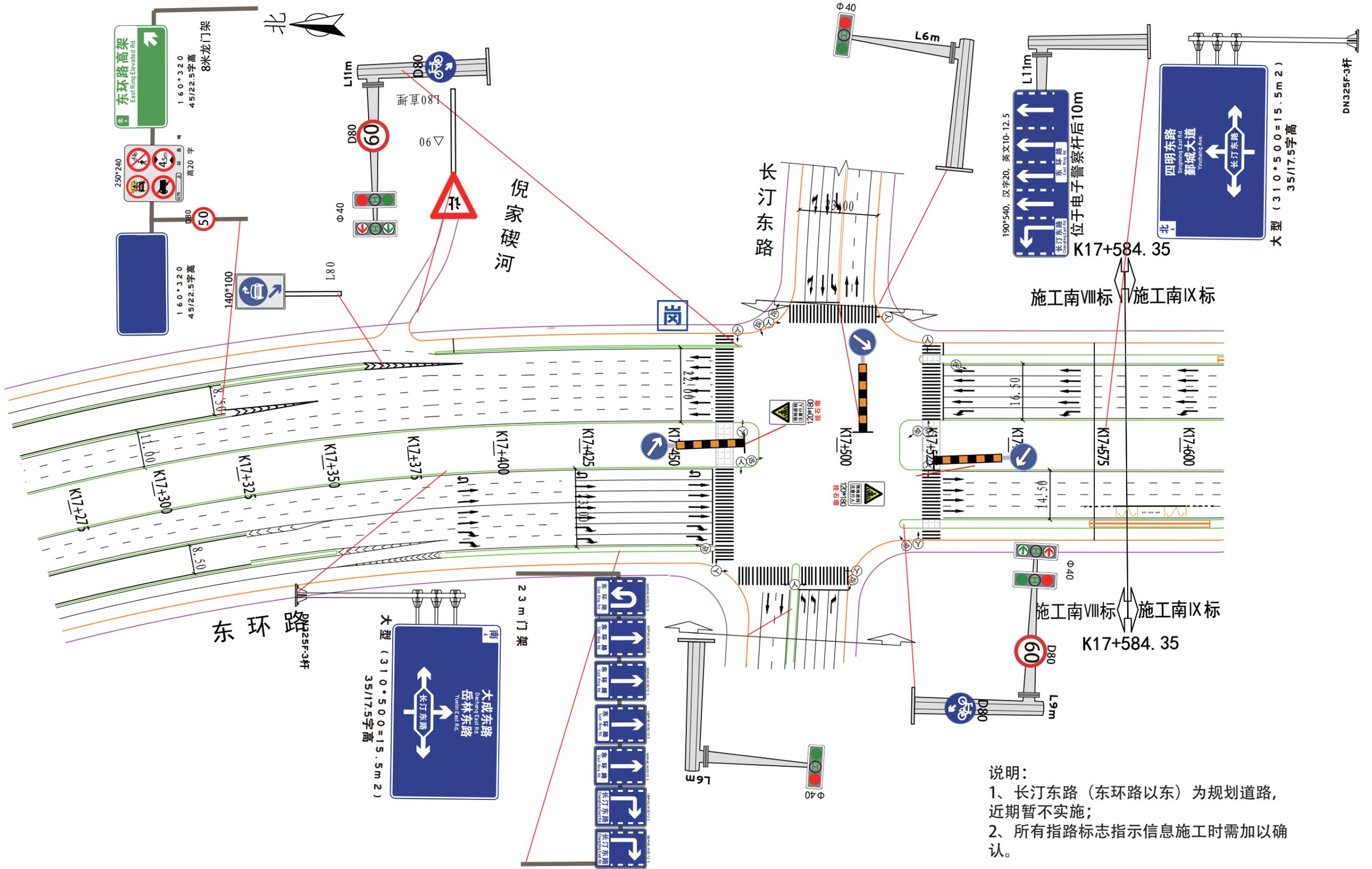
审 定	袁胜强	校 核	朱婧颖	阶 段	施工图设计
审 核	黄岩	校 对	程 勋	专 业	道路交通
设计负责人	朱婧颖	设 计	王 胜	比 例	1:1
专业负责人	程 勋	制 图		日 期	2018.12.12

上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段 (绕城高速-岳林东路) 工程	项目编号	2016ZJ089SS
	子项名称	设计4标段
	图 号	RC311J-01-05
	修正号	

地面交通设施平面图

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



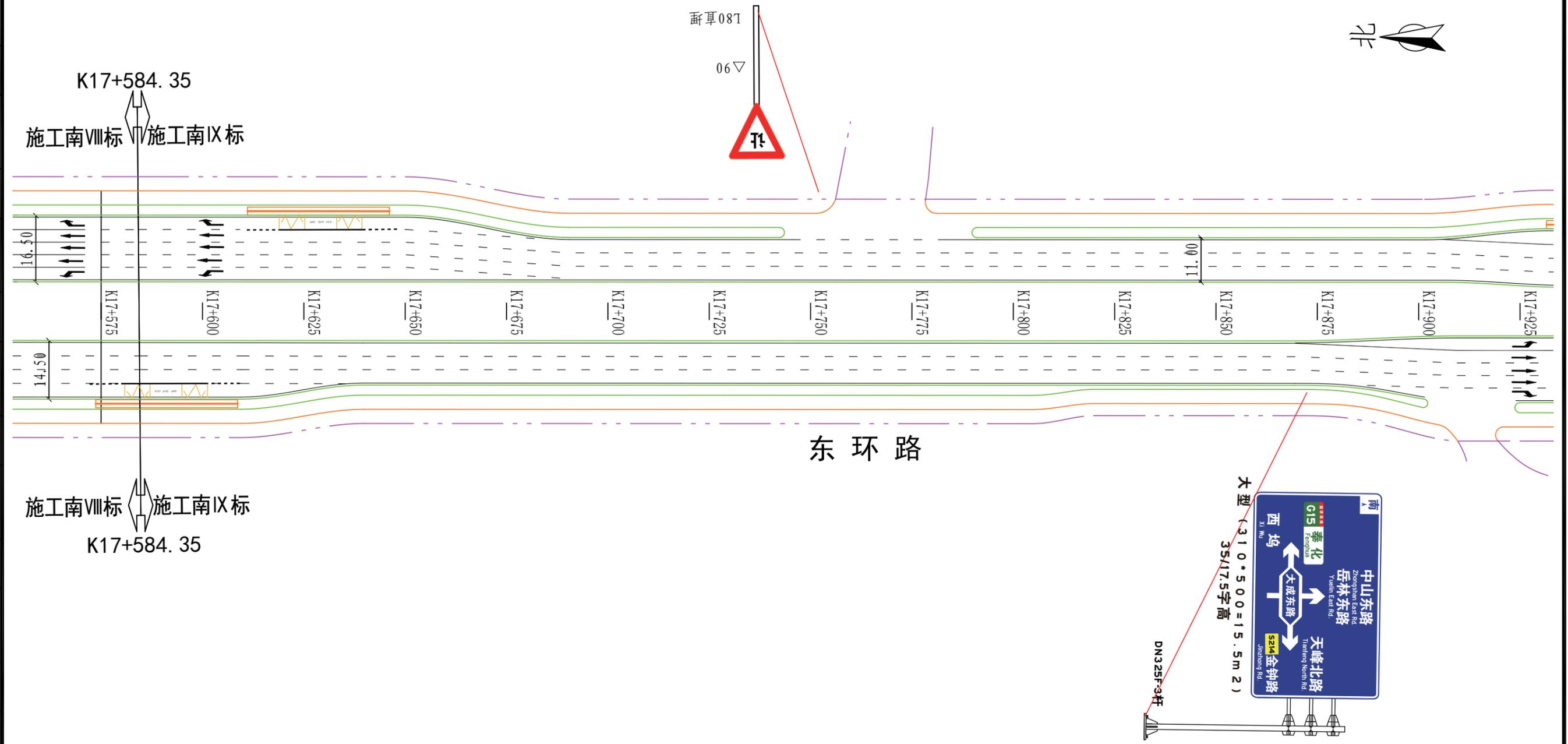
审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

**SMEDI** 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
	子项名称 SUB ITEM	设计4标段
	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
	修 正 号 REV NO.	

地面交通设施平面图

景观	总
水环境	
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



说明:  
1、所有指路标志指示信息施工时需加以确认。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

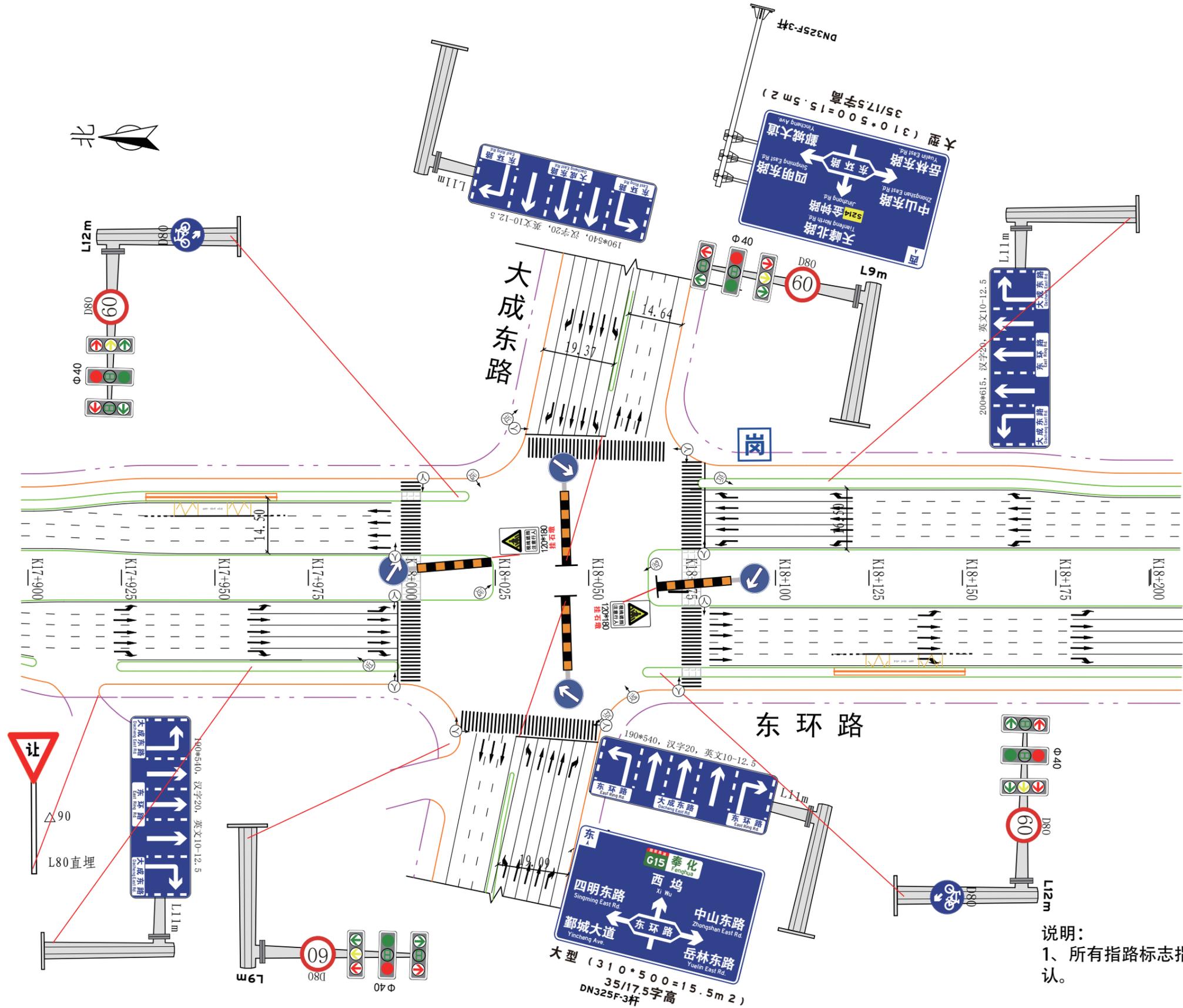

**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

地面交通设施平面图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
修 正 号 REV NO.	

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



说明:  
1、所有指路标志指示信息施工时需加以确认。

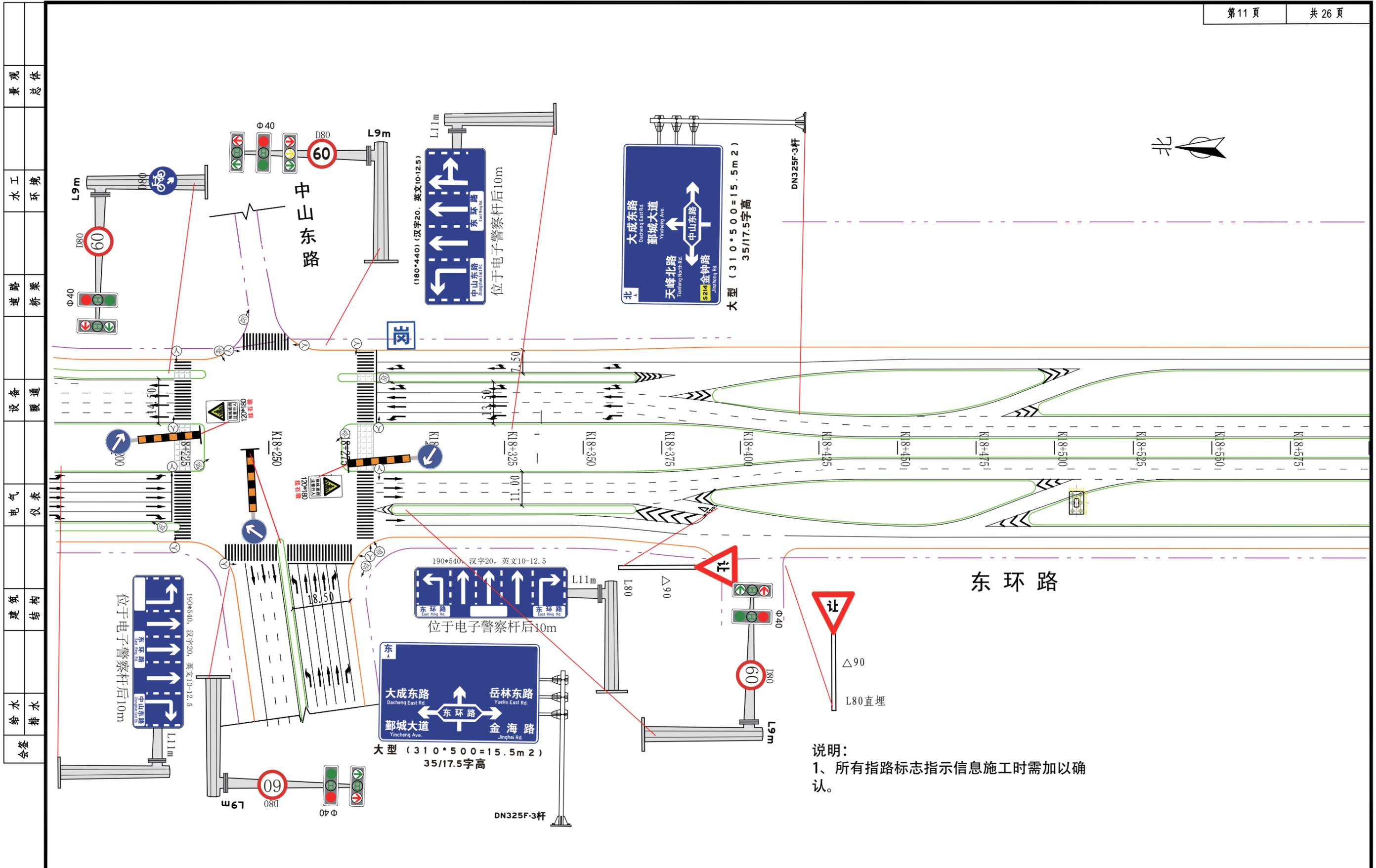
审定 APPROVED	袁胜强	校核 CHECKED	朱婧颖	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	黄岩	校对 CHECKED	程勋	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设计 DESIGNED	王胜	比例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制图 DRAWING		日期 DATE	2018.12.12

**SMEDI** 上海市市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
修正号 REV NO.	

地面交通设施平面图



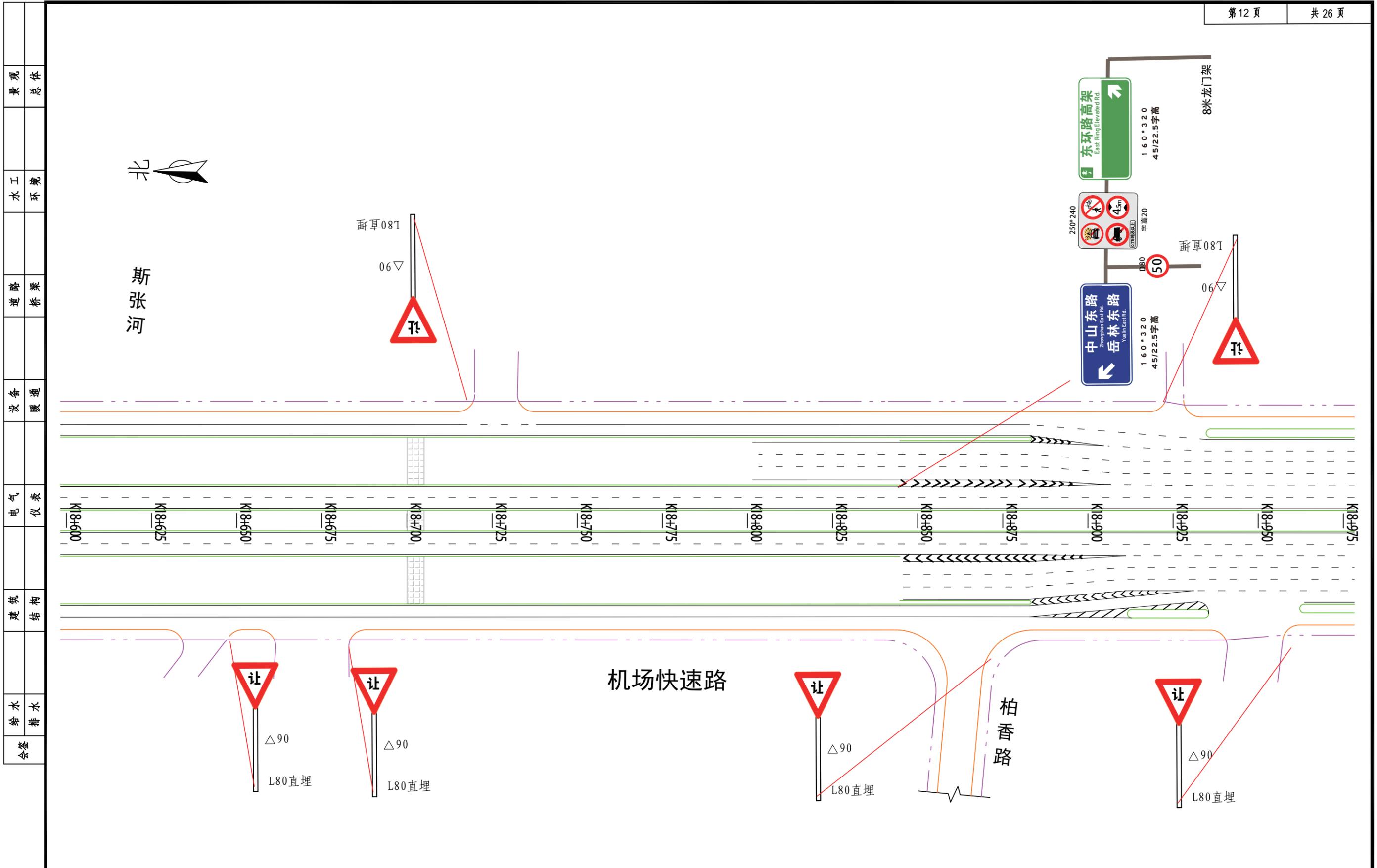
说明：  
1、所有指路标志指示信息施工时需加以确认。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12


**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
修 正 号 REV NO.	

地面交通设施平面图



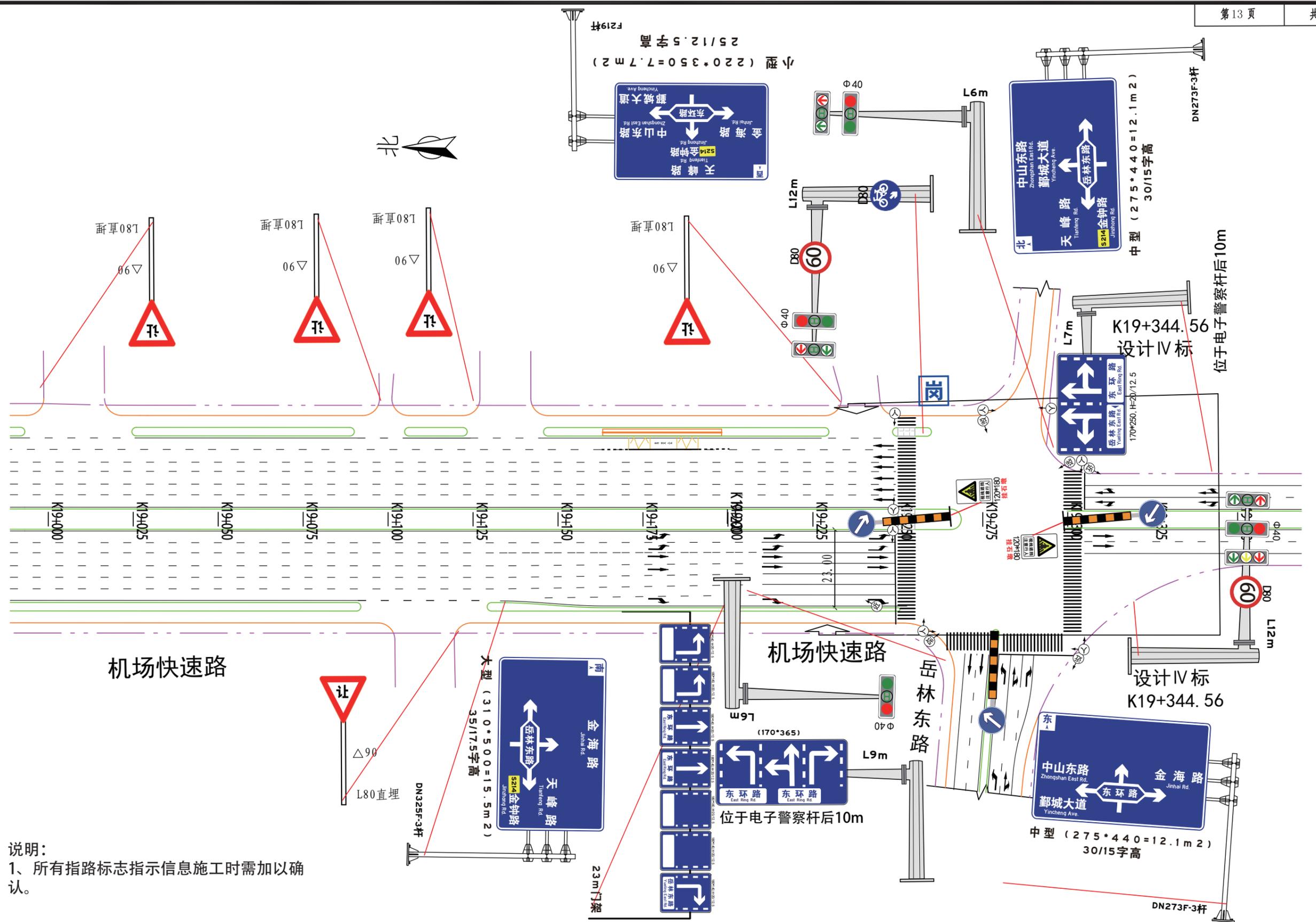
景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12


**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程 地面交通设施平面图	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
	子项名称 SUB ITEM	设计4标段
	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
	修 正 号 REV NO.	

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



说明：  
1、所有指路标志指示信息施工时需加以确认。

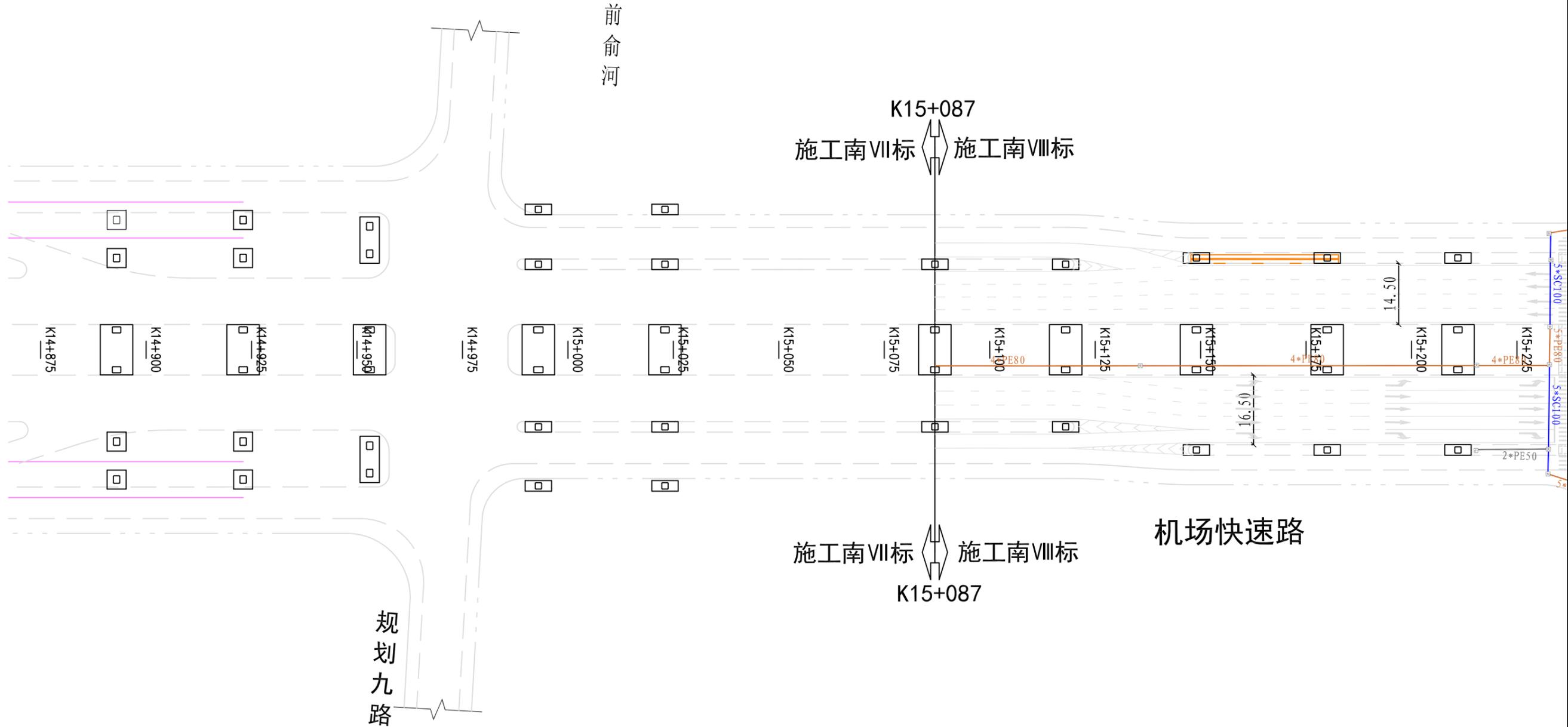
审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

**SMEDI** 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
修正号 REV NO.	

地面交通设施平面图

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

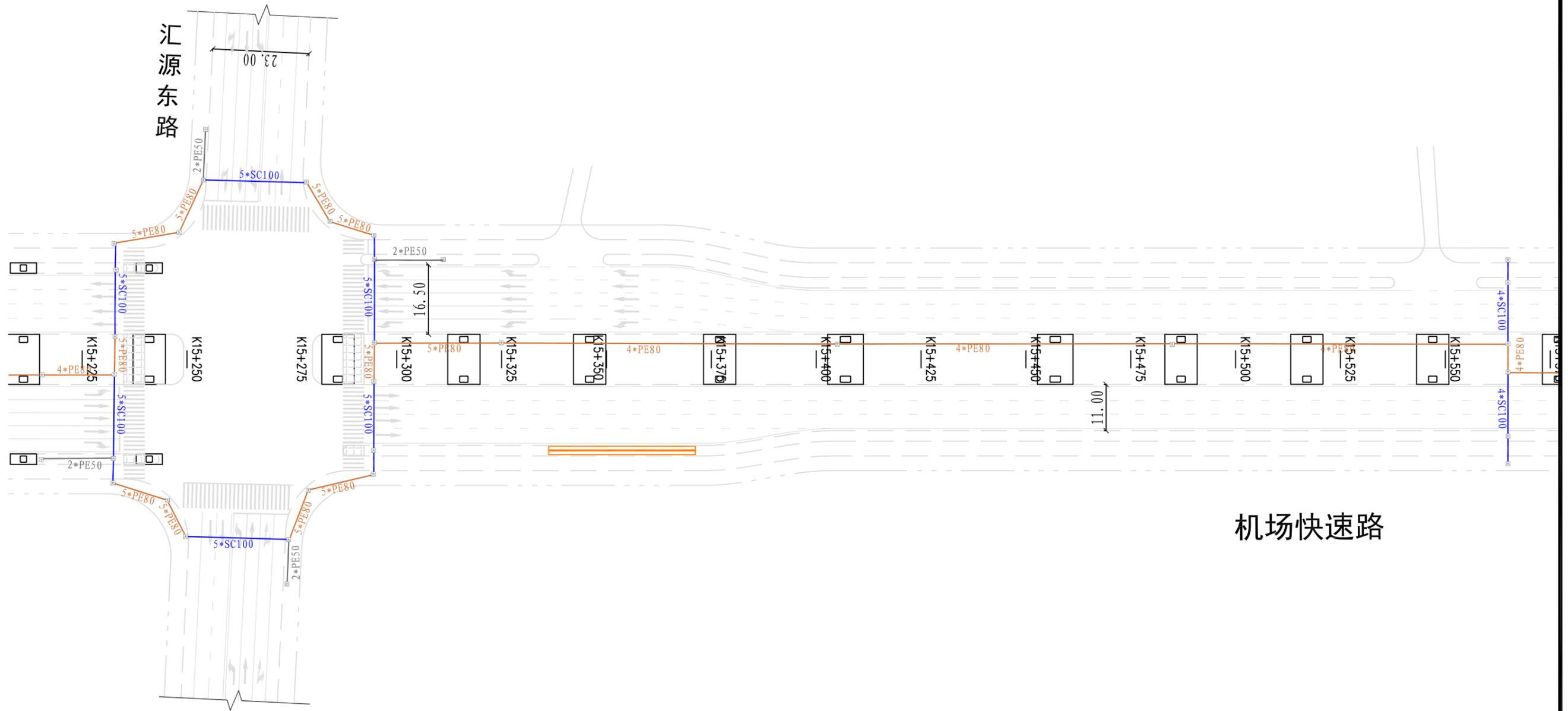
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

地面交通设施平面图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
修 正 号 REV NO.	

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



机场快速路

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

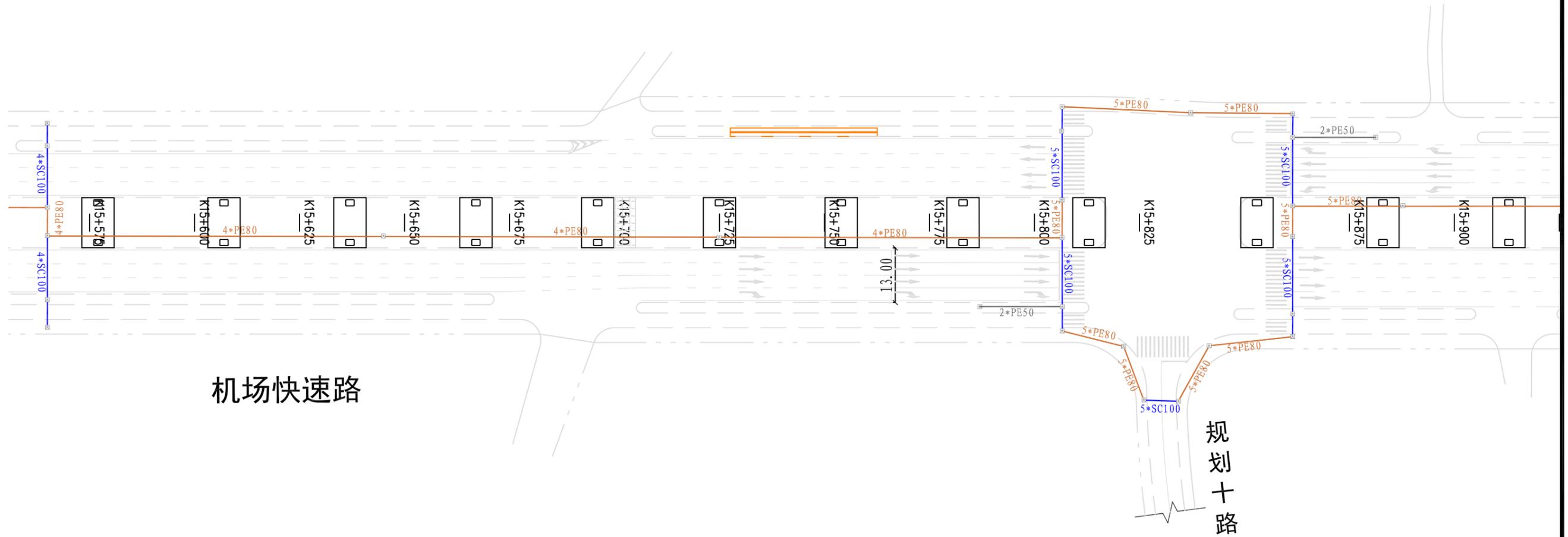
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

地面交通设施平面图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
修 正 号 REV NO.	

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

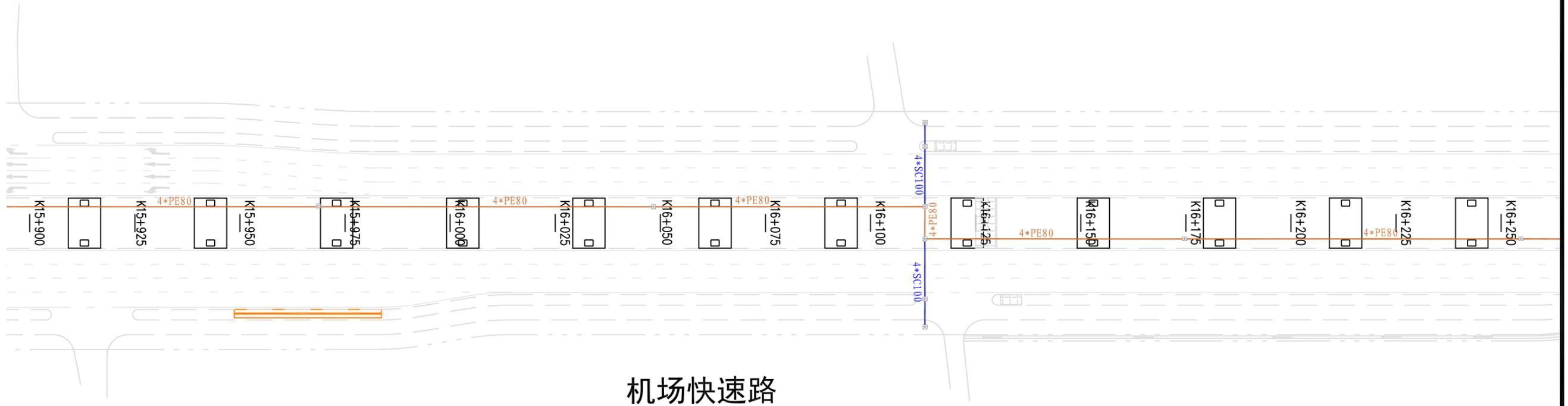
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

地面交通设施平面图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
修 正 号 REV NO.	

景观总体
水环境
道路桥梁
设备暖通
电气仪表
建筑结构
给排水
会签



### 机场快速路

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**

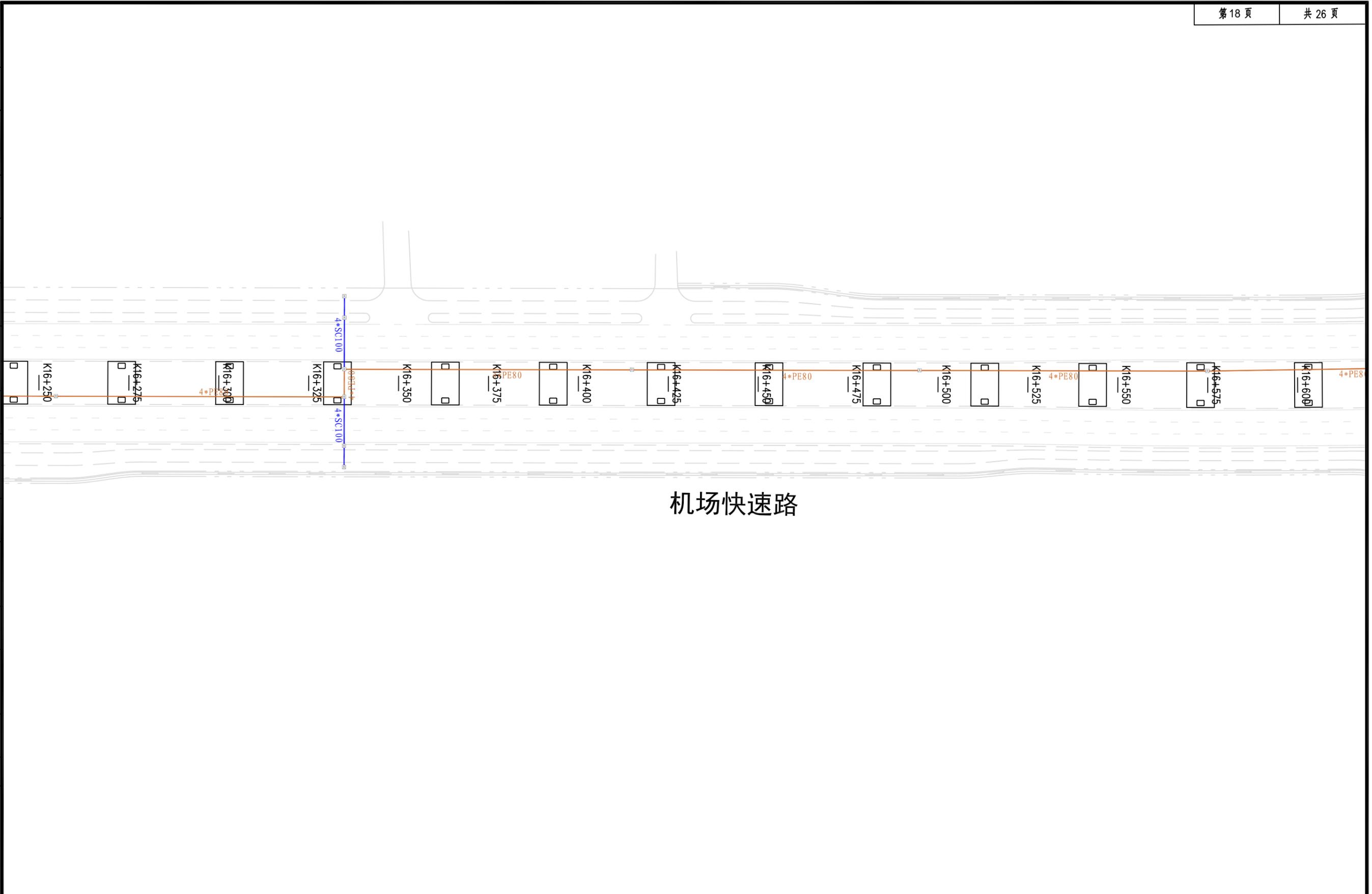
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

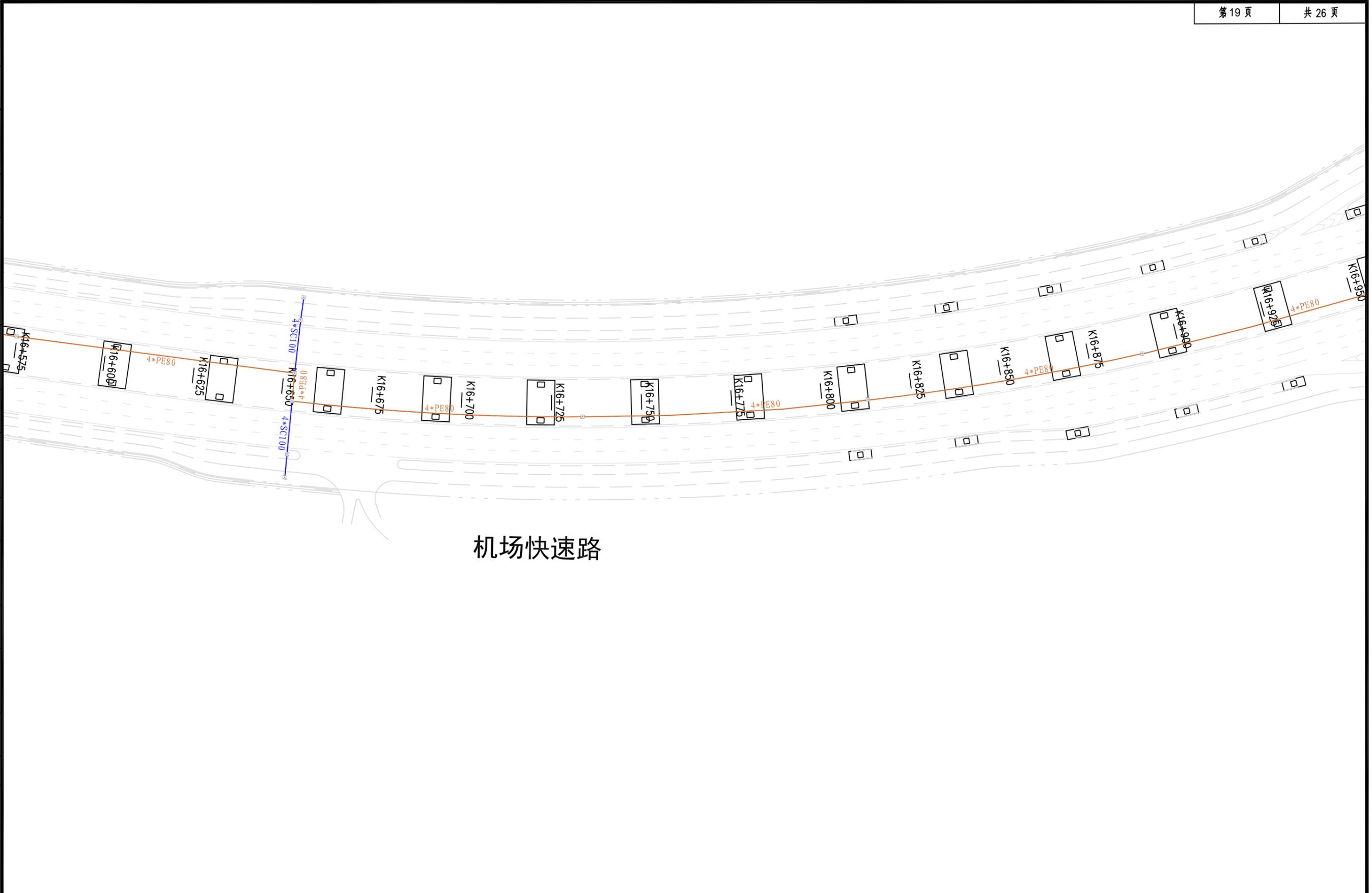
地面交通设施平面图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
修 正 号 REV NO.	

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

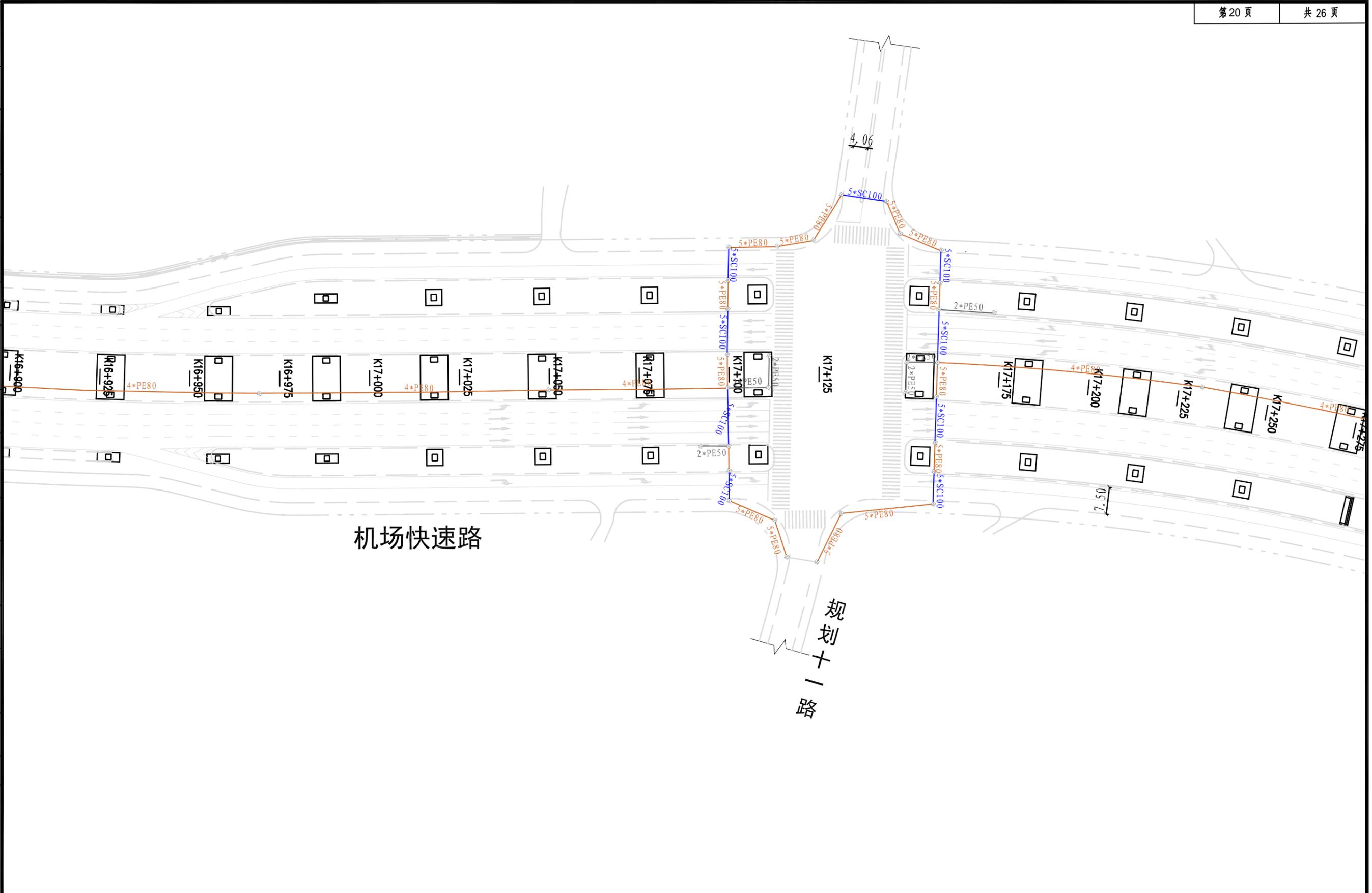
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

地面交通设施平面图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
修 正 号 REV NO.	

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

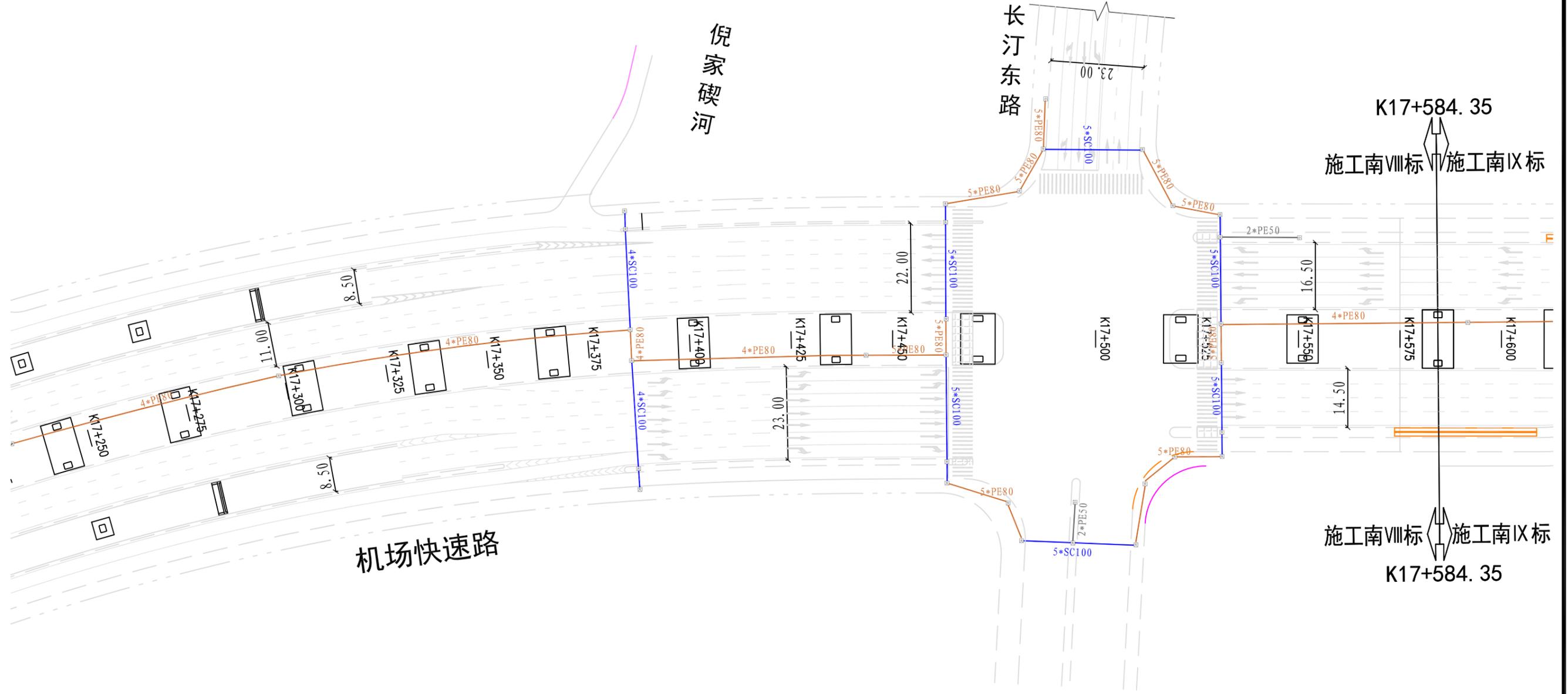
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

地面交通设施平面图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
修 正 号 REV NO.	

景观	总
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

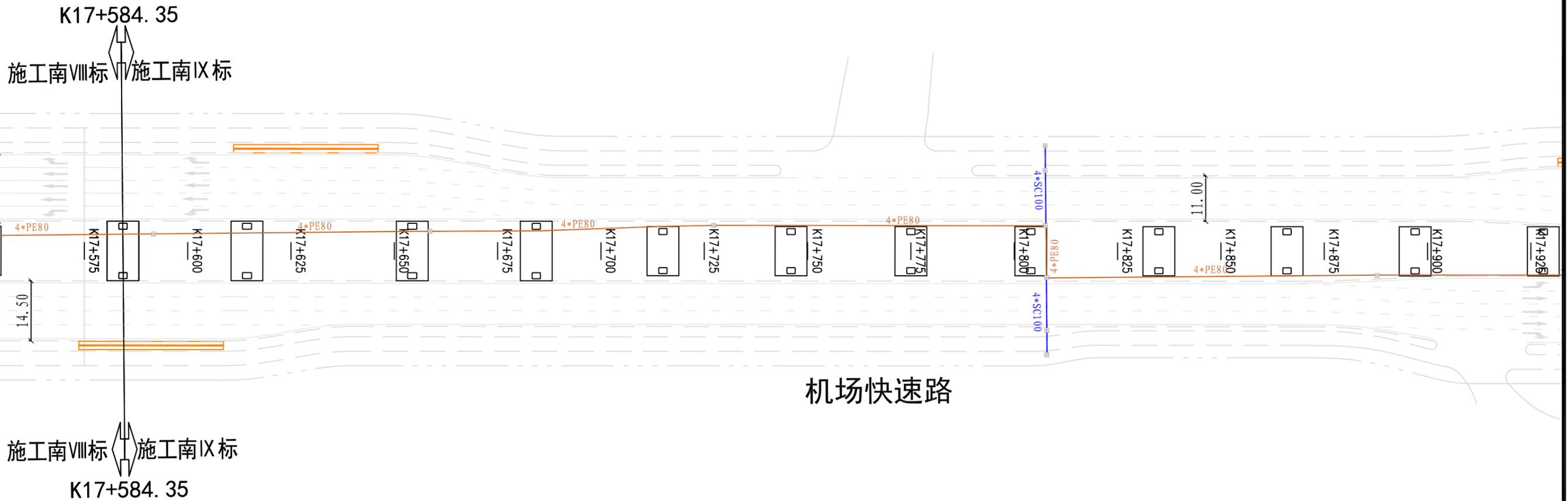
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

地面交通设施平面图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
修 正 号 REV NO.	

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



机场快速路

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



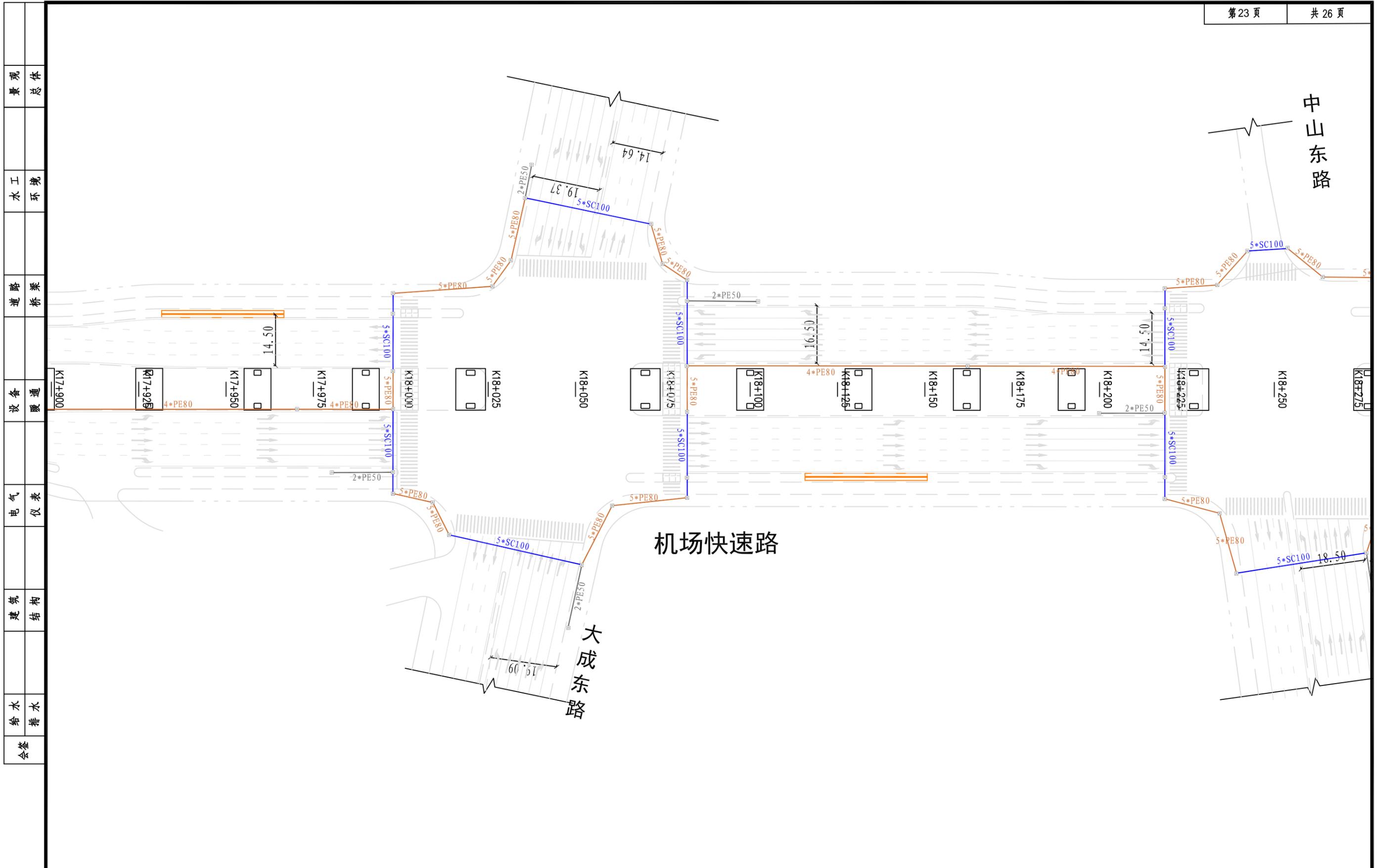
上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

地面交通设施平面图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
修 正 号 REV NO.	

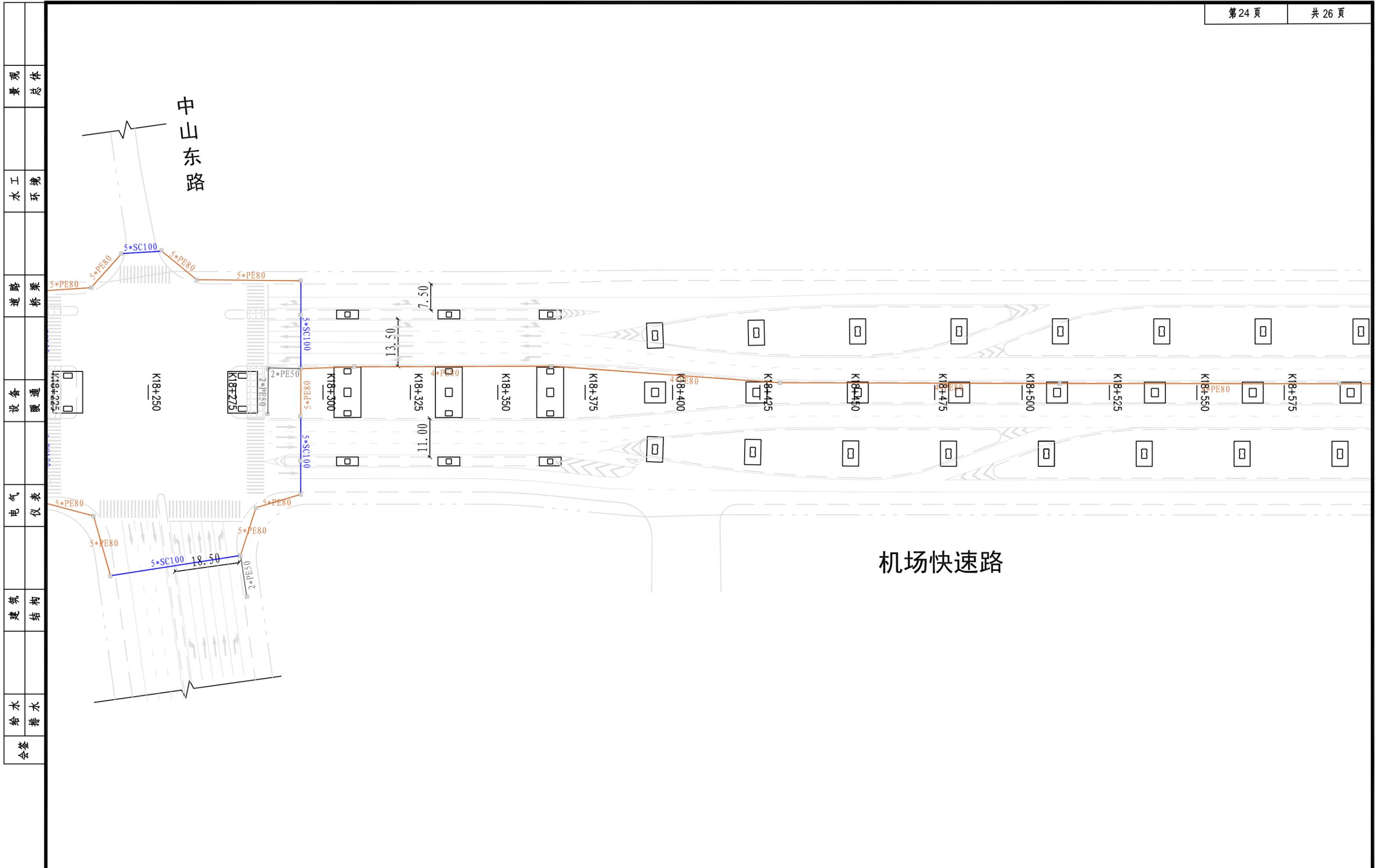


景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12


**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程  地面交通设施平面图	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
	子项名称 SUB ITEM	设计4标段
	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
	修 正 号 REV NO.	



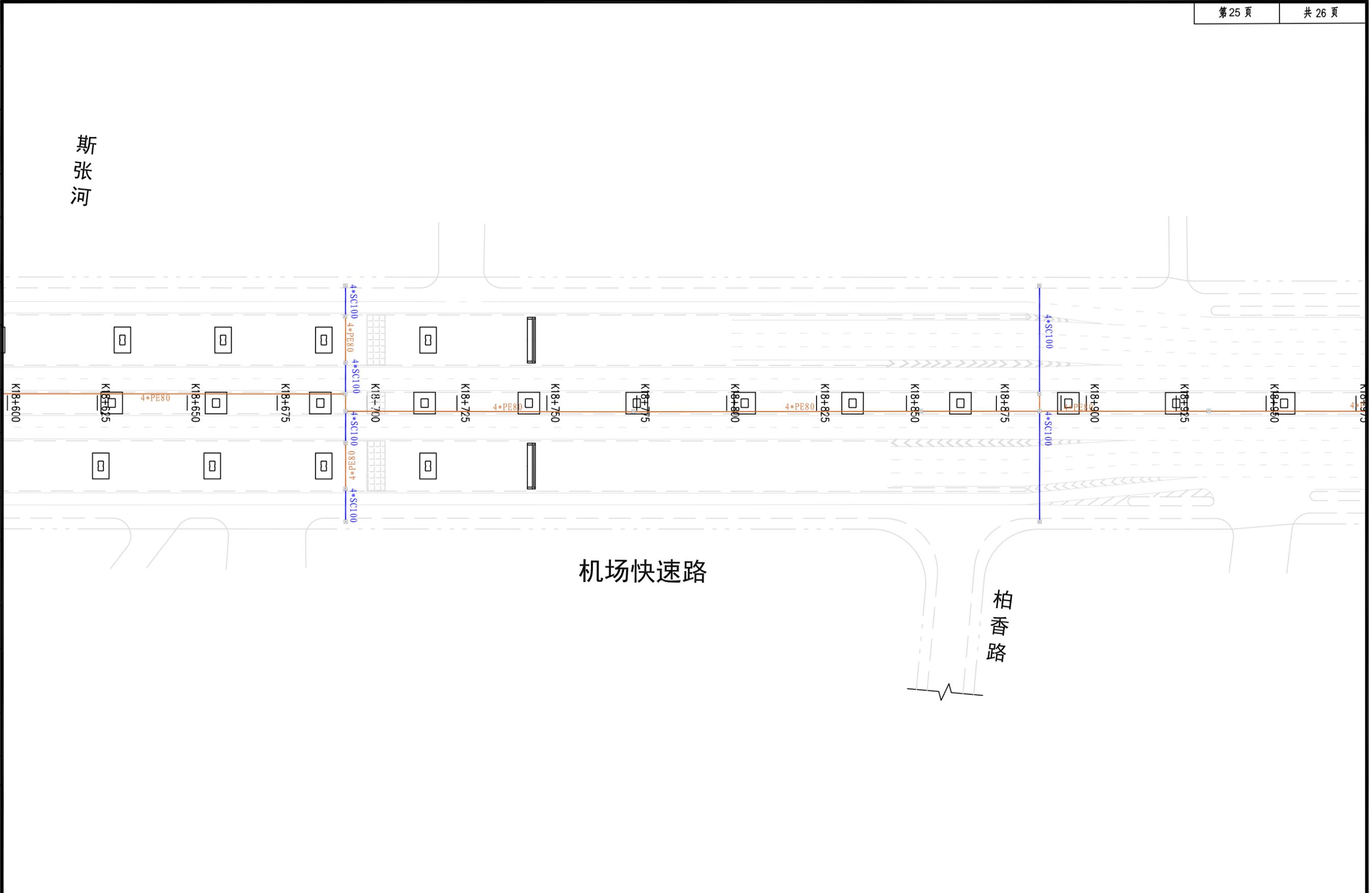
景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12


**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程  地面交通设施平面图	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
	子项名称 SUB ITEM	设计4标段
	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
	修 正 号 REV NO.	

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

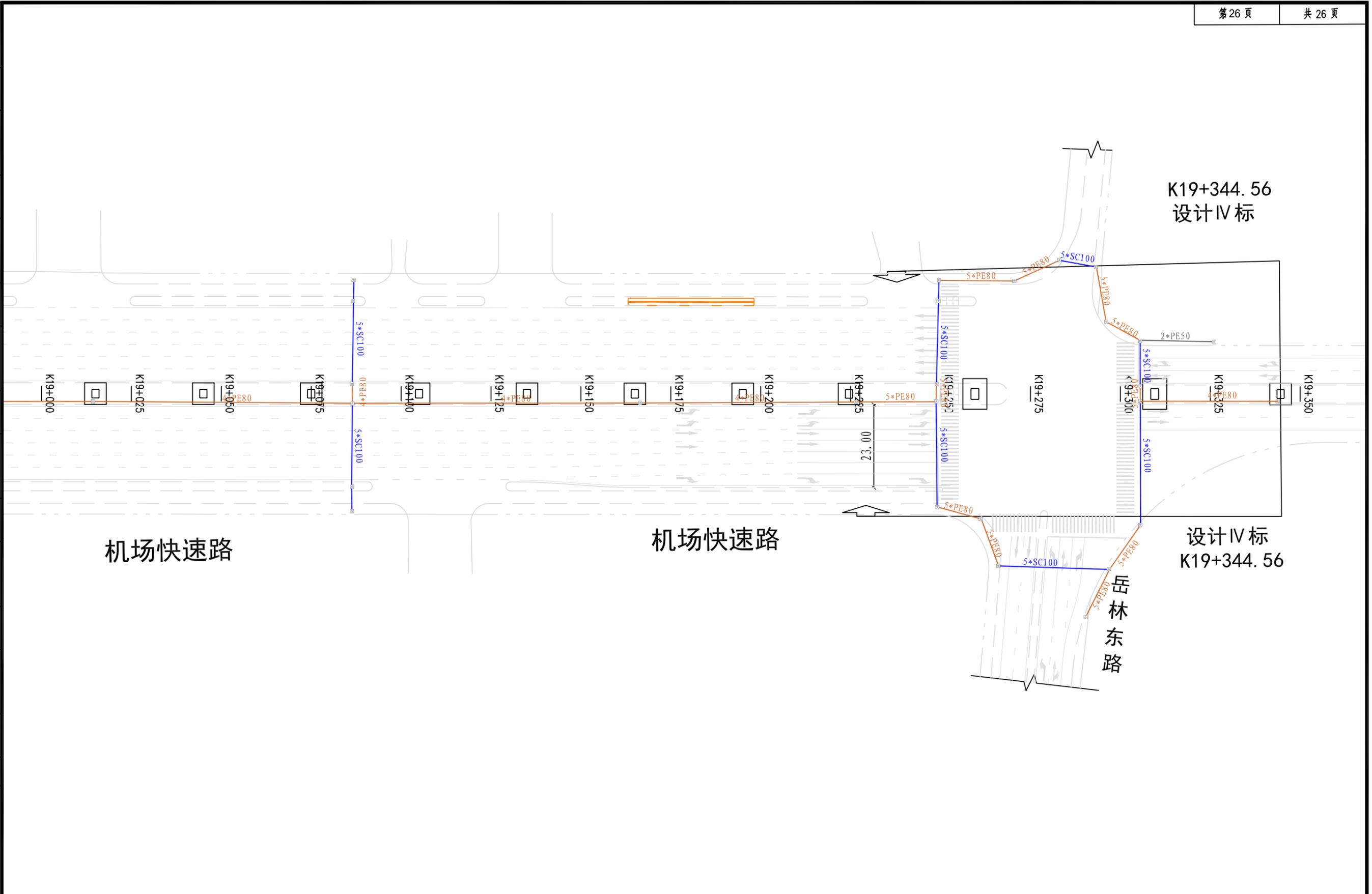


审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12


**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程  地面交通设施平面图	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
	子项名称 SUB ITEM	设计4标段
	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
	修 正 号 REV NO.	

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

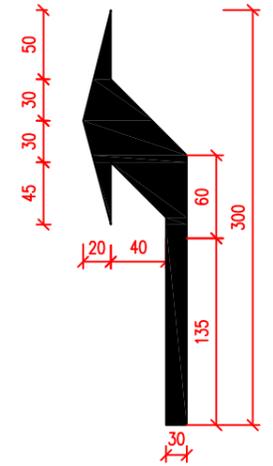
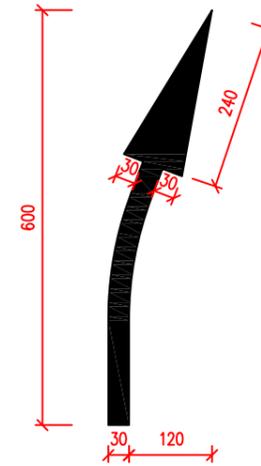
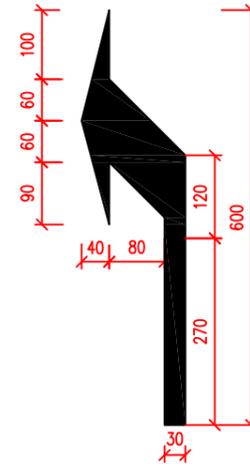
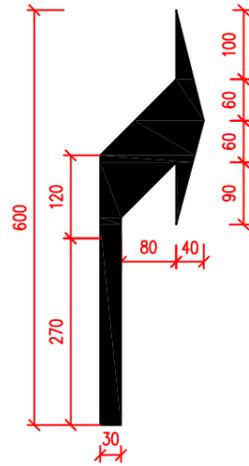
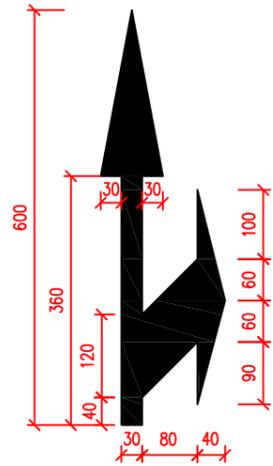
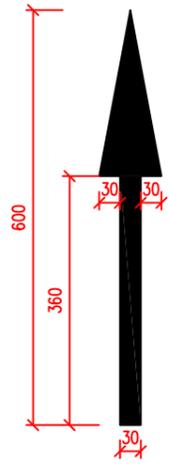
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

地面交通设施平面图

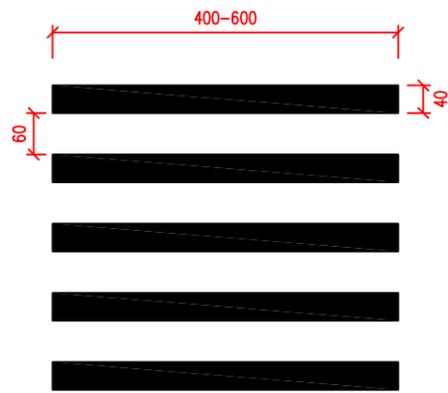
项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-05
修 正 号 REV. NO.	

景观	总
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

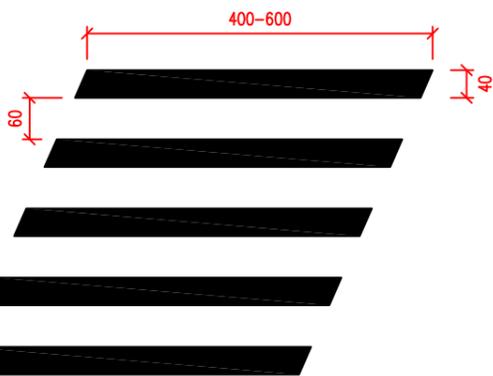


导向箭头

左转待转区导向箭头



人行横道线 (正交)



人行横道线 (斜交)



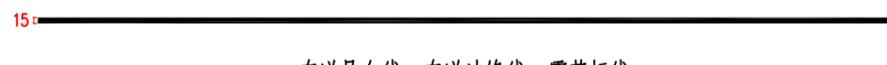
同向行车道分界线



双向两车道分界线



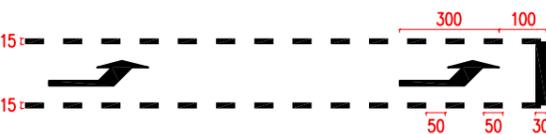
公交专用道标线 (震荡标线)



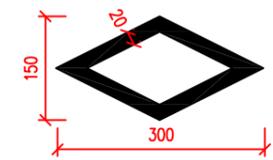
车道导向线, 车道边缘线 (震荡标线)



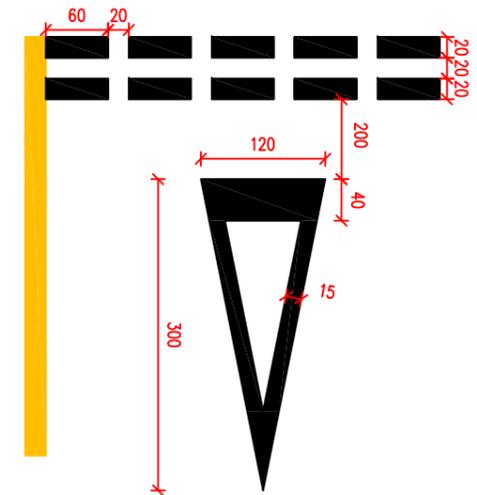
停止线 (震荡标线)



左转待转区标线



人行横道预告标识线



减速让行标线

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

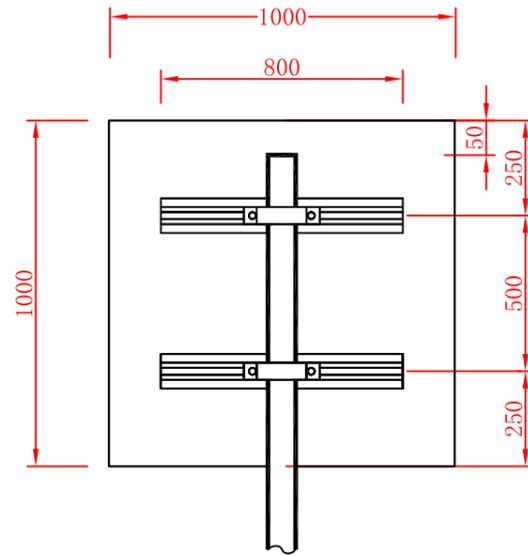
机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

地面交通设施结构图

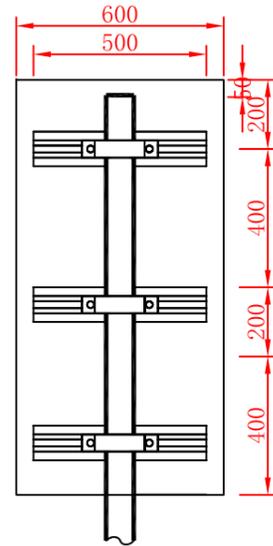
项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

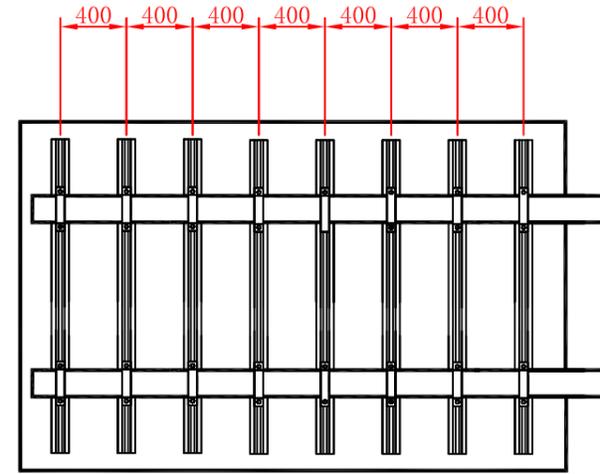
交通标志安装结构图



标志板与立柱连接大样图

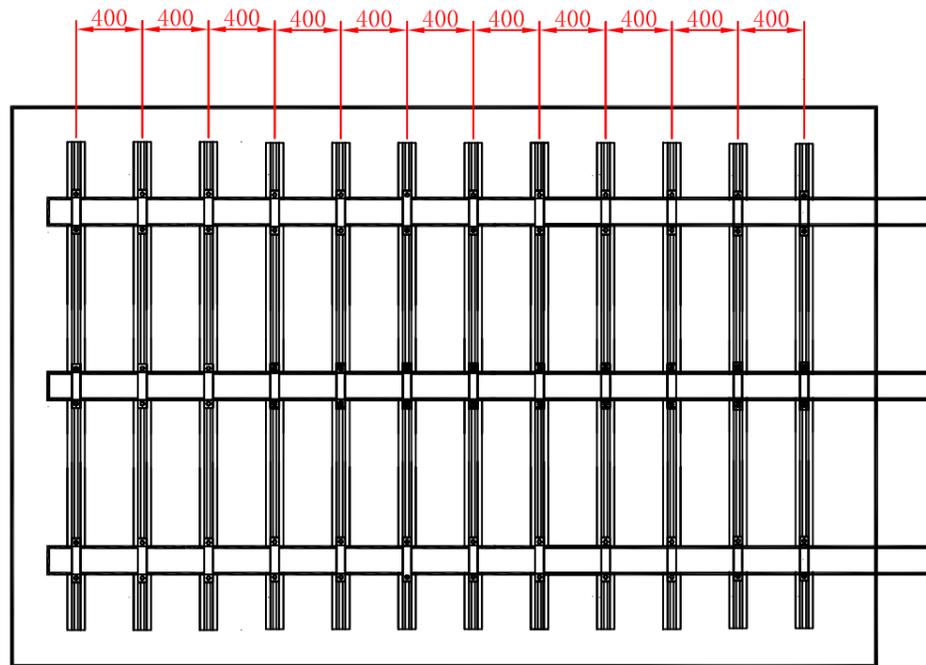


标志板与立柱连接大样图



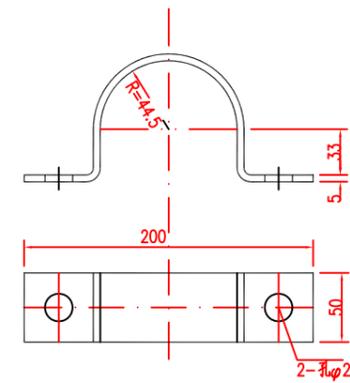
标志板与横梁连接示意图

(2杆)

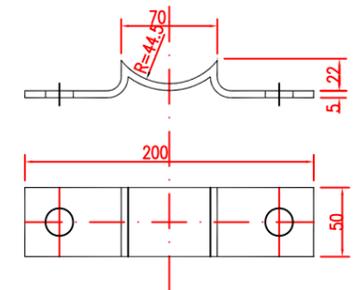


标志板与横梁连接示意图

(3杆)



φ89抱箍大样图



φ89抱箍底衬大样图

审定 APPROVED	袁胜强	校核 CHECKED	朱婧颖	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	黄岩	校对 CHECKED	程勋	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设计 DESIGNED	王胜	比例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制图 DRAWING		日期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

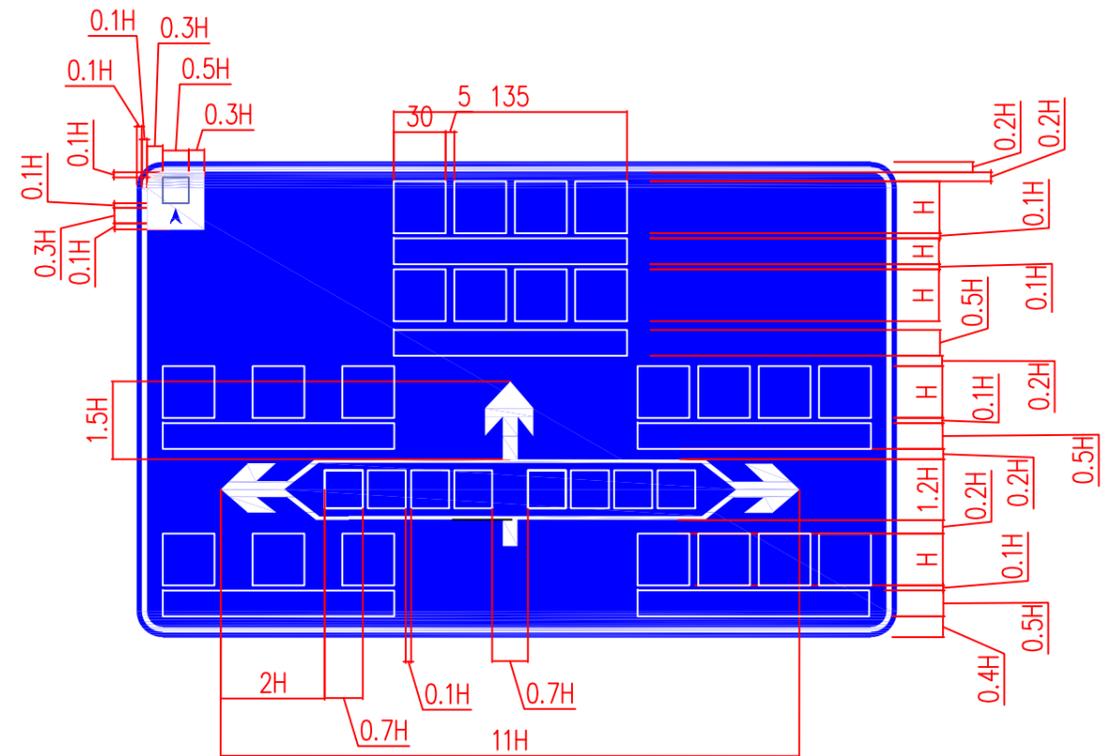
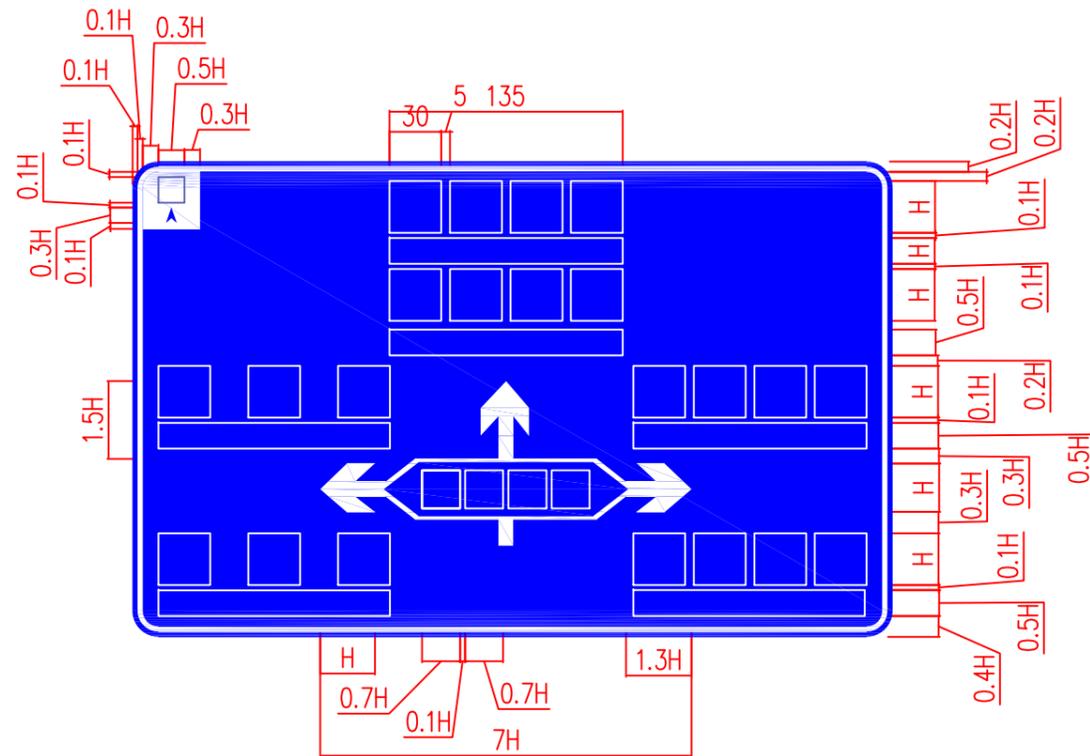
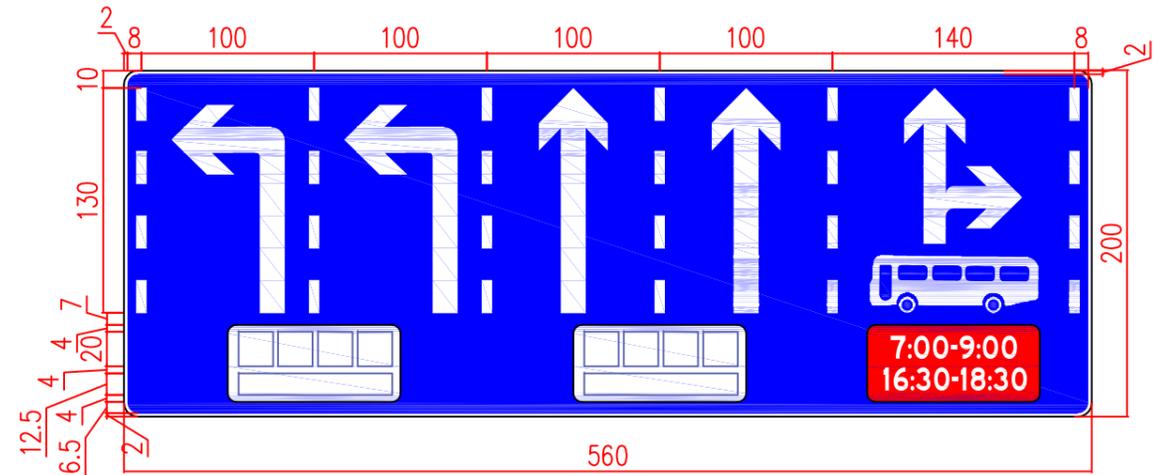
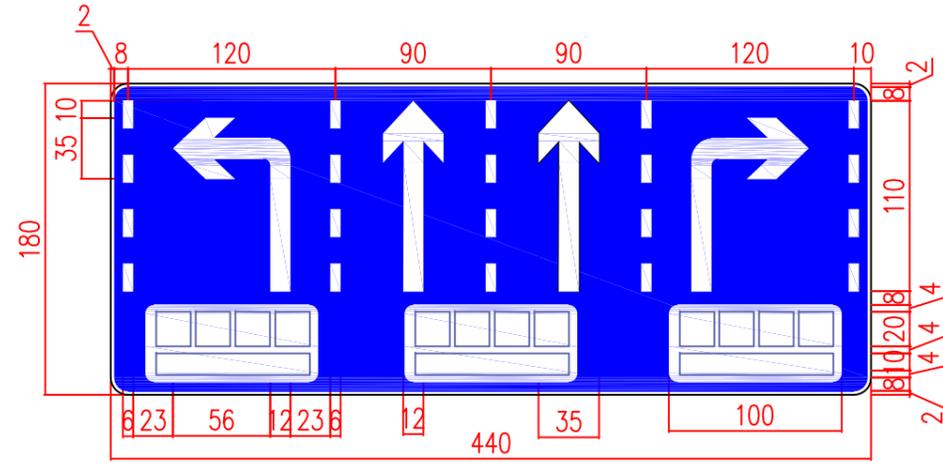
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修正号 REV. NO.	

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12


**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

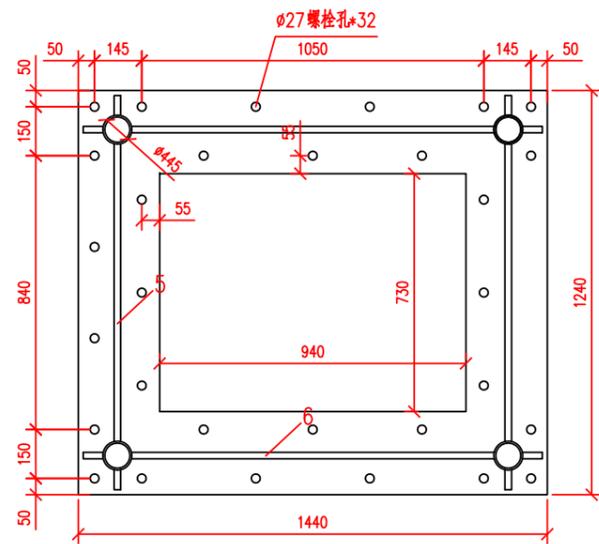
机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

地面交通设施结构图

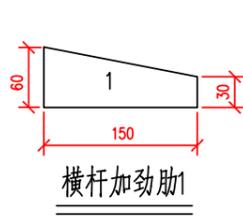
项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修正号 REV NO.	



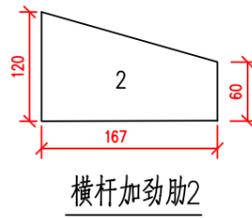
8m 门架结构图 (N-F 型)



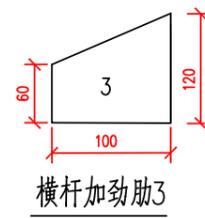
桁架法兰盘



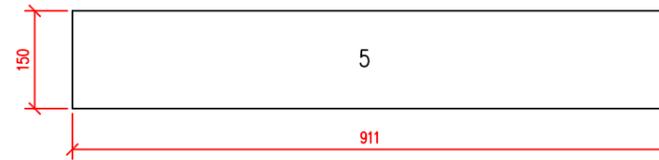
横杆加劲肋1



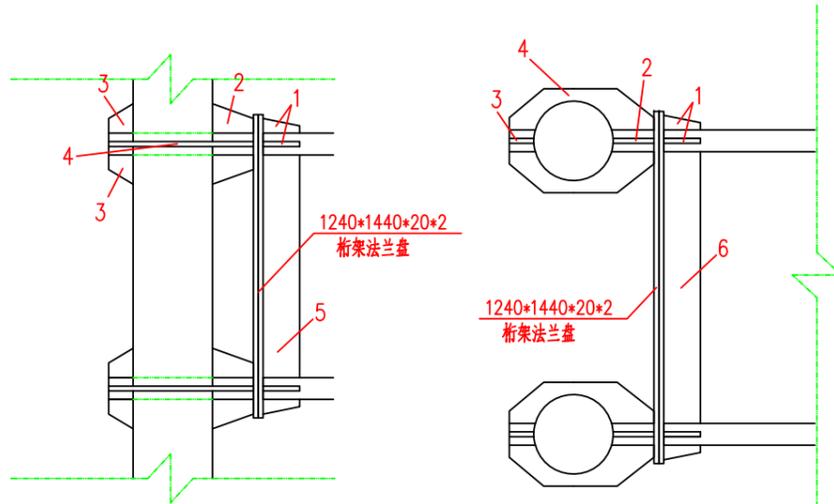
横杆加劲肋2



横杆加劲肋3



横杆加劲肋5



立柱与桁架连接件



横杆加劲肋6

注:

- 1、图中尺寸除注明外均为毫米；材质未注明为Q235，立柱和横杆采用无缝钢管，严禁用热扩管或焊接管代替，所有连接处应焊接牢固，不允许有点焊或漏焊；
- 2、手工焊接Q235钢材采用E43\*\*型焊条，并符合现行标准；
- 3、所有钢构件应作热镀锌处理，钢管及钢板镀层平均厚度85 μm，紧固件镀层平均厚度55 μm，加劲肋的外棱均应为倒角，钢构件均去毛刺并打磨平整；
- 4、出厂需采用交通灰A(RAL 7042)氟碳漆油漆完毕，现场安装完毕后补漆损坏部分；
- 5、焊接工艺：电焊焊接，焊缝平整，无任何漏焊；
- 6、表面处理：采用去油、磷化、热浸锌工艺，使用寿命大于10年。表面光滑一致，色泽均匀，无磨损脱落现象；

材料数量表

材料名称	规格 (mm)	数量	重量(kg)
立柱钢管	φ325*10*7500	4	
立柱加劲肋	δ=20	32	
桁架法兰盘	1240*1440*20	4	
伸臂法兰盘	300*300*20	2	
横杆加劲肋1	δ=20	24	
横杆加劲肋2	δ=20	20	
横杆加劲肋3	δ=20	12	
横杆加劲肋4	δ=20	12	
横杆加劲肋5	δ=20	4	
横杆加劲肋6	δ=20	4	
横杆加劲肋7	δ=20	4	
桁架钢管	φ89*6*7270	4	
伸臂钢管	φ152*8*6150	2	
桁架连接管1	φ60*4.5*935	14	
桁架连接管2	φ60*4.5*1238	12	
桁架连接管3	φ60*4.5*1410	12	
桁架连接管4	φ60*4.5*1120	14	
桁架连接管5	φ60*4.5*860	2	
立杆连接管1	φ89*6*875	14	
立杆连接管2	φ89*6*1140	12	
立杆钢管蒙盖	φ325*10	4	
伸臂钢管蒙盖	φ152*10	2	
平垫圈	M27	40	
螺栓	M27	40	
螺母	M27	80	
平垫圈	M40	56	
螺母	M40	112	
立柱法兰	800*2000*25	2	

景观总体  
水环境  
道路桥梁  
设备暖通  
电气仪表  
建筑结构  
给排水

审定 APPROVED	袁胜强	校核 CHECKED	朱婧颖	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	黄岩	校对 CHECKED	程勋	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设计 DESIGNED	王胜	比例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制图 DRAWING		日期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

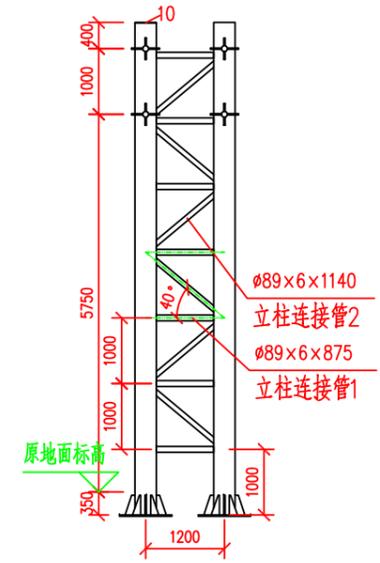
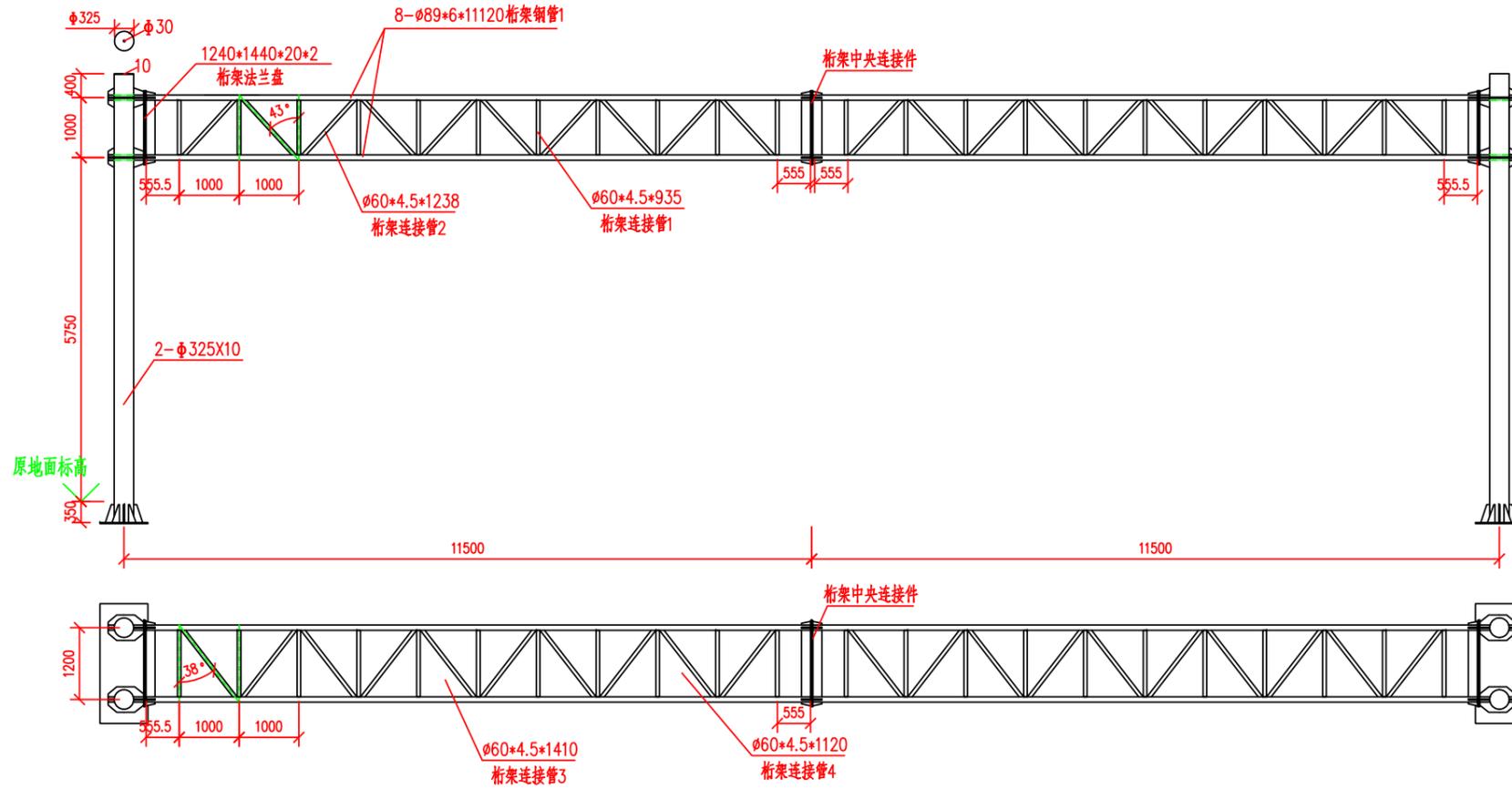
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

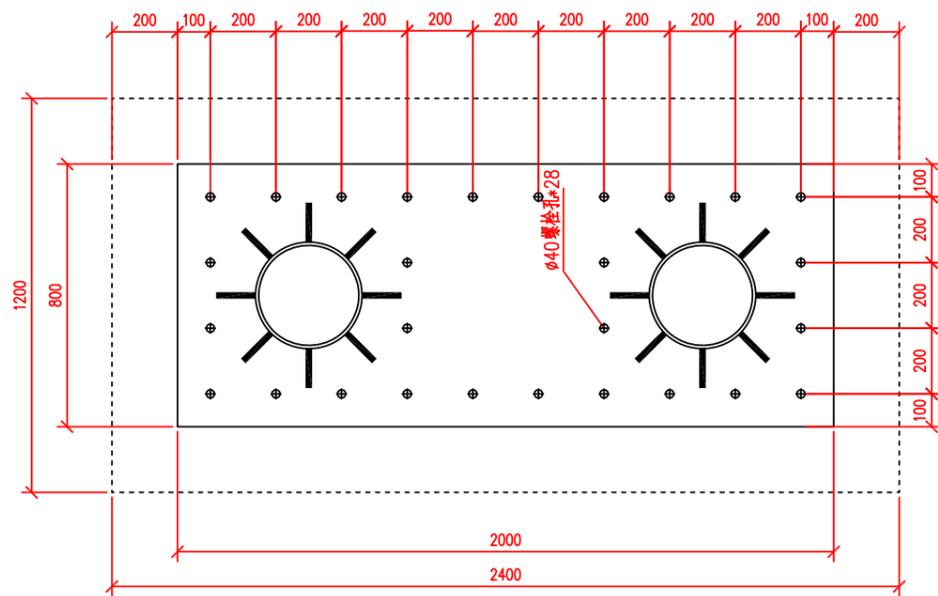
地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修正号 REV NO.	

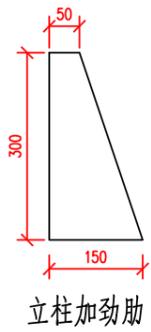
### 23m 门架结构图 (N型)



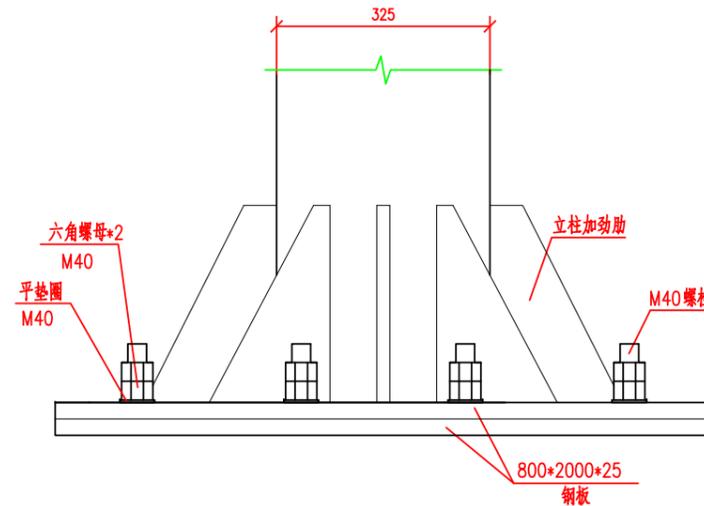
门架平、立面图



立柱法兰平面图



立柱加劲肋



立柱法兰连接件平面图

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

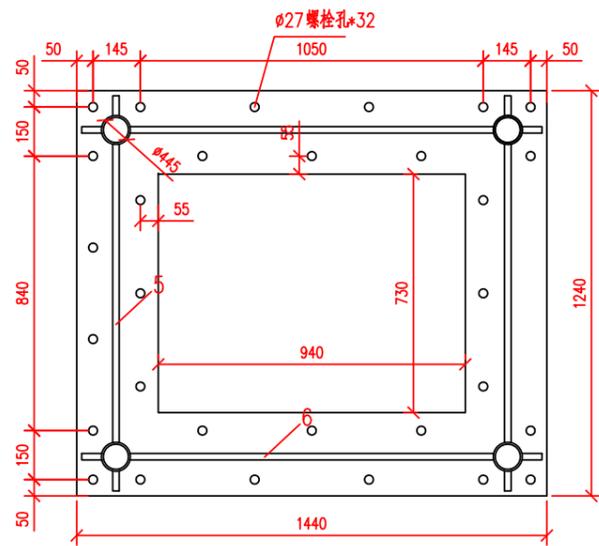
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

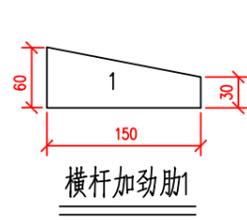
地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV. NO.	

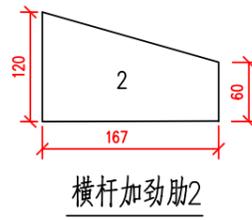
### 23m 门架结构图 (N型)



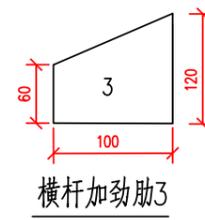
桁架法兰盘



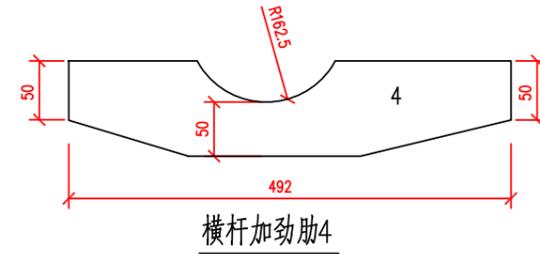
横杆加劲肋1



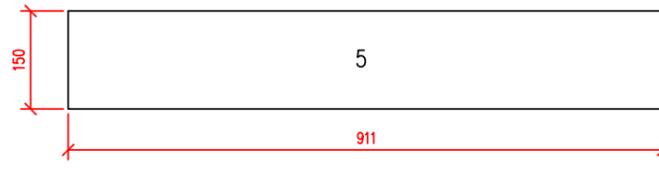
横杆加劲肋2



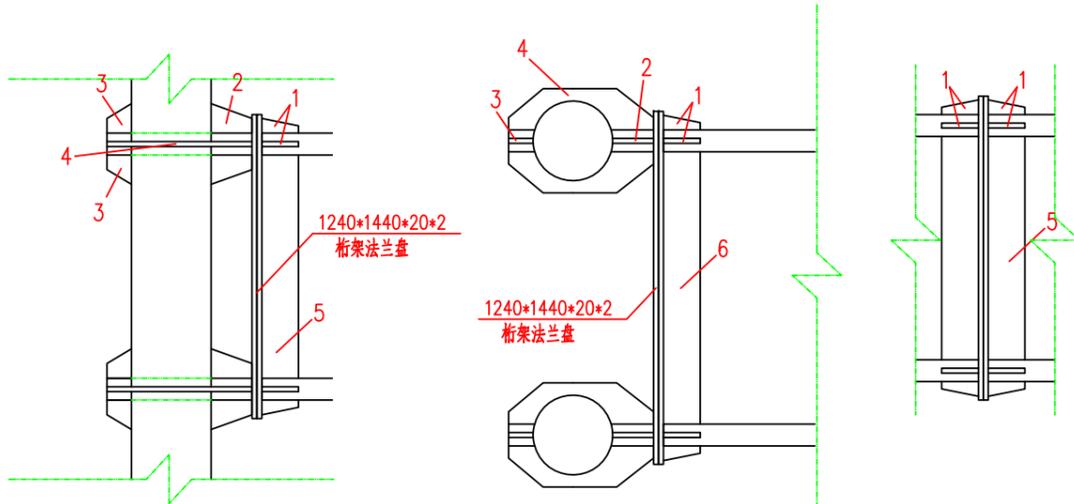
横杆加劲肋3



横杆加劲肋4

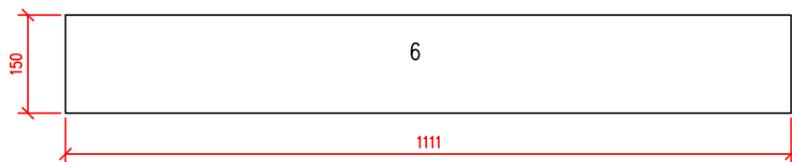


横杆加劲肋5



立柱与桁架连接件

桁架中央连接件



横杆加劲肋6

注:

- 1、图中尺寸除注明外均为毫米；材质未注明为Q235，立柱和横杆采用无缝钢管，严禁用热扩管或焊接管代替，所有连接处应焊接牢固，不允许有点焊或漏焊；
- 2、手工焊接Q235钢材采用E43\*\*型焊条，并符合现行标准；
- 3、所有钢构件应作热镀锌处理，钢管及钢板镀层平均厚度85 μm，紧固件镀层平均厚度55 μm，加劲肋的外棱均应为倒角，钢构件均去毛刺并打磨平整；
- 4、出厂需采用交通灰A(RAL 7042)氟碳漆油漆完毕，现场安装完毕后补漆损坏部分；
- 5、焊接工艺：电焊焊接，焊缝平整，无任何漏焊；
- 6、表面处理：采用去油、磷化、热浸锌工艺，使用寿命大于10年。表面光滑一致，色泽均匀，无磨损脱落现象；

材料数量表

材料名称	规格 (mm)	数量	重量(kg)
立柱钢管	Φ325*10*7500	4	
立柱加劲肋	δ=20	32	
桁架法兰盘	1240*1440*20	6	
横杆加劲肋1	δ=20	32	
横杆加劲肋2	δ=20	16	
横杆加劲肋3	δ=20	16	
横杆加劲肋4	δ=20	16	
横杆加劲肋5	δ=20	8	
横杆加劲肋6	δ=20	8	
桁架钢管	Φ89*6*11120	8	
桁架连接管1	Φ60*4.5*935	44	
桁架连接管2	Φ60*4.5*1238	40	
桁架连接管3	Φ60*4.5*1410	40	
桁架连接管4	Φ60*4.5*1120	44	
立杆连接管1	Φ89*6*875	14	
立杆连接管2	Φ89*6*1140	12	
立杆钢管蒙盖	Φ325*10	4	
平垫圈	M27	128	
螺栓	M27	128	
螺母	M27	256	
平垫圈	M40	56	
螺母	M40	112	
立柱法兰	800*2000*25	2	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

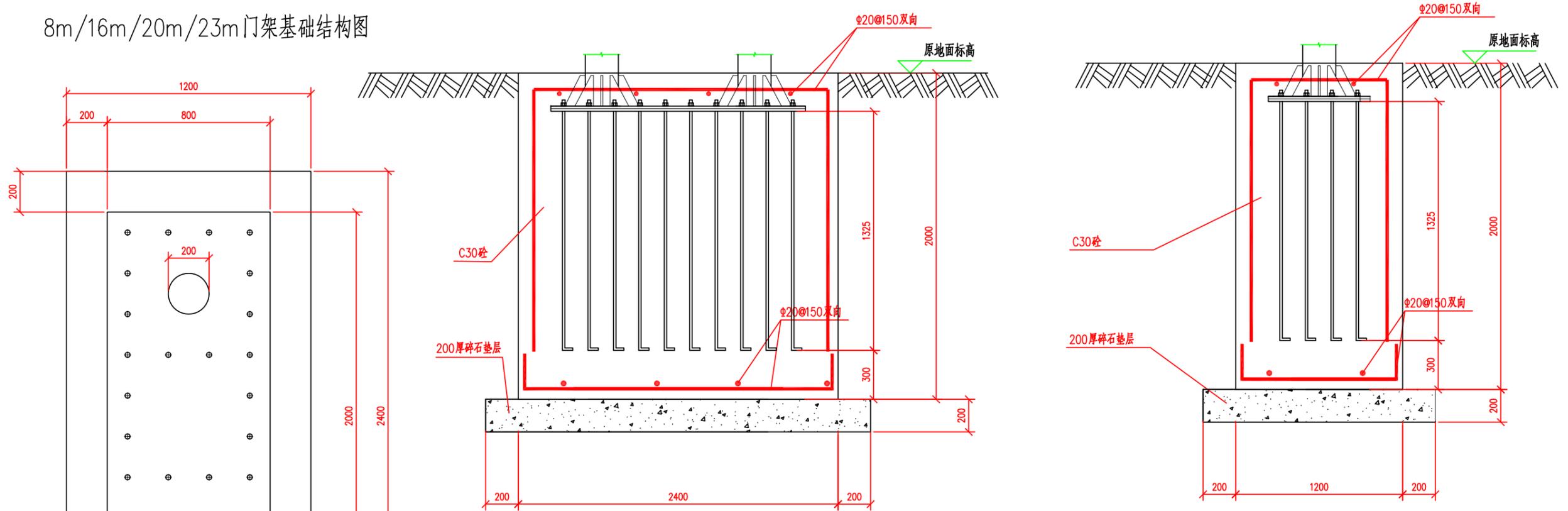
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

8m/16m/20m/23m 门架基础结构图



基础剖面图

基础平面图

材料数量表			
材料名称	规格 (mm)	数量	重量(kg)
C30 混凝土		1	
碎石垫层		1	
基础钢筋	M40*1500	56	
配筋	φ20		
基础法兰	800*2000*25	2	

技术要求:

- 1、本图尺寸以毫米为单位;
- 2、本图中基础挖深长度为基础法兰盘至基底之间的长度, 实际施工时需再挖深以使预埋件低于周围地面50-80mm, 以使立柱筋板能埋于地下;
- 3、基础采用明挖法施工, 基底应先平整, 夯实, 并控制好标高。预埋件地脚螺栓法兰盘以上的螺纹需敷牛油防锈后包扎好, 以防损坏螺纹;
- 4、基础采用C30混凝土现场浇注。在浇注混凝土前, 所有预埋件的法兰盘必须校正水平并加以固定, 以防浇注过程中移位。在浇注过程中, 混凝土应从基础四周均匀浇注。浇灌过程应采用振动机捣实混凝土。与此同时应不断检查法兰盘的水平度、地脚螺栓方向及预留孔洞的情况。基础浇筑完成后养护期为10-15天。夏季10天以上, 冬季15天以上;
- 5、基础顶面应预埋地脚螺栓, 地脚下面为R50弯钩, 地脚螺栓为45号钢制作, 法兰盘为Q235钢制作;
- 6、每个地脚螺栓上安装弹簧垫片并用2个镀锌螺母紧固。

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

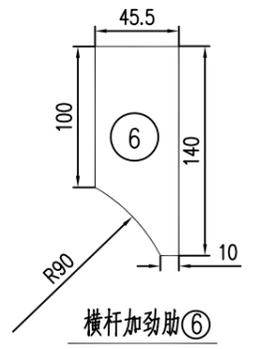
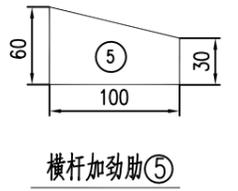
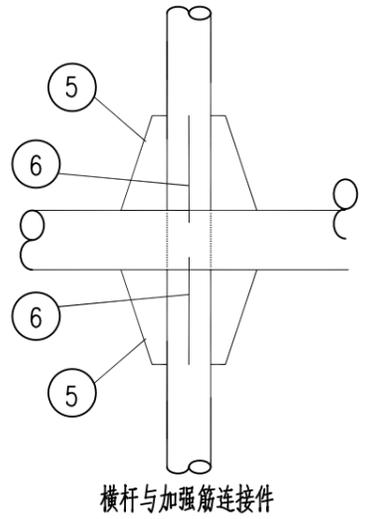
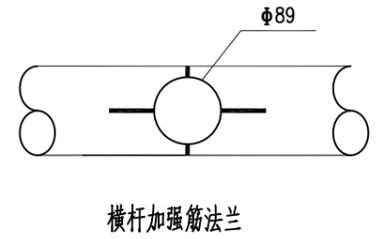
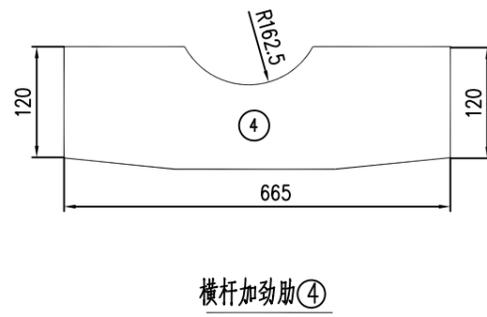
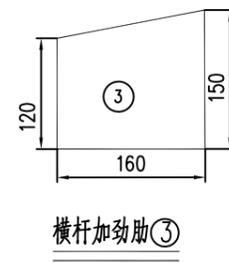
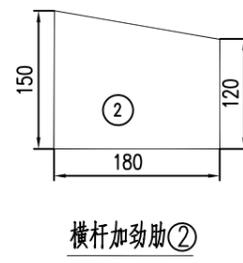
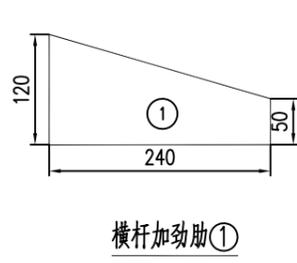
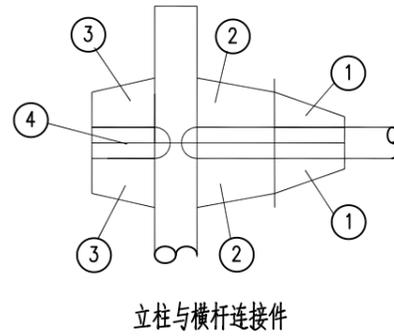
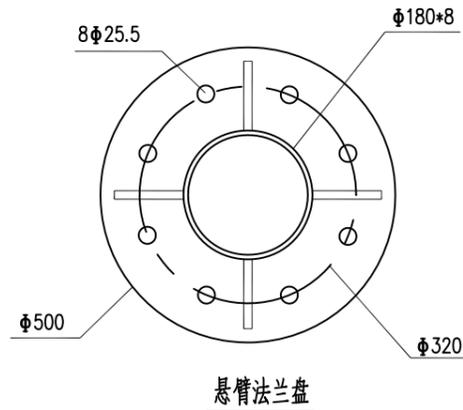
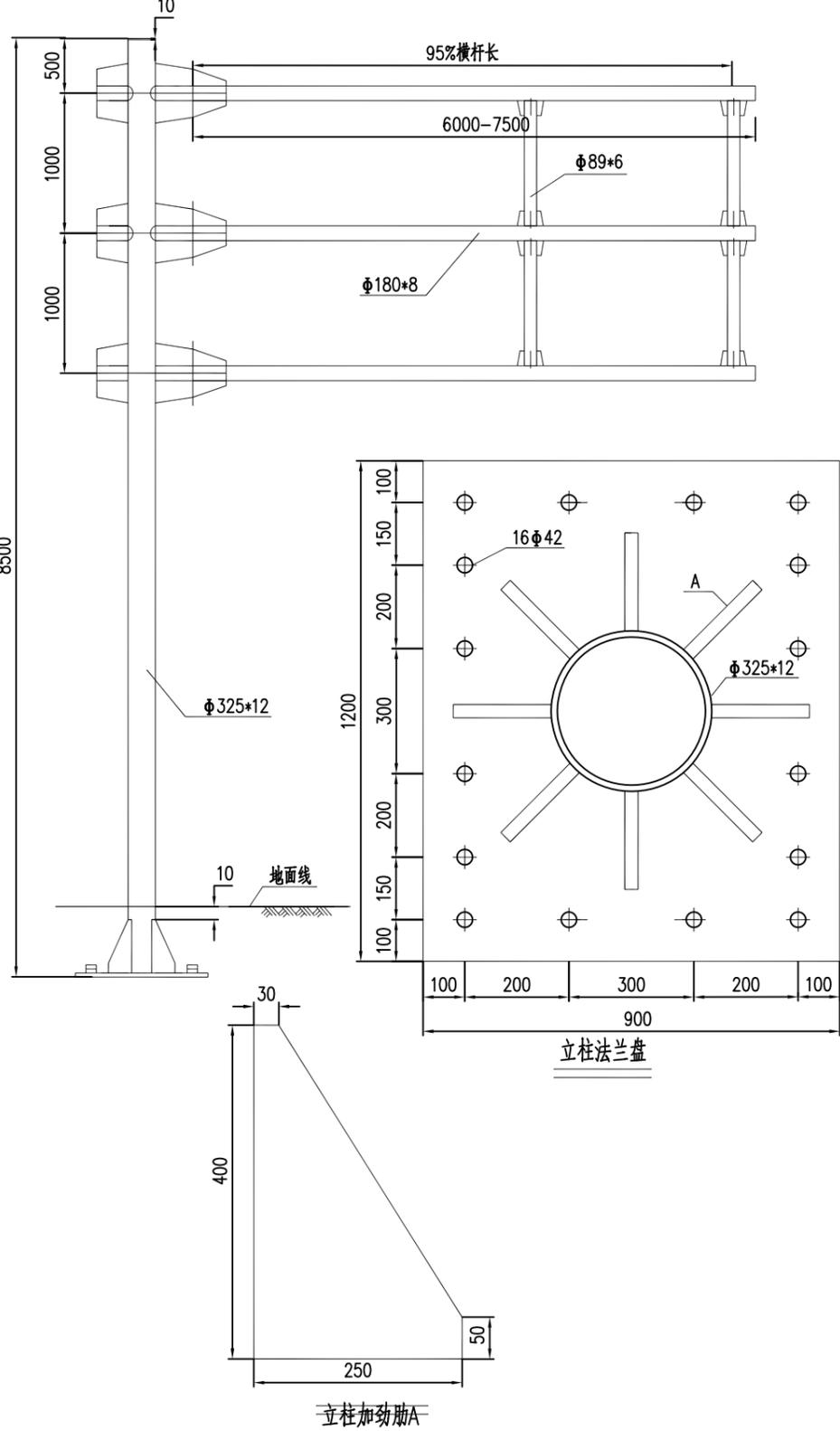
上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
	子项名称 SUB ITEM	设计4标段
	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
	修 正 号 REV NO.	

地面交通设施结构图

景观总体
水环境
道路桥梁
设备暖通
电气仪表
建筑结构
给排水
会签

F325-3杆杆件结构图:



审定 APPROVED	袁胜强	校核 CHECKED	朱婧颖	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	黄岩	校对 CHECKED	程勋	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设计 DESIGNED	王胜	比例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制图 DRAWING		日期 DATE	2018.12.12

 **上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修正号 REV NO.	

F325-3杆杆件参数:

景观总体  
水环境  
路桥  
暖通  
电气仪表  
建筑结构  
给排水  
会签

材料数量表			
材料名称	规格 (mm)	数量	重量
立柱钢管	Φ325*12*8500	1	787.36
立柱钢管蒙盖	Φ325*10	1	6.51
立柱法兰盘	900*1200*20	1	169.56
立柱加劲肋	δ=20	8	77.24
悬臂座钢管	Φ180*8*665	3	67.7
臂座法兰盘	Φ450*20	3	74.91
横杆加劲肋1	δ=20	12	38.43
横杆加劲肋2	δ=20	6	22.89
横杆加劲肋3	δ=20	6	20.35
横杆加劲肋4	δ=20	6	75.17
加强筋加劲肋5	δ=10	16	5.65
加强筋加劲肋6	δ=10	16	7.11
横杆钢管	Φ180*8*6000-7500	3	763.52
臂杆法兰盘	Φ450*20	3	74.91
横杆加强筋	Φ89*6*920	4	45.19
横杆钢管蒙盖	Φ180*10	3	5.99

技术要求:

- 图中尺寸除注明外均为毫米;材质未注明为Q235,立柱和横杆采用无缝钢管,严禁用热扩管或焊接管代替;横杆加强筋采用2寸镀锌钢管,所有连接处应焊接牢固,不允许有点焊或漏焊;所有杆件严禁用焊接方式接长。
- 手工焊接Q235钢材采用E43\*\*型焊条,并符合现行标准。
- 横杆长度为3.5m-5m,在满足良好可视性(居中且不遮挡)的前提下,设计时应尽量选用较短横杆。
- 所有钢构件应作热镀锌处理,钢管及钢板镀层平均厚度85μm,紧固件镀层平均厚度55μm,加劲肋的外棱均应为倒角,钢构件均去毛刺并打磨平整。
- 出厂需采用交通设施灰A(RAL 7042)氟碳漆油漆完毕,现场安装完后补漆损坏部分。
- 横杆加强筋分别焊接在距悬臂法兰60%、95%横杆长处。
- 横杆及立柱顶部应用蒙盖封闭,蒙盖镀锌孔应在镀锌完后采用螺栓堵塞以防进水。
- 焊接工艺:电焊焊接,焊缝平整,无任何漏焊。
- 表面处理:采用去油、磷化、热浸锌工艺,使用寿命大于10年。表面光滑一致,色泽均匀,无磨损脱落现象。
- 外形:等径、锥型钢结构做到流畅和谐,美观大方,且无横向焊缝。
- 垂直度检验:立杆立直后,垂直度检验,偏差不超过0.5%。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

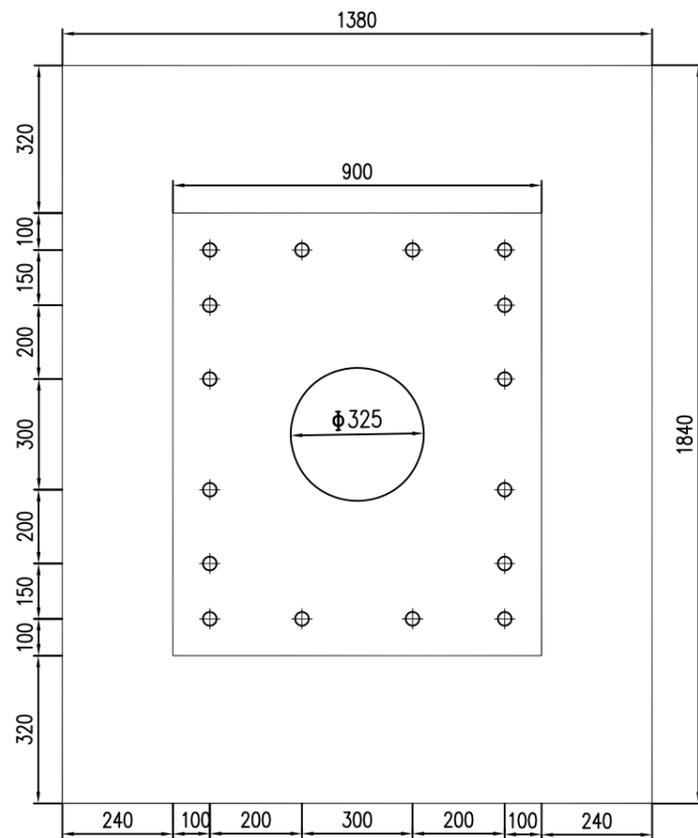
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

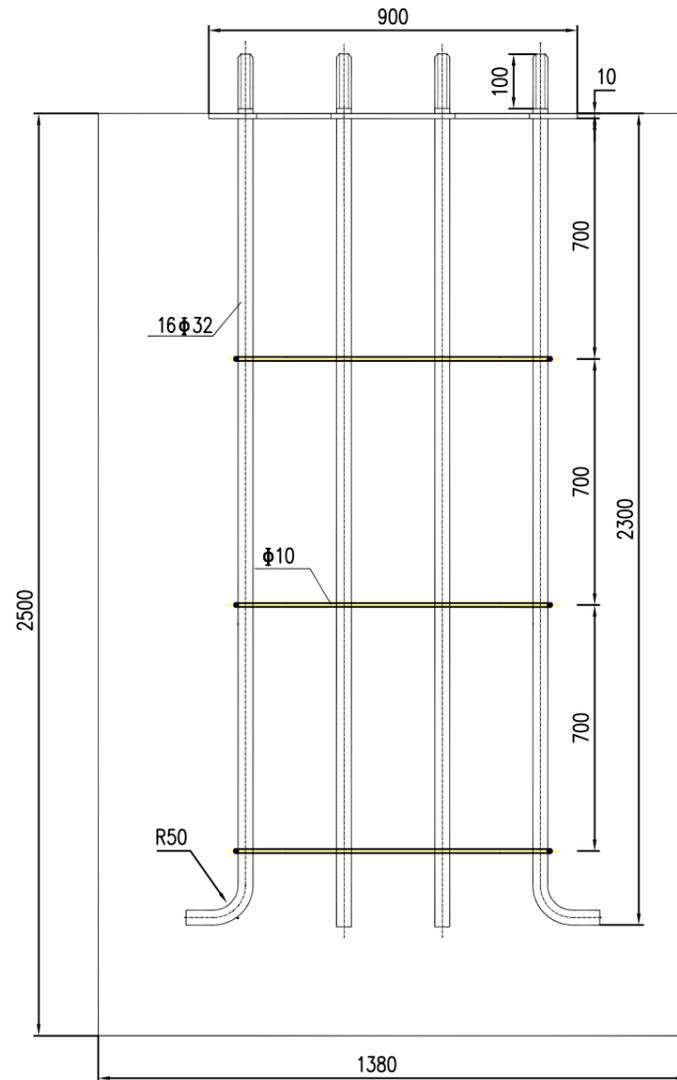
地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV. NO.	

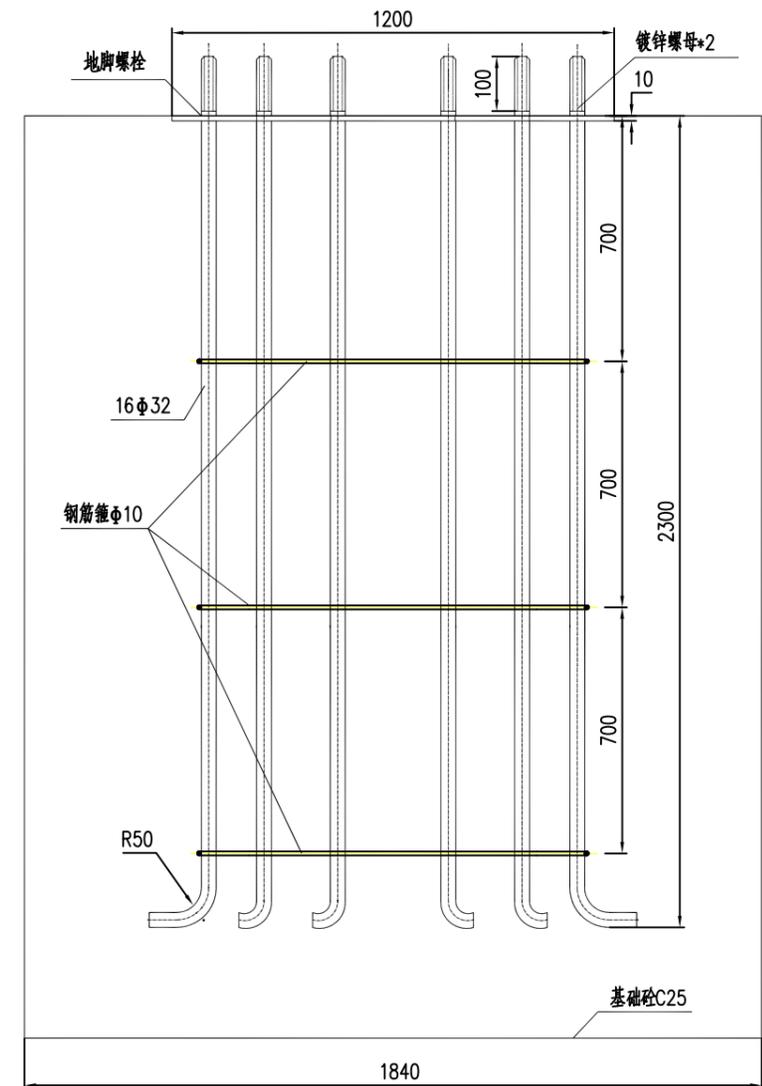
F325-3杆基础结构图:



基础平面图



基础立面图



基础侧面图

技术要求:

- 1、本图尺寸以毫米为单位。
- 2、本图中基础挖深长度为基础法兰盘至基底之间的长度，实际施工时需再挖深以使预埋件低于周围地面50-80mm，以使立柱筋板能埋于地下。
- 3、基础采用明挖法施工，基底应先整平，夯实，并控制好标高。预埋件地脚螺栓法兰盘以上的螺纹需敷牛油防锈后包扎好，以防损坏螺纹；
- 4、基础采用C25混凝土现场浇注。在浇注混凝土前，所有预埋件的法兰盘必须校正水平并加以固定，以防浇注过程中移位。在浇注过程中，混凝土应从基础四周均匀浇注。浇灌过程应采用振动机捣实混凝土。与此同时应不断检查法兰盘的水平度、地脚螺栓方向及预留孔洞的情况。基础浇筑完成后养护期为10-15天。夏季10天以上，冬季15天以上；
- 5、基础顶面应预埋地脚螺栓，地脚下面为R50弯钩，地脚螺栓为45号钢制作，法兰盘为Q235钢制作；
- 6、每个地脚螺栓上安装弹簧垫片并用2个镀锌螺母紧固。

材料数量表

材料名称	规格 (mm)	数量	重量
基础法兰盘	900*1200*10	1	84.78
地脚螺栓	M32*100	16	
镀锌螺母	M32	32	
地角钢筋	Φ32	16	
钢筋箍	Φ10	48	
基础砼C25	C25	1	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



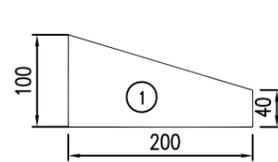
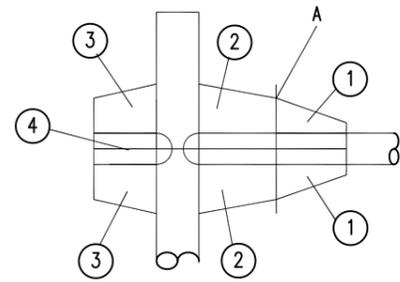
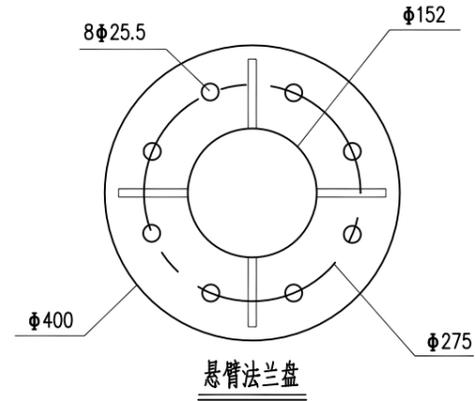
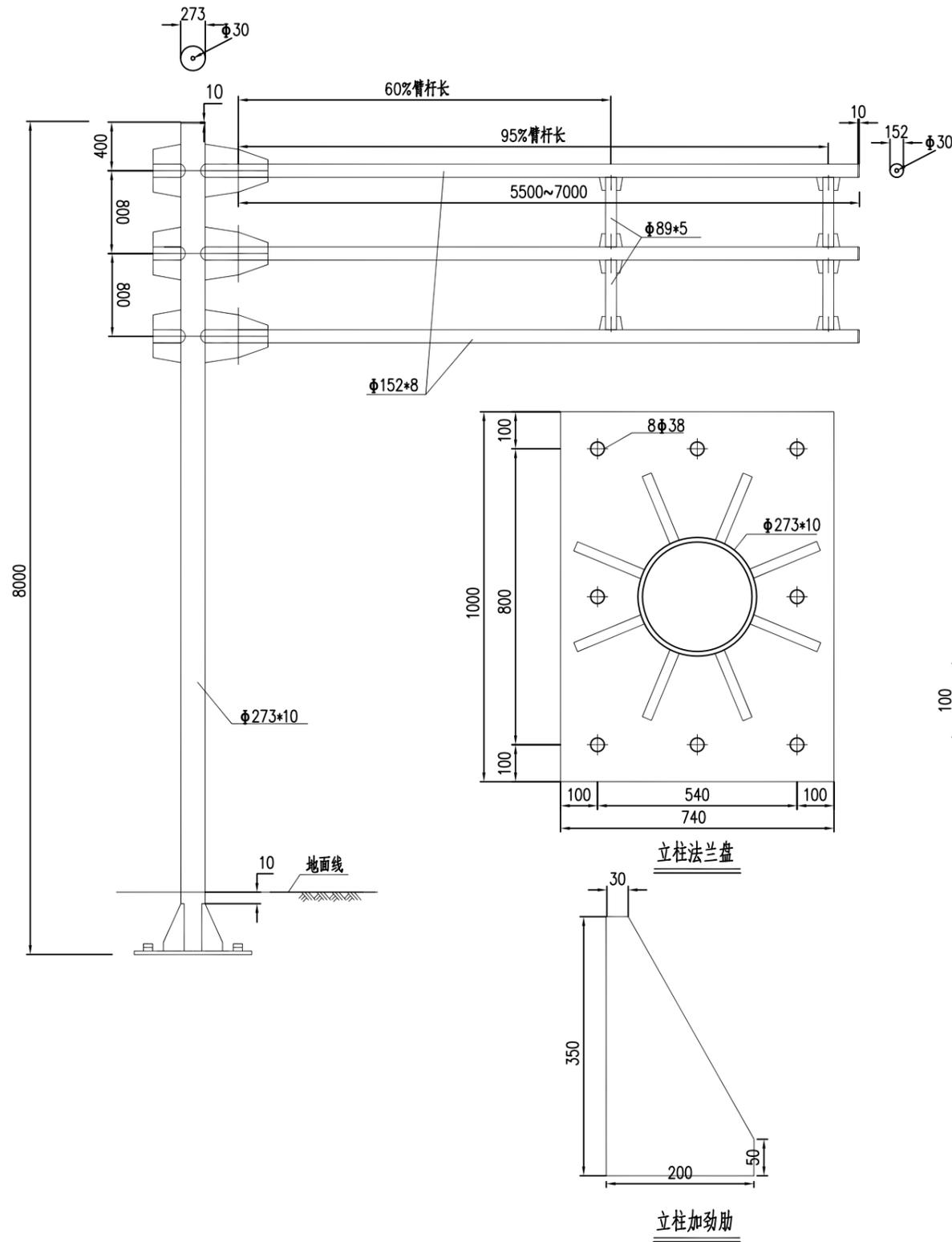
机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

地面交通设施结构图

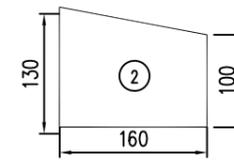
项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

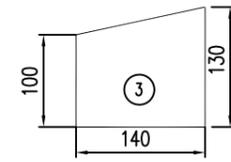
DN273-3杆件结构图:



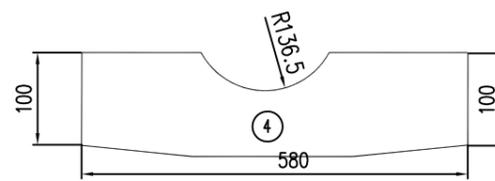
横杆加劲肋①



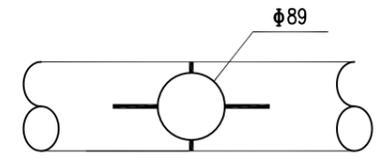
横杆加劲肋②



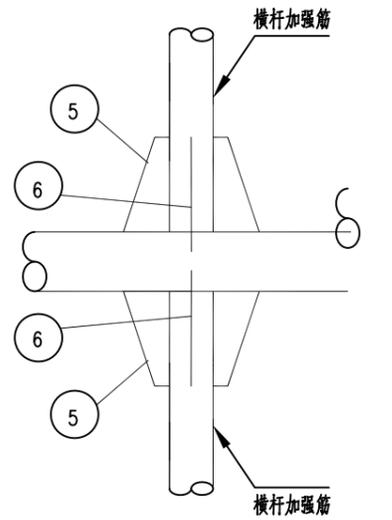
横杆加劲肋③



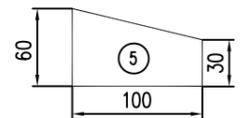
横杆加劲肋④



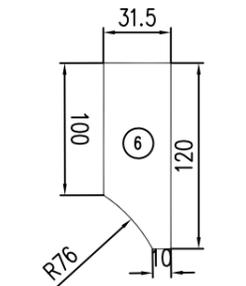
横杆加强筋法兰



横杆与加强筋连接件



加强筋加劲肋⑤



加强筋加劲肋⑥

审定 APPROVED	袁胜强	校核 CHECKED	朱婧颖	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	黄岩	校对 CHECKED	程勋	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设计 DESIGNED	王胜	比例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制图 DRAWING		日期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修正号 REV NO.	

DN273-3杆件参数表

材料数量表			
材料名称	规格 (mm)	数量	重量(kg)
立柱钢管	Φ273*10*8000	1	518.88
立柱钢管蒙盖	Φ273*10	1	4.59
立柱法兰盘	740*1000*20	1	116.18
立柱加劲肋	δ=20	8	55.89
悬臂座钢管	Φ152*6*580	3	37.59
臂座法兰盘	Φ400*20	3	59.19
横杆加劲肋 1	δ=20	12	26.37
横杆加劲肋 2	δ=20	6	17.34
横杆加劲肋 3	δ=20	6	15.16
横杆加劲肋 4	δ=20	6	54.63
加强筋加劲肋 5	δ=10	16	5.66
加强筋加劲肋 6	δ=10	16	4.48
横杆钢管	Φ152*8*5500-7000	3	596.61
臂杆法兰盘	Φ400*20	3	59.19
横杆加强筋	Φ89*5*725	4	30.04
横杆钢管蒙盖	Φ152*10	3	4.28

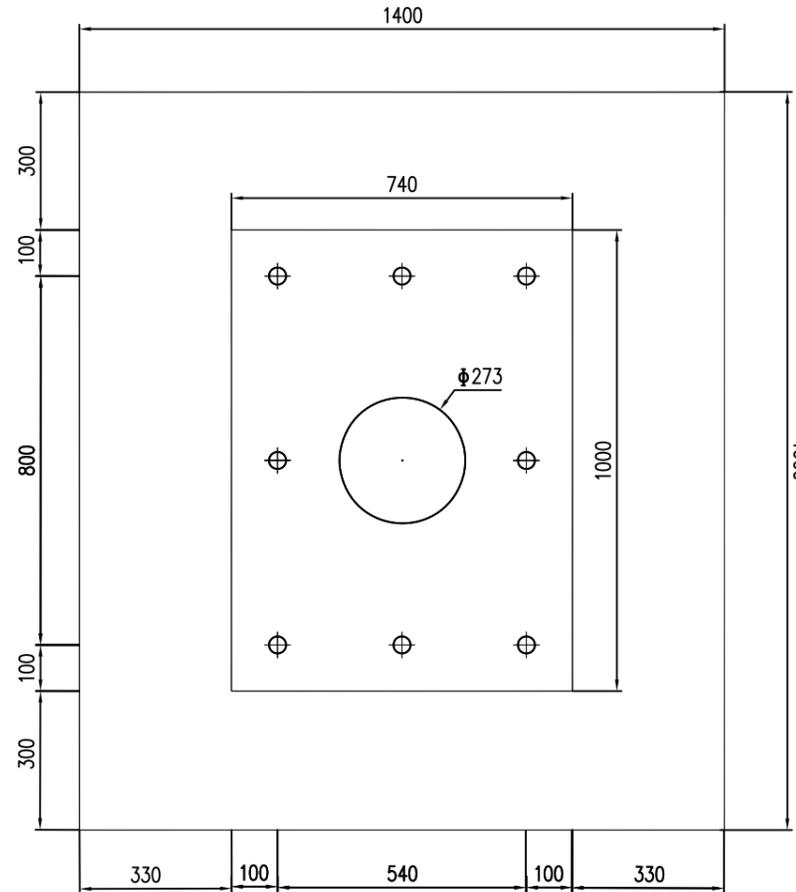
注:

- 图中尺寸除注明外均为毫米; 材质未注明为Q235, 立柱和横杆采用无缝钢管, 严禁用热扩管或焊接管代替; 横杆加强筋采用3寸镀锌钢管; 所有连接处应焊接牢固, 不允许有点焊或漏焊; 所有杆件严禁用焊接方式接长。
- 手工焊接Q235钢材采用E43\*\*型焊条, 并符合现行标准。
- 横杆长度为5.5m-7m, 在满足良好可视性(居中且不遮挡)的前提下, 设计时应尽量选用较短横杆。
- 所有钢构件应作热镀锌处理, 钢管及钢板镀层平均厚度85μm, 紧固件镀层平均厚度55μm, 加劲肋的外棱均应为倒角, 钢构件均去毛刺并打磨平整。
- 出厂需采用交通灰A(RAL 7042)氟碳漆油漆完毕, 现场安装完后补漆损坏部分。
- 横杆加强筋分别焊接在距悬臂法兰60%、95%横杆长处。
- 横杆及立柱顶部应用蒙盖封闭, 蒙盖镀锌孔应在镀锌完后采用螺栓堵塞以防进水。
- 焊接工艺: 电焊焊接, 焊缝平整, 无任何漏焊。
- 表面处理: 采用去油、磷化、热浸锌工艺, 使用寿命大于10年。表面光滑一致, 色泽均匀, 无磨损脱落现象。
- 外形: 等径、锥型钢结构做到流畅和谐, 美观大方, 且无横向焊缝。
- 垂直度检验: 立杆立直后, 垂直度检验, 偏差不超过0.5%。

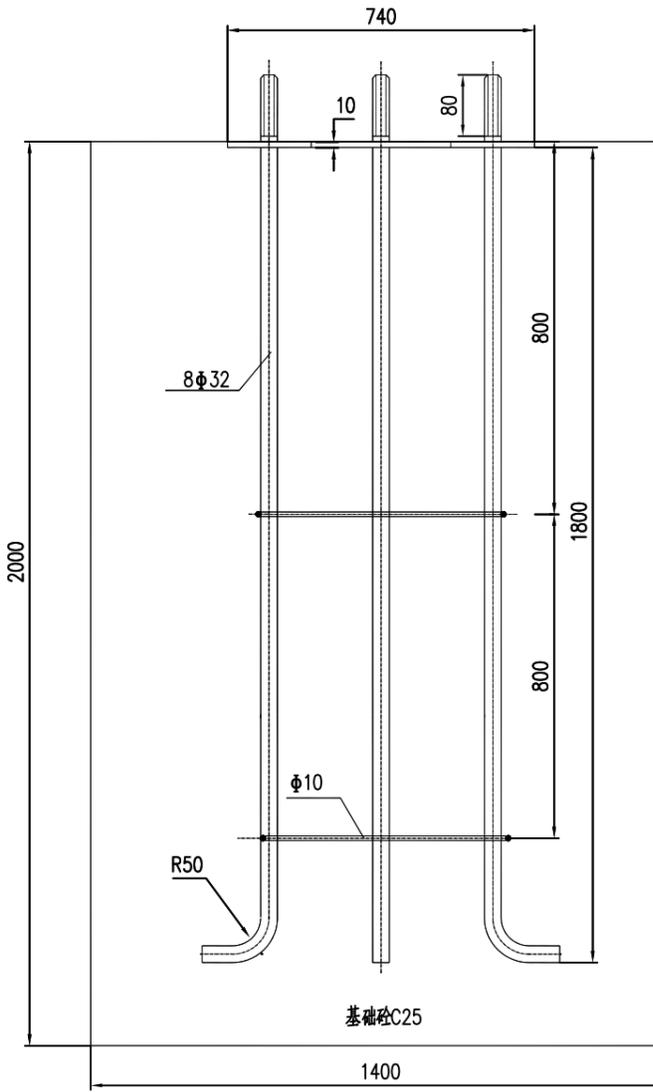
观	体
量	总
工	境
水	环
路	梁
道	桥
备	通
设	暖
电	表
气	仪
建	构
筑	结
水	水
给	排
会	签

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通		子项名称 SUB ITEM	设计4标段
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1		图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12		修 正 号 REV. NO.	
							机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程	
							地面交通设施结构图	

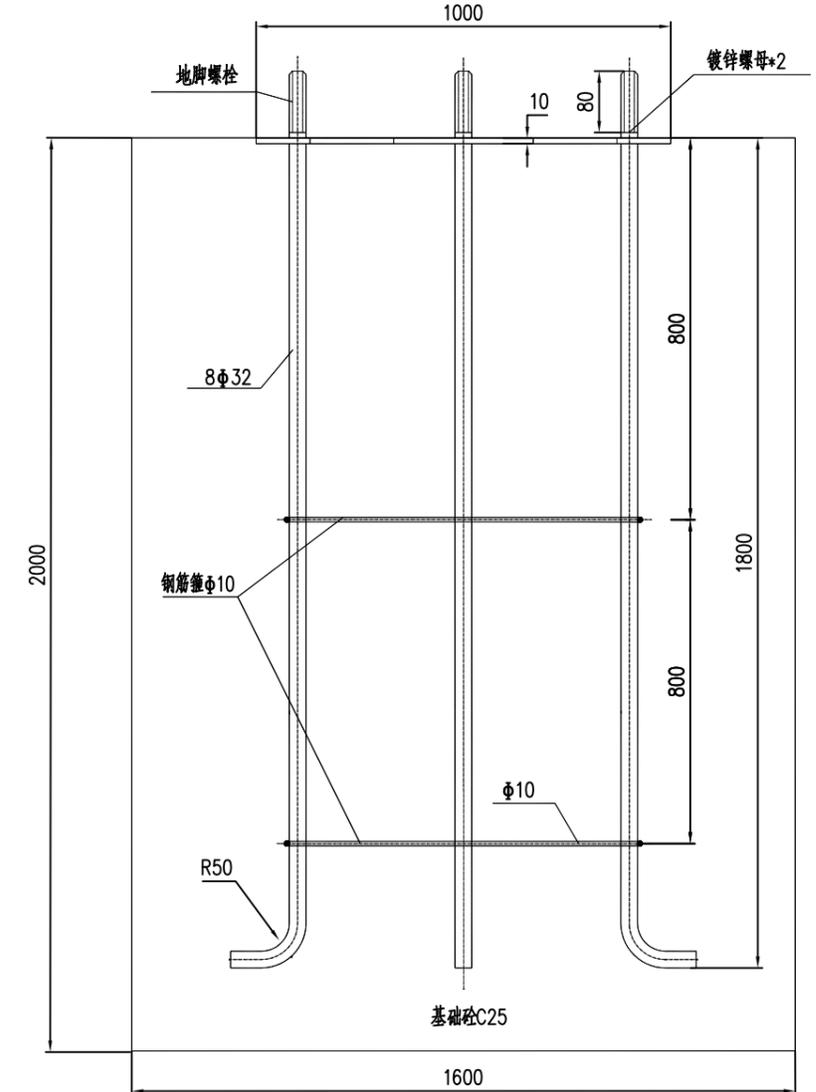
DN273-3基础大样图:



基础平面图



基础立面图



基础侧面图

注:

- 1、本图尺寸以毫米为单位;
- 2、本图中基础挖深长度为基础法兰盘至基底之间的长度,实际施工时需再挖深以使预埋件低于周围地面50-80mm,以使立柱筋板能埋于地下;
- 3、基础采用明挖法施工,基底应先整平,夯实,并控制好标高。预埋件地脚螺栓法兰盘以上的螺纹需敷牛油防锈后包扎好,以防损坏螺纹;
- 4、基础采用C25混凝土现场浇注。在浇注混凝土前,所有预埋件的法兰盘必须校正水平并加以固定,以防浇注过程中移位。在浇注过程中,混凝土应从基础四周均匀浇注。浇灌过程应采用振动机捣实混凝土。与此同时应不断检查法兰盘的水平度、地脚螺栓方向及预留孔洞的情况。基础浇筑完成后养护期为10-15天。夏季10天以上,冬季15天以上;
- 5、基础顶面应预埋地脚螺栓,地脚下面为R50弯钩,地脚螺栓为45号钢制作,法兰盘为Q235钢制作;
- 6、每个地脚螺栓上安装弹簧垫片并用2个镀锌螺母紧固。

材料数量表

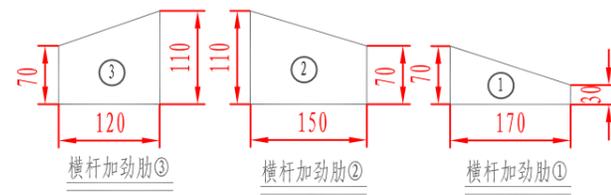
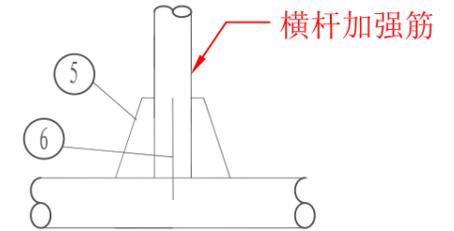
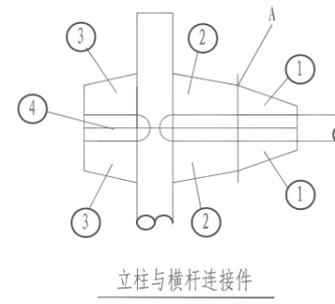
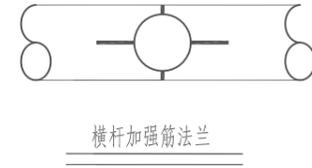
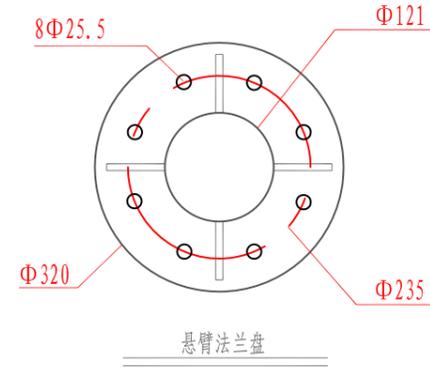
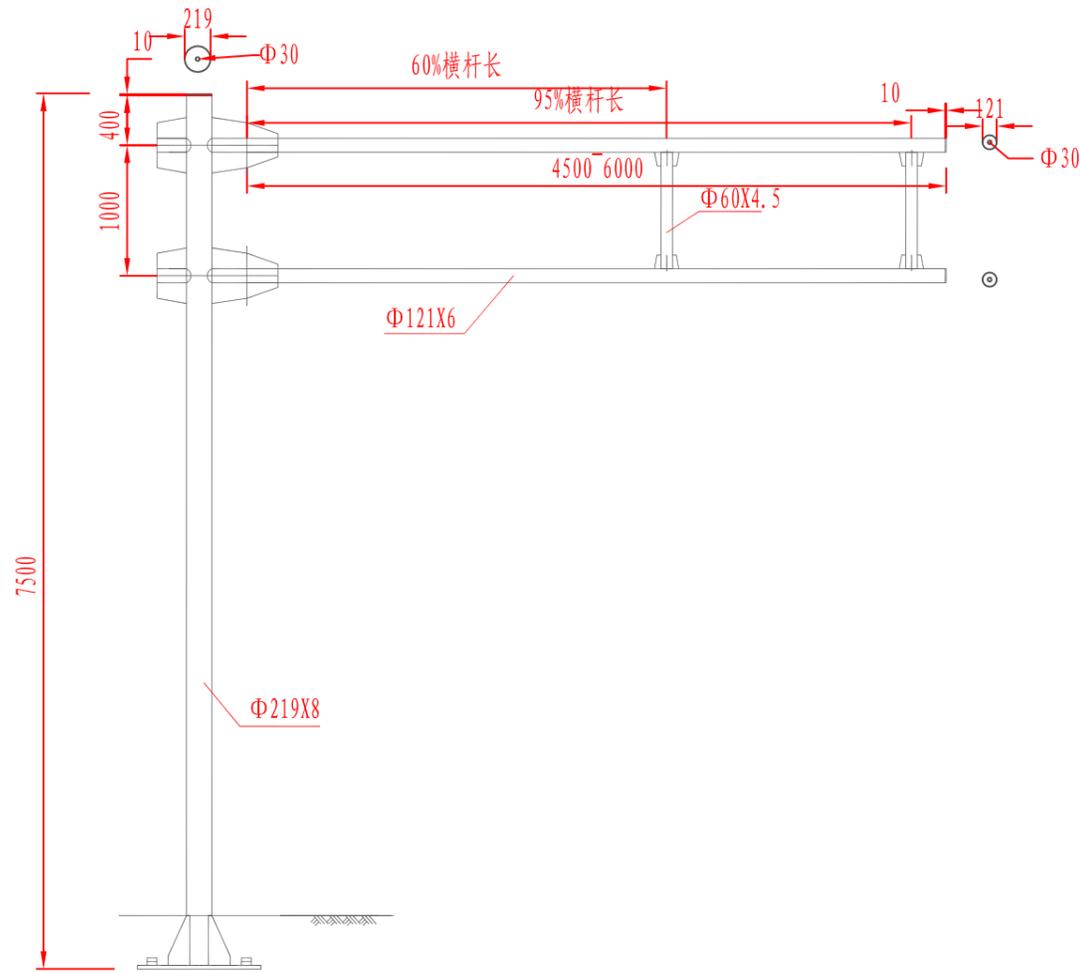
材料名称	规格(mm)	数量	重量(kg)
基础法兰盘	740*1000*10	1	58.09
地脚螺栓	M32*80	8	
镀锌螺母	M32	16	
地角钢筋	Φ32	8	
钢筋箍	Φ10	16	
基础砼C25	C25	1	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

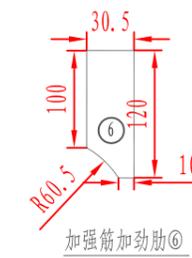
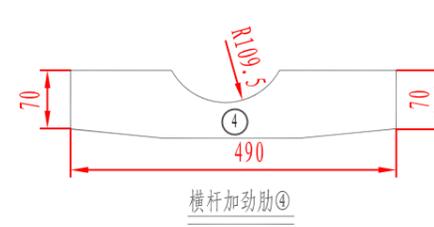
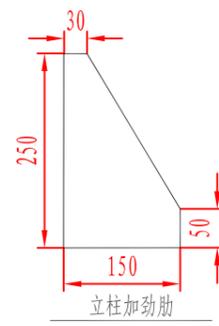
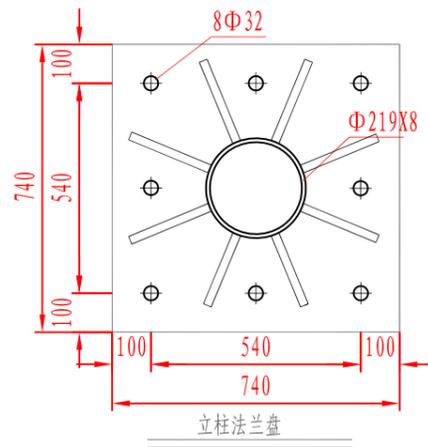
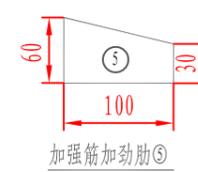

**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程  地面交通设施结构图	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
	子项名称 SUB ITEM	设计4标段
	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
	修 正 号 REV NO.	

# F219杆-杆件结构图



横杆与加强筋连接件



审定 APPROVED	袁胜强	校核 CHECKED	朱婧颖	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	黄岩	校对 CHECKED	程勋	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设计 DESIGNED	王胜	比例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制图 DRAWING		日期 DATE	2018.12.12


**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修正号 REV NO.	

# F219杆-杆件结构图

观	体
景	总
工	境
水	环
道	桥
路	梁
备	通
设	暖
气	表
电	仪
建	构
筑	结
水	水
给	排
会	签

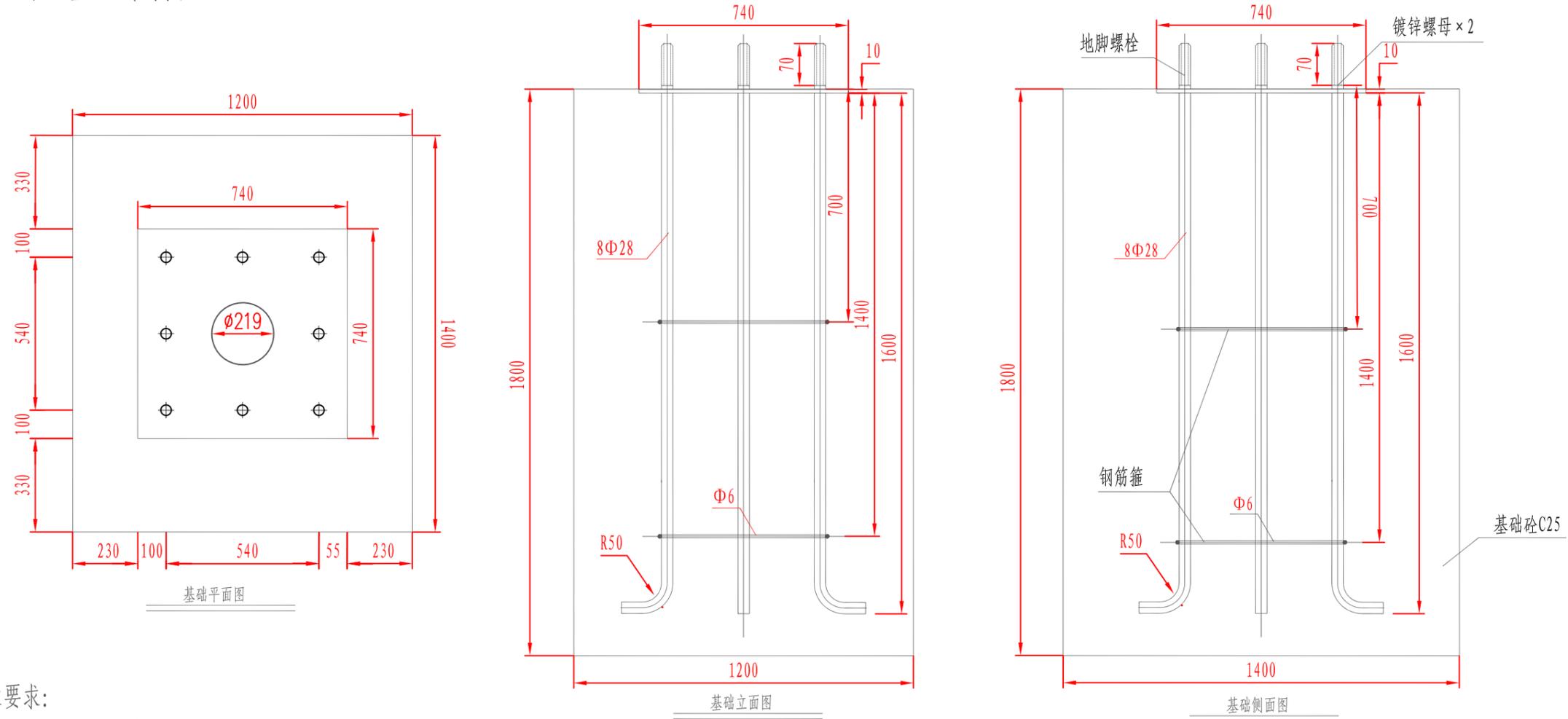
材料数量表			
材料名称	规格 (mm)	数量	重量
立柱钢管	Φ219 × 8 × 7500	1	312.21
立柱钢管蒙盖	Φ219 × 10	1	2.96
立柱法兰盘	740 × 740 × 20	1	85.97
立柱加劲肋	δ=20	8	32.03
悬臂座钢管	Φ121 × 6 × 490	2	16.68
臂座法兰盘	Φ320 × 20	2	25.26
横杆加劲肋①	δ=16	8	8.54
横杆加劲肋②	δ=16	4	6.78
横杆加劲肋③	δ=16	4	5.58
横杆加劲肋④	δ=16	4	17.23
加强筋加劲肋⑤	δ=10	8	2.83
加强筋加劲肋⑥	δ=10	8	2.17
横杆钢管	Φ121 × 6 × 4500-6000	2	204.2
臂杆法兰盘	Φ320 × 20	2	25.26
横杆加强筋	Φ60 × 4.5 × 880	2	10.84
横杆钢管蒙盖	Φ121 × 10	2	1.81

### 技术要求:

- 1、图中尺寸除注明外均为毫米；材质未注明为Q235，立柱和横杆采用无缝钢管，严禁用热扩管或焊接管代替；横杆加强筋采用2寸镀锌钢管；所有连接处应焊接牢固，不允许有点焊或漏焊；所有杆件严禁用焊接方式接长；
- 2、手工焊接Q235钢材采用E43\*\*型焊条，并符合现行标准；
- 3、横杆长度为4.5m-6m，在满足良好可视性（居中且不遮挡）的前提下，设计时应尽量选用较短横杆；
- 4、所有钢构件应作热镀锌处理，钢管及钢板镀层平均厚度85μm，紧固件镀层平均厚度55μm，加劲肋的外棱均应为倒角，钢构件均去毛刺并打磨平整；
- 5、出厂需采用交通灰A(RAL 7042)氟碳漆油漆完毕，现场安装完毕后补漆损坏部分；
- 6、横杆加强筋分别焊接在距悬臂法兰60%、95%横杆长处；
- 7、横杆及立柱顶部应用蒙盖封闭，蒙盖镀锌孔应在镀锌完毕后采用螺栓堵塞以防进水。
- 8、焊接工艺：电焊焊接，焊缝平整，无任何漏焊；
- 9、表面处理：采用去油、磷化、热浸锌工艺，使用寿命大于10年。表面光滑一致，色泽均匀，无磨损脱落现象；
- 10、外形：等径、锥型钢结构做到流畅和谐，美观大方，且无横向焊缝；
- 11、垂直度检验：立杆立直后，垂直度检验，偏差不超过0.5%。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通			子项名称 SUB ITEM	设计4标段
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1		地面交通设施结构图	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12			修 正 号 REV NO.	

### F219杆-基础结构图



**技术要求:**

- 1、本图尺寸以毫米为单位;
- 2、本图中基础挖深长度为基础法兰盘至基底之间的长度, 实际施工时需再挖深以使预埋件低于周围地面50-80mm, 以使立柱筋板能埋于地下;
- 3、基础采用明挖法施工, 基底应先整平, 夯实, 并控制好标高。预埋件地脚螺栓法兰盘以上的螺纹需敷牛油防锈后包扎好, 以防损坏螺纹;
- 4、基础采用C25混凝土现场浇注。在浇注混凝土前, 所有预埋件的法兰盘必须校正水平并加以固定, 以防浇注过程中移位。在浇注过程中, 混凝土应从基础四周均匀浇注。浇灌过程应采用振动机捣实混凝土。与此同时应不断检查法兰盘的水平度、地脚螺栓方向及预留孔洞的情况。基础浇筑完成后养护期为10-15天。夏季10天以上, 冬季15天以上;
- 5、基础顶面应预埋地脚螺栓, 地脚下面为R50弯钩, 地脚螺栓为45号钢制作, 法兰盘为Q235钢制作;
- 6、每个地脚螺栓上安装弹簧垫片并用2个镀锌螺母紧固。

材料数量表

材料名称	规格 (mm)	数量	重量
基础法兰盘	740 × 740 × 10	1	
地脚螺栓	M28	8	
镀锌螺母	M28	16	
钢筋箍	Φ6	16	
基础砼C25	C25	1	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

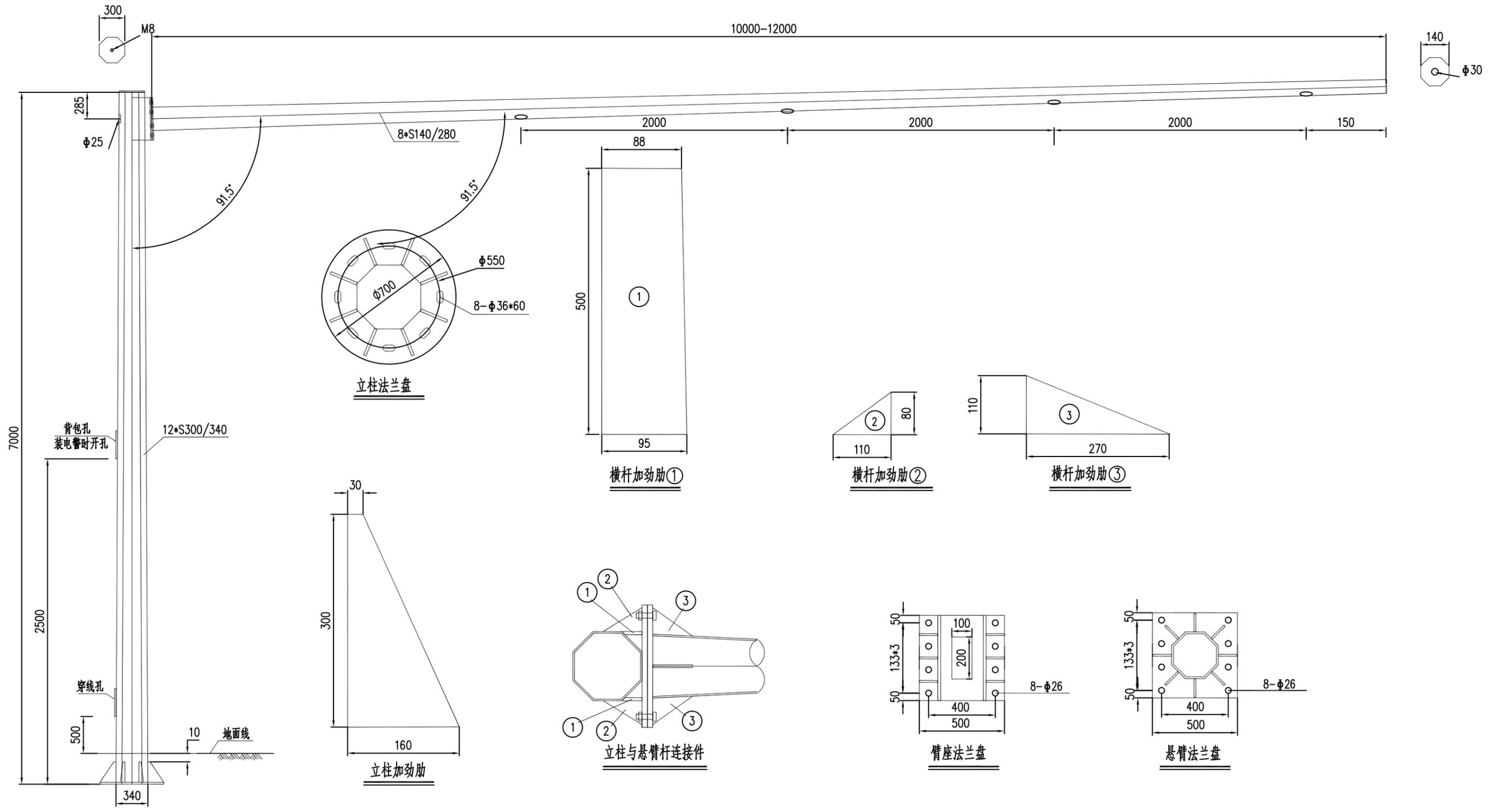

**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

10-12m悬臂杆结构图:



景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12


**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程  地面交通设施结构图	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
	子项名称 SUB ITEM	设计4标段
	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
	修 正 号 REV NO.	

10-12m悬臂杆杆件参数表:

材料数量表			
材料名称	规格 (mm)	数量	重量 (kg)
立柱钢管	12*S300/340	1	699.22
立柱钢管蒙盖	Φ300*10	1	11.39
立柱法兰盘	Φ700*20	1	60.42
立柱法兰加劲肋	δ=20	8	60.29
悬臂钢管	8*S140/280	1	524.42
臂座法兰盘	500*500*20	1	39.25
臂杆法兰盘	500*500*20	1	39.25
横杆加劲肋 1	δ=20	2	14.37
横杆加劲肋 2	δ=20	6	4.14
横杆加劲肋 3	δ=20	8	18.65
悬臂钢管蒙盖	Φ140*10	1	1.65

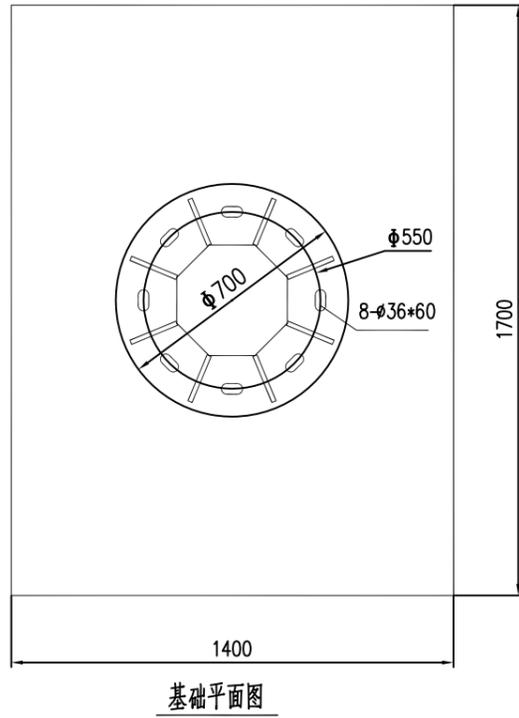
注:

- 1、本图尺寸以毫米为单位,材质未注明为Q235。
- 2、手工焊接Q235钢材采用E43\*\*型焊条,并符合现行标准。
- 3、横杆长度为10m-12m,在满足良好可视性(居中且不遮挡)的前提下,设计时应尽量选用较短横杆。
- 4、所有钢构件应作热镀锌处理,钢管及钢板镀层平均厚度85μm,紧固件镀层平均厚度55μm,加劲肋的外棱均应为倒角,钢构件均去毛刺。
- 5、出厂需采用交通灰A(RAL 7042)氟碳漆油漆完,现场安装完后补漆损坏部分。
- 6、横杆及立柱顶部应用蒙盖封闭,蒙盖镀锌孔应在镀锌完后堵塞以防进水。
- 7、焊接工艺:电焊焊接,焊缝平整,无任何漏焊。
- 8、表面处理:采用去油、磷化、热浸锌工艺,使用寿命大于10年。表面光滑一致,色泽均匀,无磨损脱落现象。
- 9、立体观感:整杆采用一次折弯工艺,造型及尺寸符合要求。
- 10、外形:等径、锥型钢构件做到流畅和谐,美观大方,且无横向焊缝。
- 11、垂直度检验:立杆立直后,垂直度检验,偏差不超过0.5%。

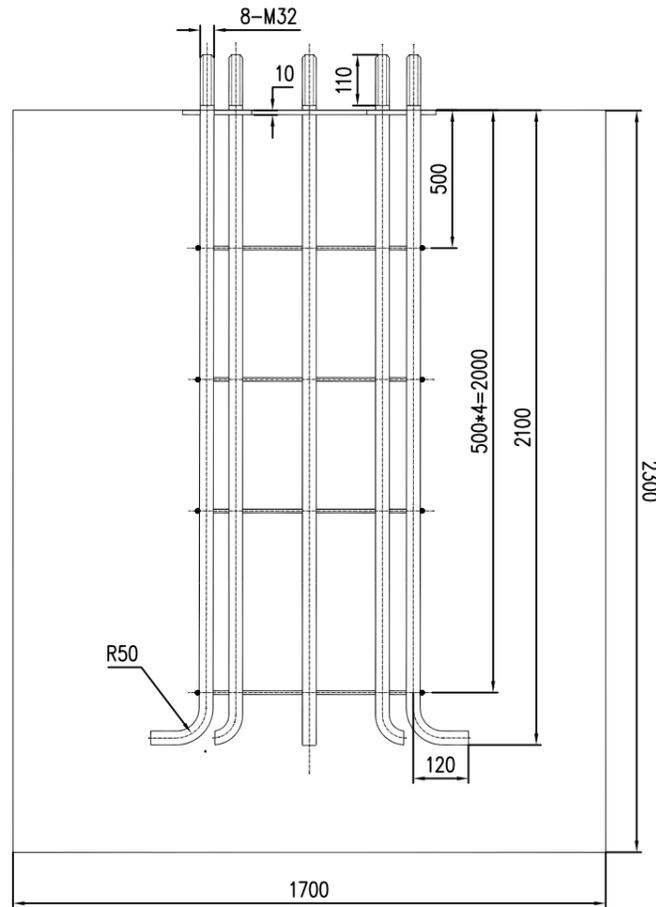
观 景 体  
工 水 环 境  
路 道 梁 桥  
设 备 通 暖  
电 气 仪 表  
建 筑 结 构  
水 给 水 排  
会 签

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通			子项名称 SUB ITEM	设计4标段
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1		地面交通设施结构图	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12			修 正 号 REV NO.	

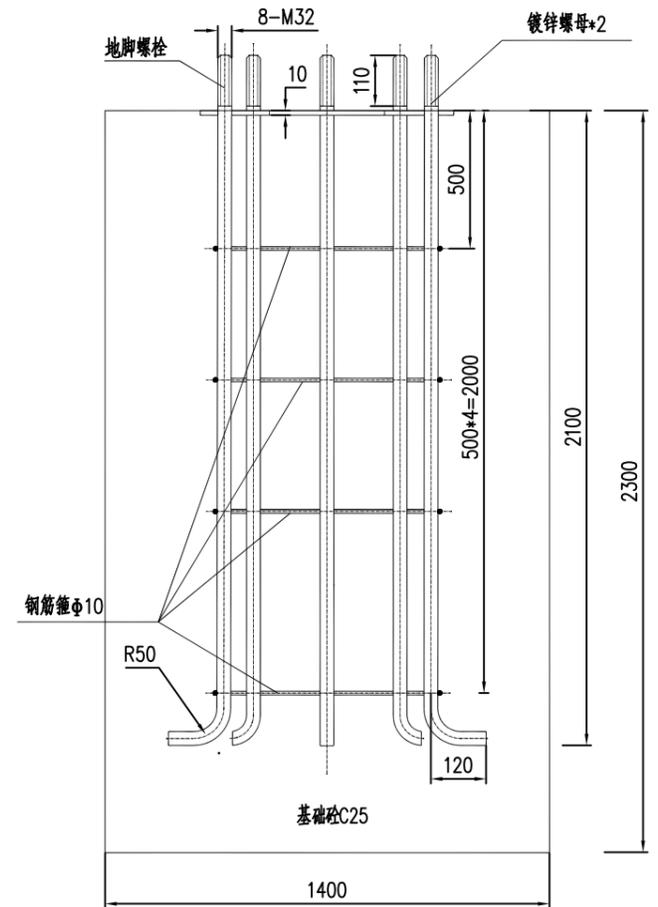
10-12m悬臂杆基础大样图:



基础平面图



基础立面图



基础侧面图

注:

- 1、本图尺寸以毫米为单位;
- 2、本图中基础挖深长度为基础法兰盘至基底之间的长度, 实际施工时需再挖深以使预埋件低于周围地面50-80mm, 以使立柱筋板能埋于地下;
- 3、基础采用明挖法施工, 基底应先整平, 夯实, 并控制好标高。预埋件地脚螺栓法兰盘以上的螺纹需敷牛油防锈后包扎好, 以防损坏螺纹;
- 4、基础采用C25混凝土现场浇筑。在浇筑混凝土前, 所有预埋件的法兰盘必须校正水平并加以固定, 以防浇筑过程中移位。在浇筑过程中, 混凝土应从基础四周均匀浇筑。浇灌过程应采用振动机捣实混凝土。与此同时应不断检查法兰盘的水平度、地脚螺栓方向及预留孔洞的情况。基础浇筑完成后养护期为10-15天。夏季10天以上, 冬季15天以上;
- 5、基础顶面应预埋地脚螺栓, 地脚下面为R50弯钩, 地脚螺栓为45号钢制作, 法兰盘为Q235钢制作;
- 6、每个地脚螺栓上安装弹簧垫片并用2个镀锌螺母紧固。

材料数量表

材料名称	规格(mm)	数量	重量
基础法兰盘	Φ700*10	1	30.21
地脚螺栓	M32*110	8	
镀锌螺母	M32	16	
钢筋 1	Φ32	8	
钢筋 2	Φ10	32	
基础砼C25	C25	1	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

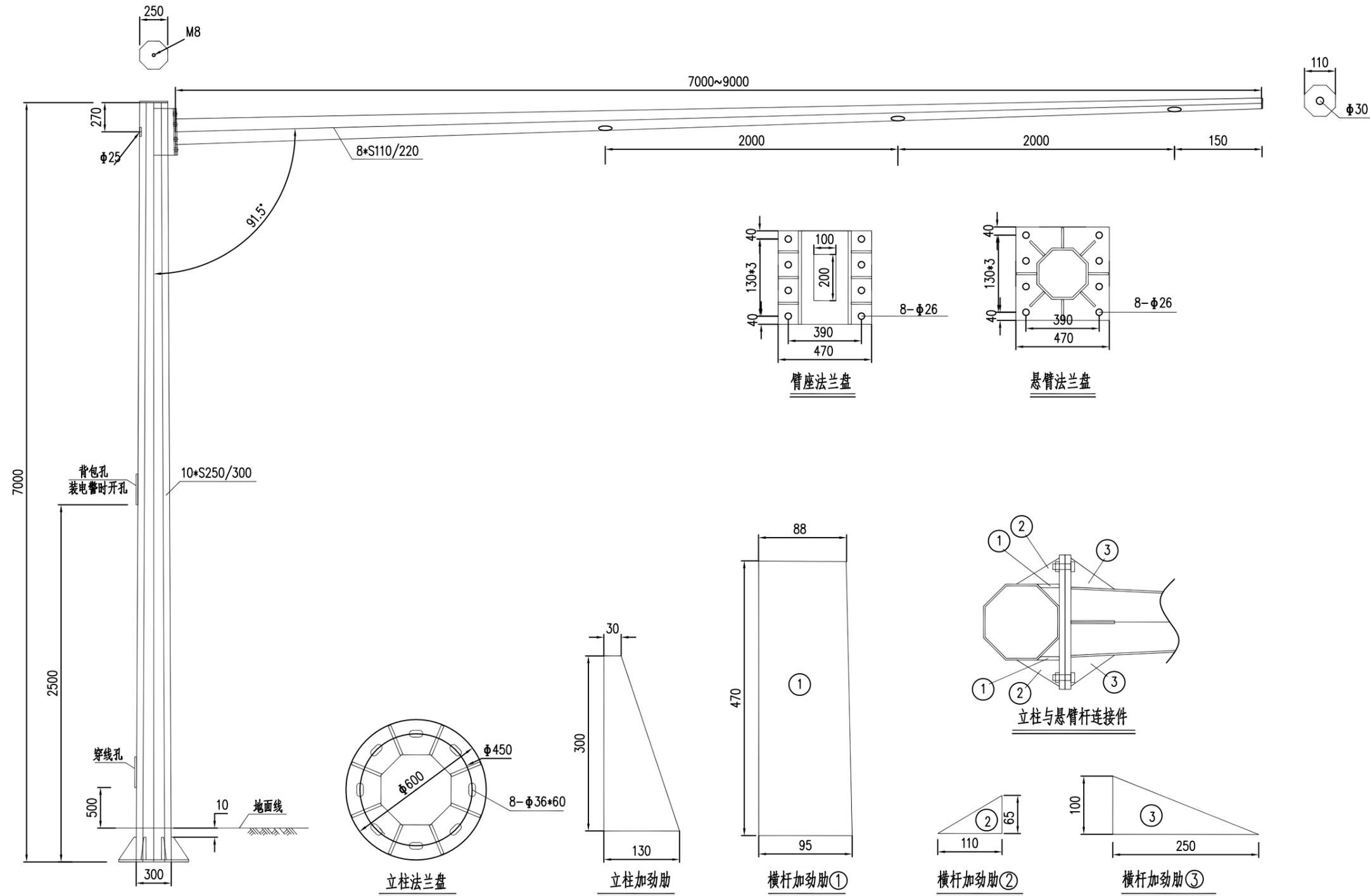
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

7-9m悬臂杆杆件结构图:



景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

审定 APPROVED	袁胜强	校核 CHECKED	朱婧颖	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	黄岩	校对 CHECKED	程勋	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设计 DESIGNED	王胜	比例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制图 DRAWING		日期 DATE	2018.12.12


**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修正号 REV NO.	

7-9m 悬臂杆杆件参数表:

材料数量表			
材料名称	规格 (mm)	数量	重量(kg)
立柱钢管	10*S250*300	1	500.75
立柱钢管蒙盖	Φ250*10	1	3.85
立柱法兰盘	Φ600*20	1	44.39
立柱法兰加劲肋	δ=20	8	30.14
悬臂钢管	8*S110/220	1	290.3
管座法兰盘	470*470*20	1	34.68
臂杆法兰盘	470*470*20	1	34.68
横杆加劲肋 1	δ=20	2	13.50
横杆加劲肋 2	δ=20	6	3.37
横杆加劲肋 3	δ=20	8	15.70
悬臂钢管蒙盖	Φ110*10	1	0.75

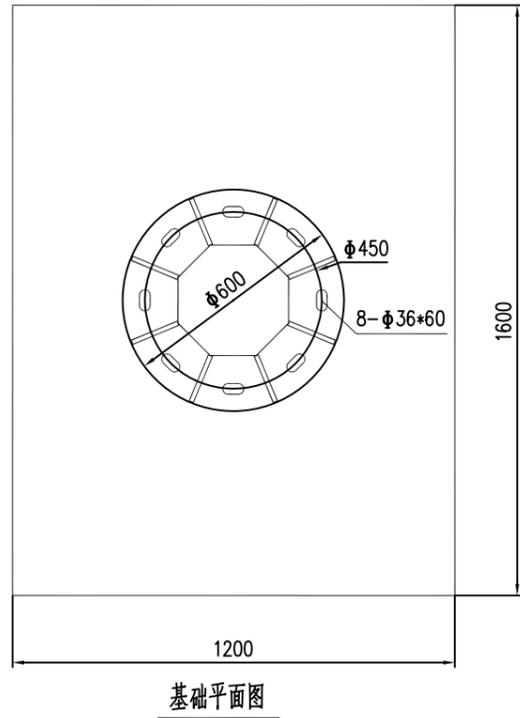
技术要求:

- 1、本图尺寸以毫米为单位,材质未注明为Q235。
- 2、手工焊接Q235钢材采用E43\*\*型焊条,并符合现行标准。
- 3、横杆长度为7m-9m,在满足良好可视性(居中且不遮挡)的前提下,设计时应尽量选用较短横杆。
- 4、所有钢构件应作热镀锌处理,钢管及钢板镀层平均厚度85μm,紧固件镀层平均厚度55μm,加劲肋的外棱均应为倒角,钢构件均去毛刺。
- 5、出厂需采用交通灰A(RAL 7042)氟碳漆油漆完毕,现场安装完毕后补漆损坏部分。
- 6、横杆及立柱顶部应用蒙盖封闭,蒙盖镀锌孔应在镀锌完毕后堵塞以防进水。
- 7、焊接工艺:电焊焊接,焊缝平整,无任何漏焊。
- 8、表面处理:采用去油、磷化、热浸锌工艺,使用寿命大于10年。表面光滑一致,色泽均匀,无磨损脱落现象。
- 9、立体观感:整杆采用一次折弯工艺,造型及尺寸符合要求。
- 10、外形:等径、锥型钢构件做到流畅和谐,美观大方,且无横向焊缝。
- 11、垂直度检验:立杆立直后,垂直度检验,偏差不超过0.5%。

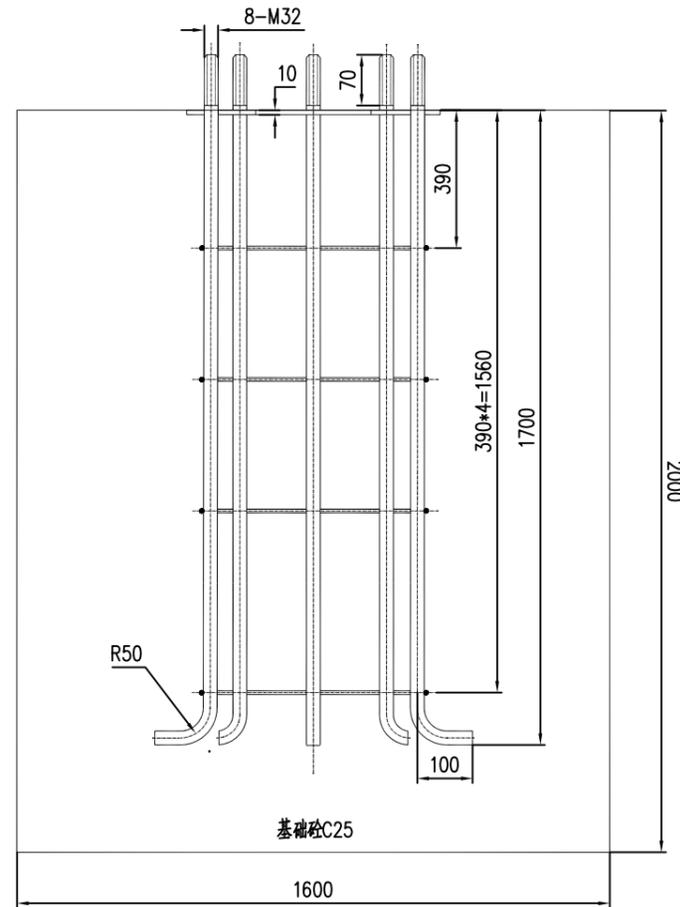
观 景 体  
水 环 境  
道 梁 桥  
设 备 通 暖  
电 气 仪 表  
建 筑 结 构  
水 给 水 排  
会 签

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通		子项名称 SUB ITEM	设计4标段
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1		图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12		修 正 号 REV NO.	
							机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程 地面交通设施结构图	

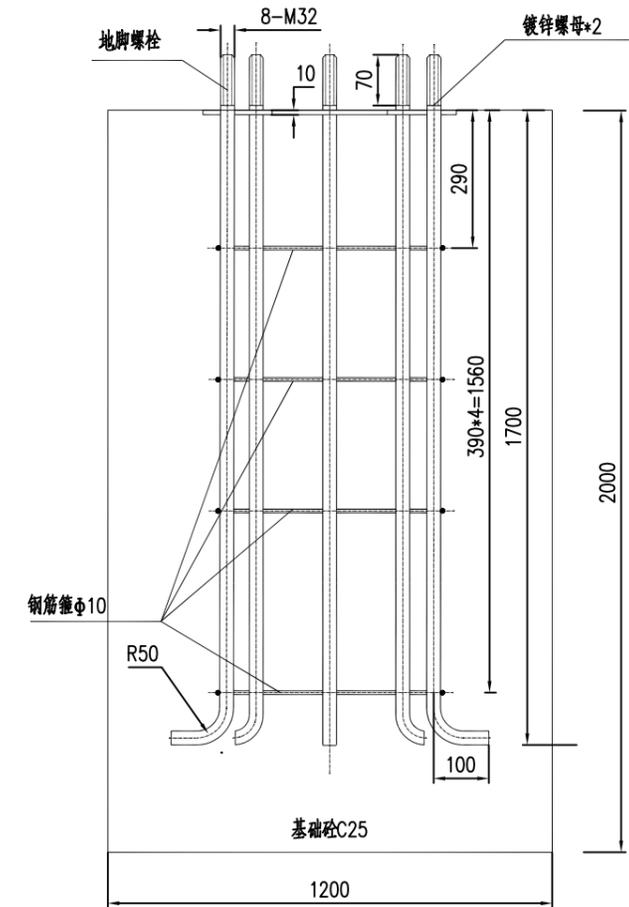
7-9m 悬臂杆基础大样图:



基础平面图



基础立面图



基础侧面图

技术要求:

- 1、本图尺寸以毫米为单位;
- 2、本图中基础挖深长度为基础法兰盘至基底之间的长度, 实际施工时需再挖深以使预埋件低于周围地面50-80mm, 以使立柱筋板能埋于地下;
- 3、基础采用明挖法施工, 基底应先整平, 夯实, 并控制好标高。预埋件地脚螺栓法兰盘以上的螺纹需敷牛油防锈后包扎好, 以防损坏螺纹;
- 4、基础采用C25混凝土现场浇筑。在浇筑混凝土前, 所有预埋件的法兰盘必须校正水平并加以固定, 以防浇筑过程中移位。在浇筑过程中, 混凝土应从基础四周均匀浇筑。浇灌过程应采用振动机捣实混凝土。与此同时应不断检查法兰盘的水平度、地脚螺栓方向及预留孔洞的情况。基础浇筑完成后养护期为10-15天。夏季10天以上, 冬季15天以上;
- 5、基础顶面应预埋地脚螺栓, 地脚下面为R50弯钩, 地脚螺栓为45号钢制作, 法兰盘为Q235钢制作;
- 6、每个地脚螺栓上安装弹簧垫片并用2个镀锌螺母紧固。

材料数量表

材料名称	规格(mm)	数量	重量
基础法兰盘	Φ600*10	1	22.20
地脚螺栓	M32*70	8	
镀锌螺母	M32	16	
钢筋①	Φ32	8	
钢筋②	Φ10	32	
基础砼C25	C25	1	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

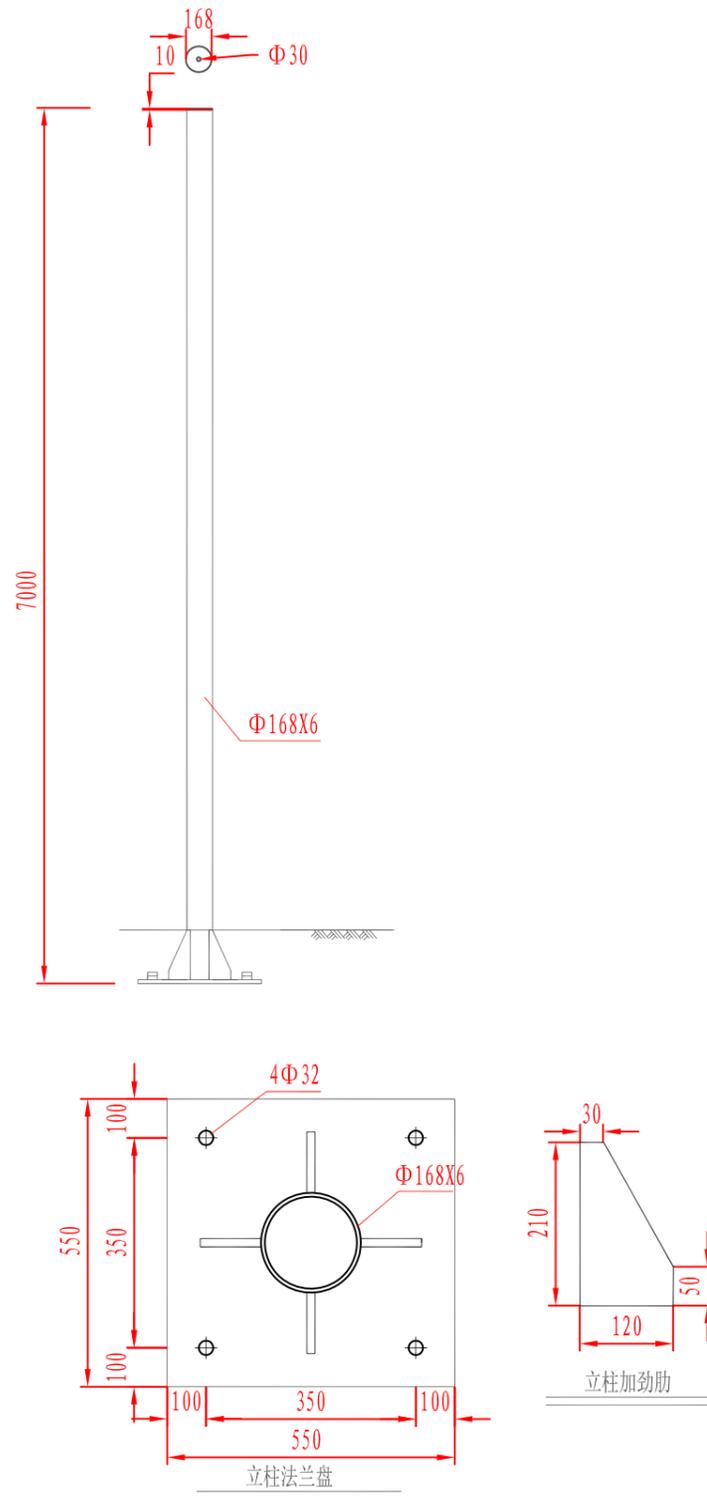
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

F168直立杆-杆件结构图



材料数量表			
材料名称	规格 (mm)	数量	重量
立柱钢管	Φ168 × 6 × 7000	1	167.80
立柱钢管蒙盖	Φ168 × 10	1	1.74
立柱法兰盘	550 × 550 × 20	1	47.49
立柱加劲肋	δ=20	4	10.17

技术要求:

- 1、图中尺寸除注明外均为毫米；材质未注明为Q235，立柱和横杆采用无缝钢管，严禁用热扩管或焊接管代替；横杆加强筋采用2寸镀锌钢管；所有连接处应焊接牢固，不允许有点焊或漏焊；所有杆件严禁用焊接方式接长；
- 2、手工焊接Q235钢材采用E43\*\*型焊条，并符合现行标准；
- 3、横杆长度为3.5m-5m，在满足良好可视性（居中且不遮挡）的前提下，设计时应尽量选用较短横杆；
- 4、所有钢构件应作热镀锌处理，钢管及钢板镀层平均厚度85μm，紧固件镀层平均厚度55μm，加劲肋的外棱均应为倒角，钢构件均去毛刺并打磨平整；
- 5、出厂需采用交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆完毕，现场安装完毕后补漆损坏部分；
- 6、横杆加强筋分别焊接在距悬臂法兰60%、95%横杆长处；
- 7、横杆及立柱顶部应用蒙盖封闭，蒙盖镀锌孔应在镀锌完毕后采用螺栓堵塞以防进水；
- 8、焊接工艺：电焊焊接，焊缝平整，无任何漏焊；
- 9、表面处理：采用去油、磷化、热浸锌工艺，使用寿命大于10年。表面光滑一致，色泽均匀，无磨损脱落现象；
- 10、外形：等径、锥型钢结构做到流畅和谐，美观大方，且无横向焊缝；
- 11、垂直度检验：立杆立直后，垂直度检验，偏差不超过0.5%。

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

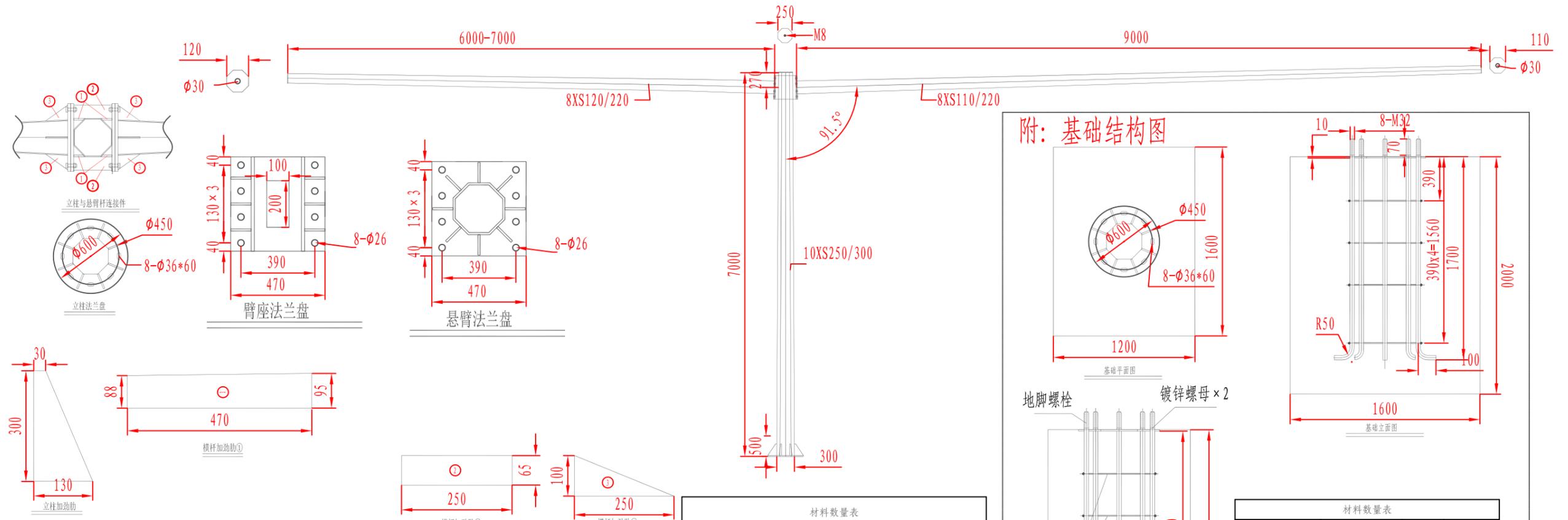


机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

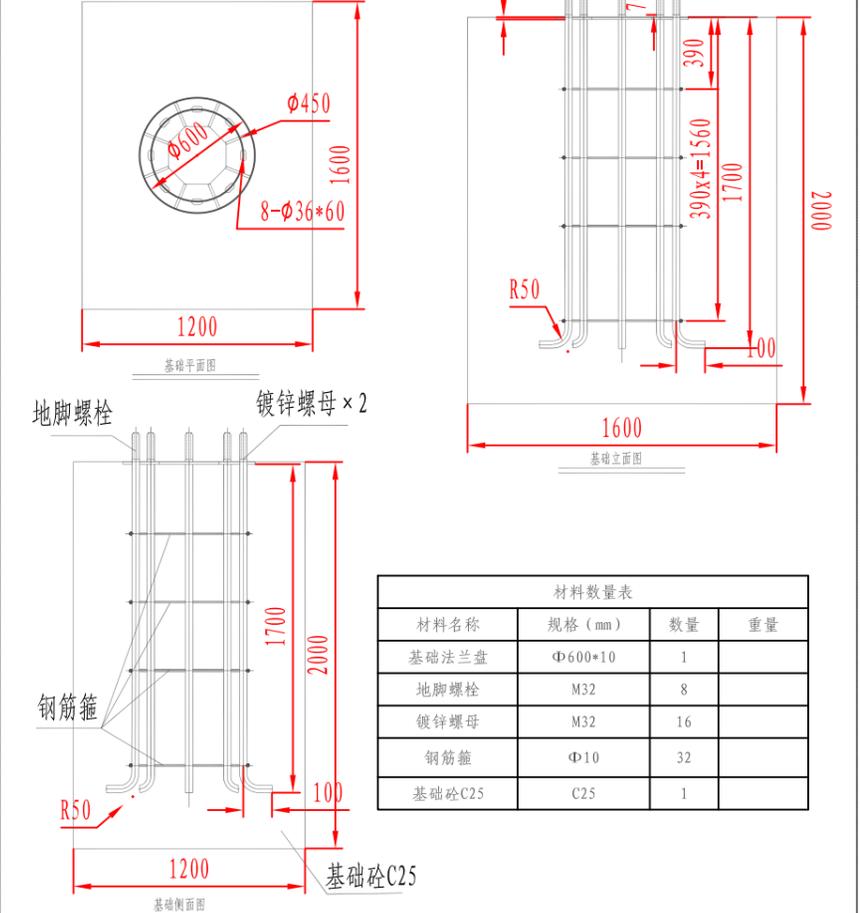
地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

# 9-6/7mT型双悬臂杆大样图



附：基础结构图



材料名称	规格 (mm)	数量	重量
立柱钢管	10 × S250/300	1	500.75
立柱钢管蒙盖	Φ250 × 10	1	7.87
立柱法兰盘	Φ600 × 20	1	44.39
立柱法兰加肋	δ=20	8	30.14
悬臂钢管①	8 × 9000 × S110/220	1	290.3
悬臂钢管②	8 × 6000-7000 × S120/220	1	212.27/247.65
臂座法兰盘	470 × 470 × 20	2	69.36
臂杆法兰盘	470 × 470 × 20	2	69.36
横杆加肋①	δ=20	4	27.00
横杆加肋②	δ=20	6	15.32
横杆加肋③	δ=20	16	31.4
悬臂钢管蒙盖1	Φ110 × 10	1	0.75
悬臂钢管蒙盖2	Φ120 × 10	1	0.89

材料名称	规格 (mm)	数量	重量
基础法兰盘	Φ600×10	1	
地脚螺栓	M32	8	
镀锌螺母	M32	16	
钢筋箍	Φ10	32	
基础砼C25	C25	1	

技术要求:

- 1、本图尺寸以毫米为单位,材质未注明为Q235;
- 2、手工焊接Q235钢材采用E43\*\*型焊条,并符合现行标准;
- 3、横杆长度为7m-9m,在满足良好可视性(居中且不遮挡)的前提下,设计时应尽量选用较短横杆;
- 4、所有钢构件应作热镀锌处理,钢管及钢板镀层平均厚度85μm,紧固件镀层平均厚度55μm,加肋的外棱均应为倒角,钢构件均去毛刺;
- 5、出厂需采用交通灰A(RAL 7042)氟碳漆油漆完,现场安装完后补漆损坏部分;
- 6、横杆及立柱顶部应用蒙盖封闭,蒙盖镀锌孔应在镀锌完后堵塞以防进水。
- 7、焊接工艺:电焊焊接,焊缝平整,无任何漏焊。
- 8、表面处理:采用去油、磷化、热浸锌工艺,使用寿命大于10年。表面光滑一致,色泽均匀,无磨损脱落现象。
- 9、立体观感:整杆采用一次折弯工艺,造型及尺寸符合要求;
- 10、外形:等径、锥形钢构件做到流畅和谐,美观大方,且无横向焊缝。
- 11、垂直度检验:立杆立直后,垂直度检验,偏差不得超过0.5%。

技术要求:

- 1、本图尺寸以毫米为单位;
- 2、本图中基础挖深长度为基础法兰盘至基底之间的长度,实际施工时需再挖深以使预埋件低于周围地面50-80mm,以使立柱钢板能埋于地下;
- 3、基础采用明挖法施工,基底应先平整,夯实,并控制好标高。预埋地脚螺栓法兰盘以上的螺纹需敷牛油防锈后包扎好,以防损坏螺纹;
- 4、基础采用C25混凝土现场浇注。在浇注混凝土前,所有预埋件的法兰盘必须校正水平并加以固定,以防浇注过程中移位。在浇注过程中,混凝土应从基础四周均匀浇注。浇灌过程应采用振动机捣实混凝土。与此同时应不断检查法兰盘的水平度、地脚螺栓方向及预留孔洞的情况。基础浇筑完成后养护期为10-15天。夏季10天以上,冬季15天以上;
- 5、基础顶面预埋地脚螺栓,地脚下面为R50弯钩,地脚螺栓为45号钢制作,法兰盘为Q235钢制作;
- 6、每个地脚螺栓上安装弹簧垫片并用2个镀锌螺母紧固。

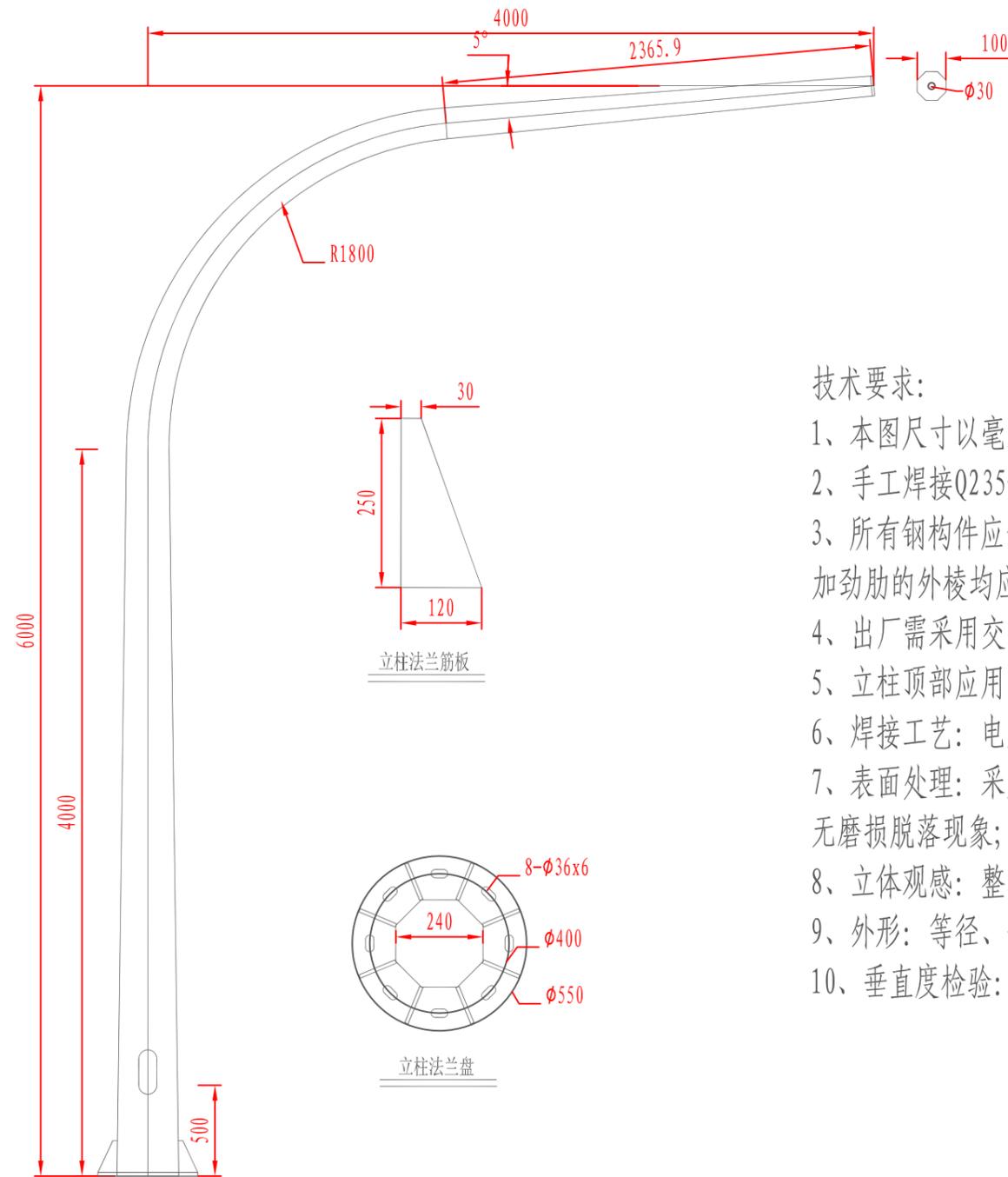
审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

地面交通设施结构图

# 弯灯杆-杆件结构图及参数



材料名称	规格 (mm)	数量	重量
立柱钢管	6 × S240/100	1	206.43
立柱法兰盘	Φ550 × 20	1	37.30
立柱加劲肋	δ = 20	8	23.55
立柱钢管蒙盖	Φ100 × 10	1	0.62

### 技术要求:

- 1、本图尺寸以毫米为单位, 材质未注明为Q235;
- 2、手工焊接Q235钢材采用E43\*\*型焊条, 并符合现行标准;
- 3、所有钢构件应作热镀锌处理, 钢管及钢板镀层平均厚度85μm, 紧固件镀层平均厚度55μm, 加劲肋的外棱均应为倒角, 钢构件均去毛刺;
- 4、出厂需采用交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆完毕, 现场安装完毕后补漆损坏部分;
- 5、立柱顶部应用蒙盖封闭, 蒙盖镀锌孔应在镀锌完毕后堵塞以防进水;
- 6、焊接工艺: 电焊焊接, 焊缝平整, 无任何漏焊;
- 7、表面处理: 采用去油、磷化、热浸锌工艺, 使用寿命大于10年。表面光滑一致, 色泽均匀, 无磨损脱落现象;
- 8、立体观感: 整杆采用一次折弯工艺, 造型及尺寸符合要求;
- 9、外形: 等径、锥型钢构件做到流畅和谐, 美观大方, 且无横向焊缝;
- 10、垂直度检验: 立杆立直后, 垂直度检验, 偏差不得超过0.5%。

景观	总体
环境	
桥梁	
暖通	
仪表	
结构	
给排水	
会签	

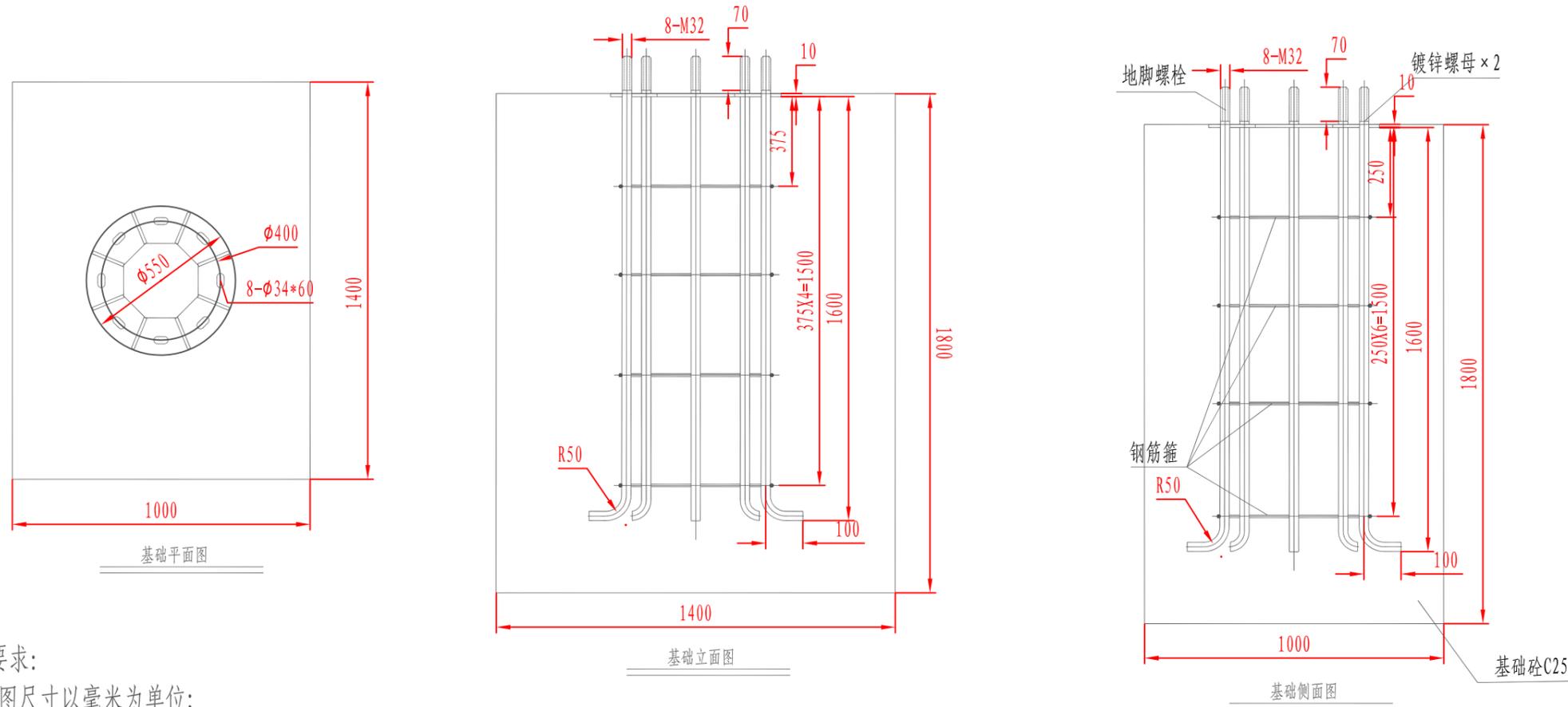
审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
	子项名称 SUB ITEM	设计4标段
	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
	修 正 号 REV NO.	

地面交通设施结构图

# 弯灯杆-基础结构图



### 技术要求:

- 1、本图尺寸以毫米为单位;
- 2、本图中基础挖深长度为基础法兰盘至基底之间的长度, 实际施工时需再挖深以使预埋件低于周围地面 50-80mm, 以使立柱筋板能埋于地下;
- 3、基础采用明挖法施工, 基底应先整平, 夯实, 并控制好标高。预埋件地脚螺栓法兰盘以上的螺纹需敷牛油防锈后包扎好, 以防损坏螺纹;
- 4、基础采用C25混凝土现场浇注。在浇注混凝土前, 所有预埋件的法兰盘必须校正水平并加以固定, 以防浇注过程中移位。在浇注过程中, 混凝土应从基础四周均匀浇注。浇灌过程应采用振动机捣实混凝土。与此同时应不断检查法兰盘的水平度、地脚螺栓方向及预留孔洞的情况。基础浇筑完成后养护期为10-15天。夏季10天以上, 冬季15天以上;
- 5、基础顶面应预埋地脚螺栓, 地脚下面为R50弯钩, 地脚螺栓为45号钢制作, 法兰盘为Q235钢制作;
- 6、每个地脚螺栓上安装弹簧垫片并用2个镀锌螺母紧固。

材料名称	规格 (mm)	数量	重量
基础法兰盘	Φ550 × 10	1	
地脚螺栓	M32	8	
镀锌螺母	M32	16	
钢筋箍	Φ10	32	
基础砼C25	C25	1	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

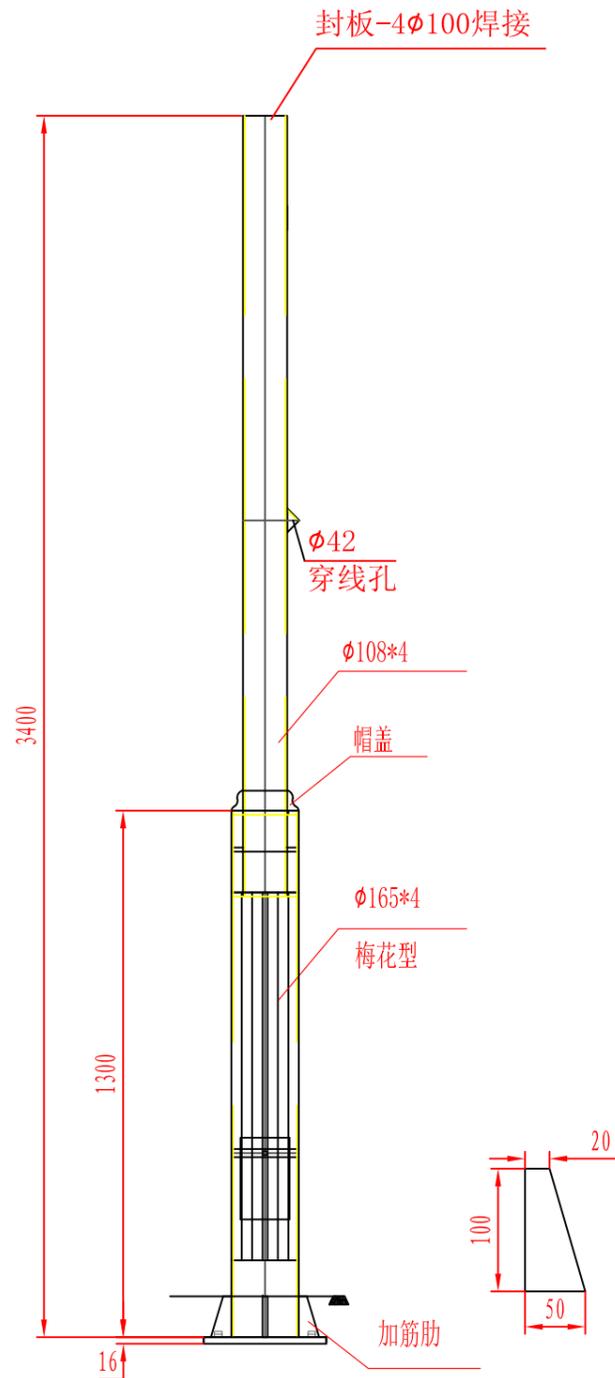


机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

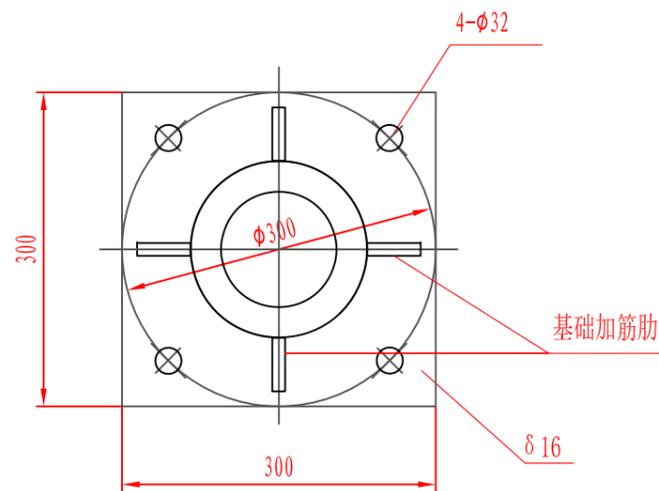
地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

# 横道灯杆立柱结构图



序号	结构	参数	数量	备注
1	梅花型下立柱	165*4*1300	1	
2	$\phi 114$ 上立柱	$\phi 108 \times 4 \times 2100$	1	
3	帽盖		1	
4	基础加筋肋	$\delta 16$	4	
5	基础法兰盘	300*300*16	1	
6	封板	$\phi 100 \times 4$	1	



## 技术要求:

- 1、图中尺寸除注明外均为毫米；材质未注明为Q235，上立柱采用无缝钢管，严禁用热扩管或焊接管代替；所有连接处应焊接牢固，不允许有点焊或漏焊。
- 2、手工焊接Q235钢材采用E43\*\*型焊条，并符合现行标准；
- 3、所有钢构件应作热镀锌处理，钢管及钢板镀层平均厚度 $85\mu\text{m}$ ，紧固件镀层平均厚度 $55\mu\text{m}$ ，加劲肋的外棱均应为倒角，钢构件均去毛刺并打磨平整；
- 4、出厂需采用交通灰A(RAL 7042)氟碳漆油漆完毕，现场安装完毕后补漆损坏部分；
- 5、焊接工艺：电焊焊接，焊缝平整，无任何漏焊；
- 6、表面处理：采用去油、磷化、热浸锌工艺，使用寿命大于10年。表面光滑一致，色泽均匀，无磨损脱落现象；
- 7、外形：等径、锥型钢结构做到流畅和谐，美观大方，且无横向焊缝；
- 8、垂直度检验：立杆立直后，垂直度检验，偏差不得超过0.5%。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

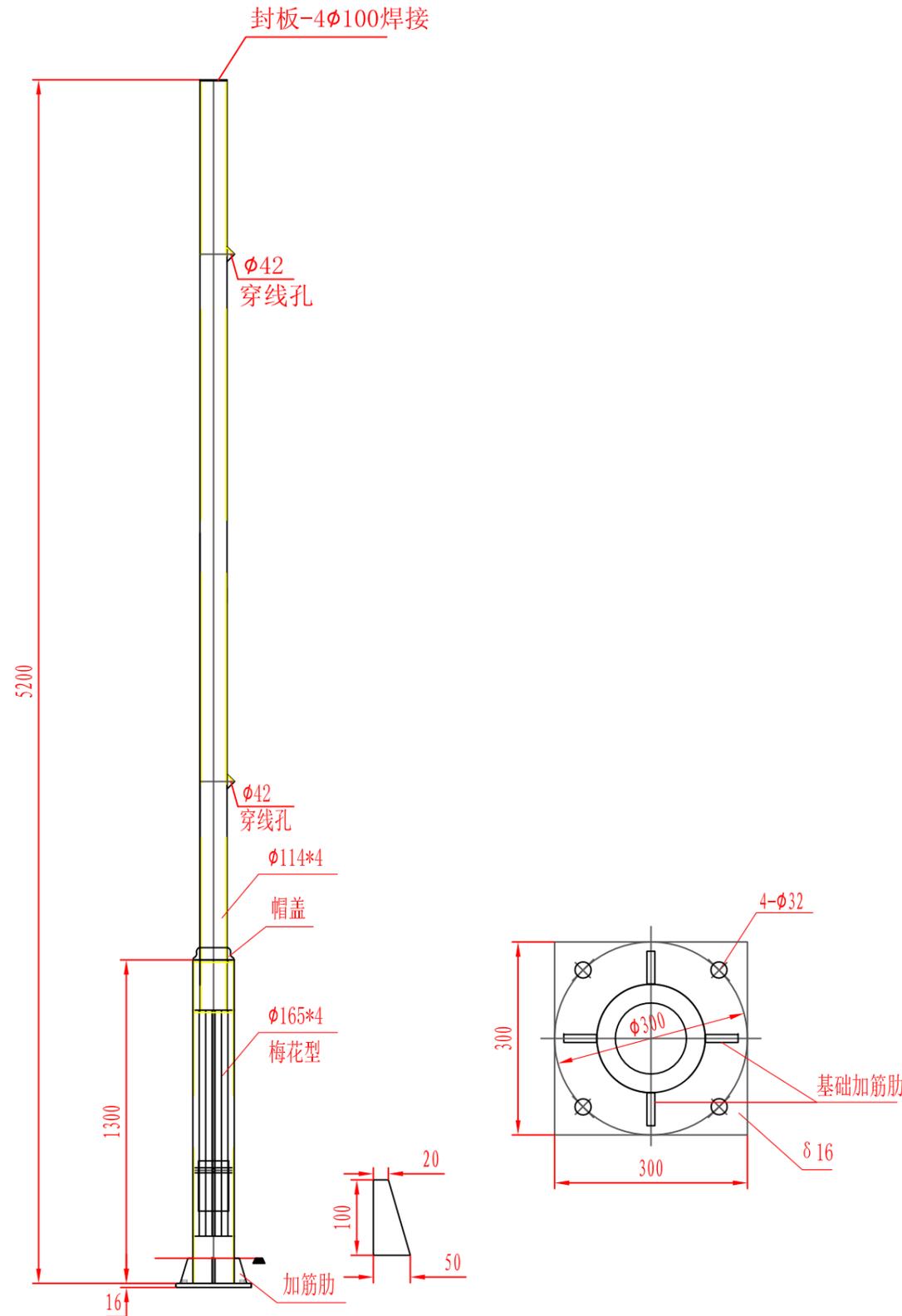

**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

# 辅灯杆立柱结构图



参数表				
序号	结构	参数	数量	备注
1	梅花型下立柱	165*4*1300	1	
2	φ114上立柱	φ114*4*3900	1	
3	冒盖		1	
4	基础加筋肋	δ16	4	
5	基础法兰盘	300*300*16	1	
6	封板	φ100*4	1	

### 技术要求:

- 1、图中尺寸除注明外均为毫米；材质未注明为Q235，上立柱采用无缝钢管，严禁用热扩管或焊接管代替；所有连接处应焊接牢固，不允许有点焊或漏焊。
- 2、手工焊接Q235钢材采用E43\*\*型焊条，并符合现行标准；
- 3、所有钢构件应作热镀锌处理，钢管及钢板镀层平均厚度85μm，紧固件镀层平均厚度55μm，加劲肋的外棱均应为倒角，钢构件均去毛刺并打磨平整；
- 4、出厂需采用交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆完毕，现场安装完毕后补漆损坏部分；
- 5、焊接工艺：电焊焊接，焊缝平整，无任何漏焊；
- 6、表面处理：采用去油、磷化、热浸锌工艺，使用寿命大于10年。表面光滑一致，色泽均匀，无磨损脱落现象；
- 7、外形：等径、锥型钢结构做到流畅和谐，美观大方，且无横向焊缝；
- 8、垂直度检验：立杆立直后，垂直度检验，偏差不超过0.5%。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12


**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

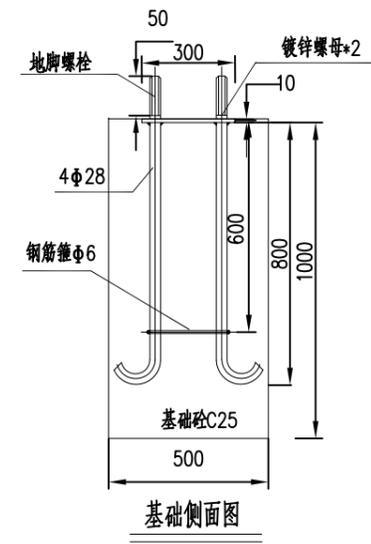
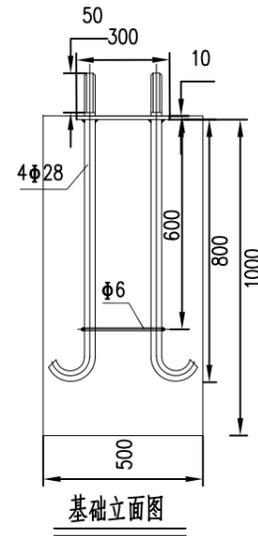
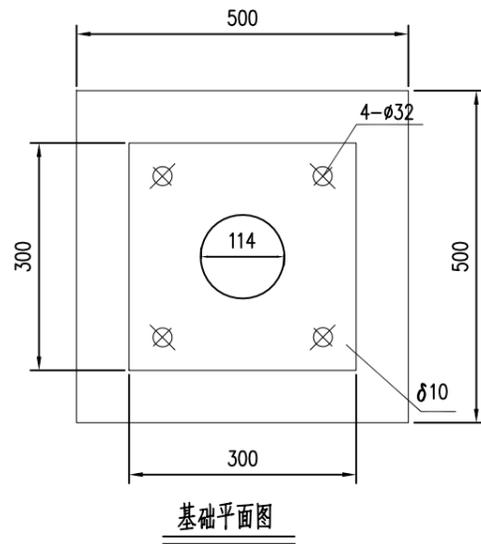
机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

景观总体  
水环境  
道路桥梁  
设备暖通  
电气仪表  
建筑结构  
给排水  
会签

横道灯杆、辅灯杆基础结构图



技术要求:

- 1、本图尺寸以毫米为单位;
- 2、本图中基础挖深长度为基础法兰盘至基底之间的长度, 实际施工时需再挖深以使预埋件低于周围地面50-80mm, 以使立柱筋板能埋于地下;
- 3、基础采用明挖法施工, 基底应先整平, 夯实, 并控制好标高。预埋件地脚螺栓法兰盘以上的螺纹需敷牛油防锈后包扎好, 以防损坏螺纹;
- 4、基础采用C25混凝土现场浇注。在浇注混凝土前, 所有预埋件的法兰盘必须校正水平并加以固定, 以防浇注过程中移位。在浇注过程中, 混凝土应从基础四周均匀浇注。浇灌过程应采用振动机捣实混凝土。与此同时应不断检查法兰盘的水平度、地脚螺栓方向及预留孔洞的情况。基础浇筑完成后养护期为10-15天。夏季10天以上, 冬季15天以上;
- 5、基础顶面预埋地脚螺栓, 地脚下面为R50弯钩, 地脚螺栓为45号钢制作, 法兰盘为Q235钢制作;
- 6、每个地脚螺栓上安装弹簧垫片并用2个镀锌螺母紧固。

材料数量表

材料名称	规格 (mm)	数量	重量
基础法兰盘	300*300*10	1	
地脚螺栓	M28*50	4	
镀锌螺母	M28	8	
地角钢筋	φ28	4	
钢筋箍	φ6	4	
基础砼C25	C25	1	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

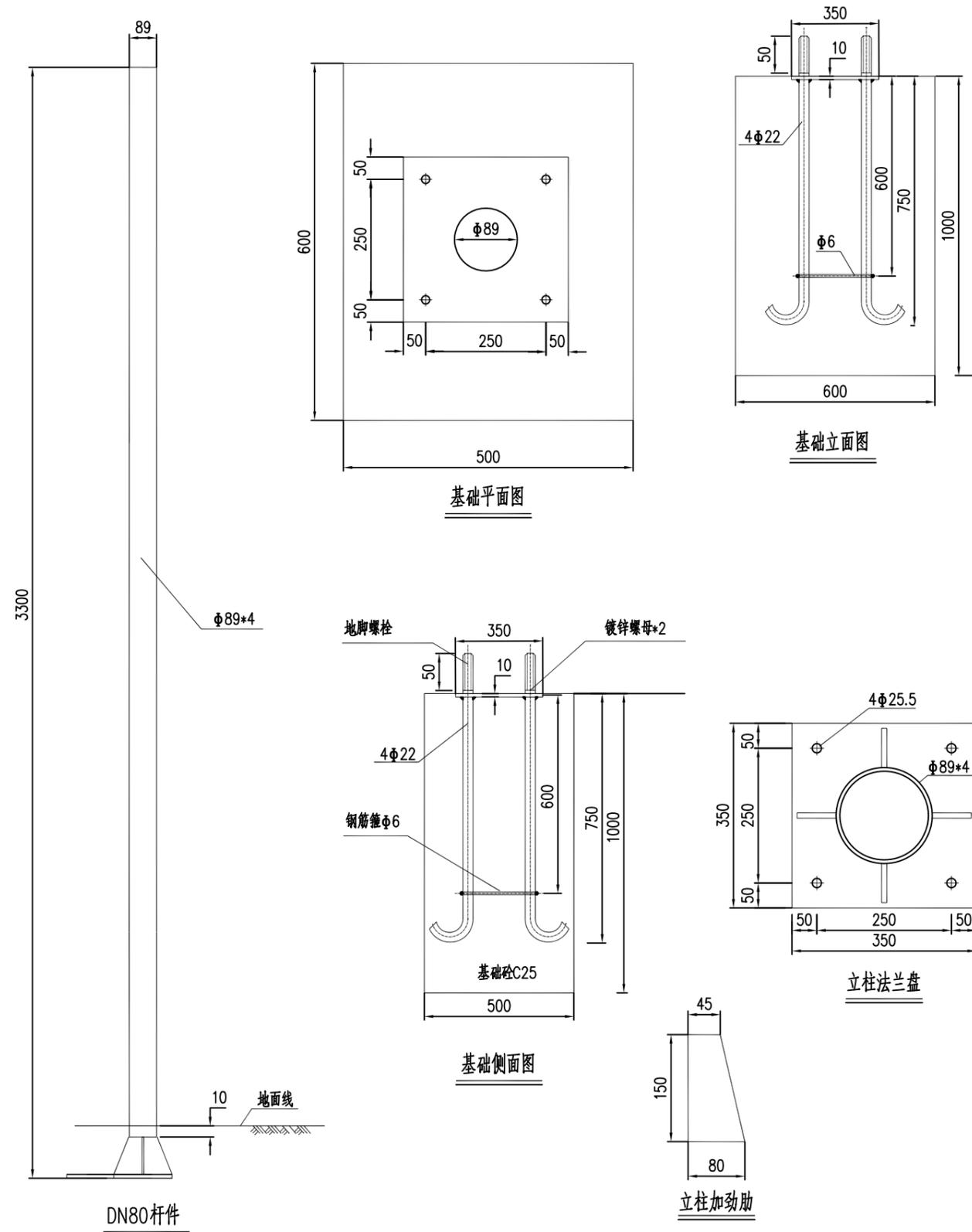
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

DN80立杆杆件图:



材料数量表			
材料名称	规格(mm)	数量	重量(kg)
立柱钢管	Φ69*4*3300	1	28.00
立柱钢管蒙盖	Φ89*10	1	0.49
立柱法兰盘	350*350*20	1	16.49
立柱加劲肋	δ=20	4	5.89
基础法兰盘	350*350*10	1	
地脚螺栓	M22*50	4	
镀锌螺母	M22	4	
地角钢筋	δ=20	4	
钢筋箍	Φ6	4	
基础砼C25	C25	1	

注:

- 1、图中尺寸除注明外均为毫米, DN65立柱为2.5寸镀锌钢管, DN80立柱为3寸镀锌钢管, 材质未注明为Q235, 连接处应焊接牢固, 不允许有点焊或漏焊;
- 2、手工焊接Q235钢材采用E43\*\*型焊条; Q345钢材采用E53\*\*型焊条; 埋弧焊时焊丝焊剂应与主体金属强度匹配, 并符合现行标准;
- 3、基础采用明挖法施工, 基底应先整平, 夯实, 控制好标高, 施工完毕, 基坑应分层回填夯实;
- 4、基础采用C25混凝土现场浇注。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

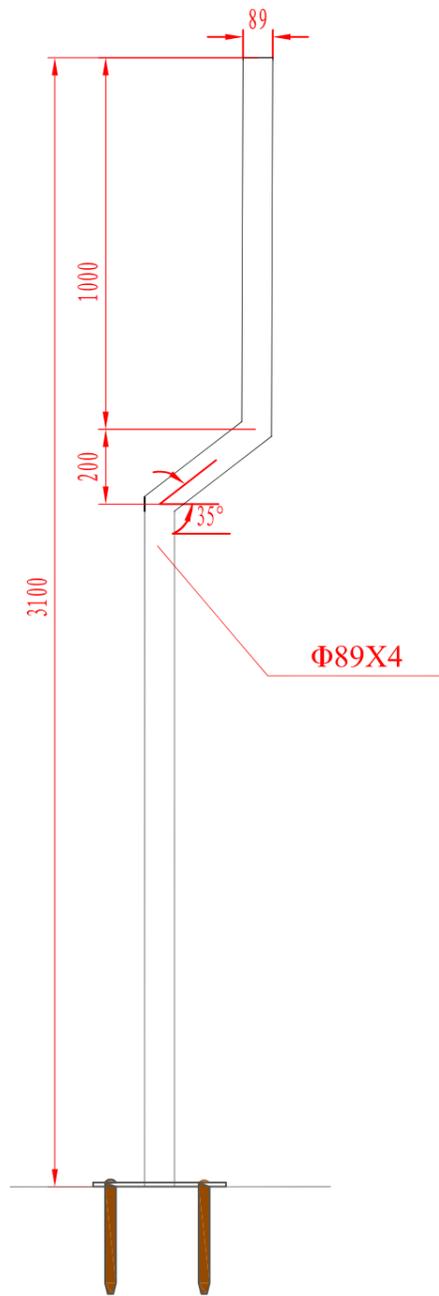

**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

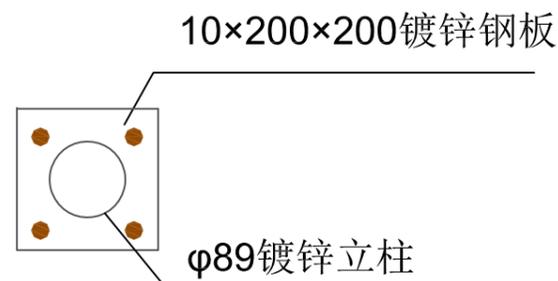
# DN80-S杆-杆件及基础结构图



材料名称	规格 (mm)	数量	重量
立柱钢管	Φ89 × 4 × 3250	1	33.43
立柱钢管帽顶	Φ89 × 10	1	0.49
法兰	10 × 300 × 300	1	
膨胀螺栓	M20 × 160	4	

### 技术要求:

- 1、图中尺寸除注明外均为毫米, DN80立柱为3寸镀锌钢管, 材质未注明为Q235, 连接处应焊接牢固, 不允许有点焊或漏焊;
- 2、手工焊接Q235钢材采用E43XX型焊条; Q345钢材采用E53XX型焊条; 埋弧焊时焊丝焊剂应与主体金属强度匹配, 并符合现行标准;



景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

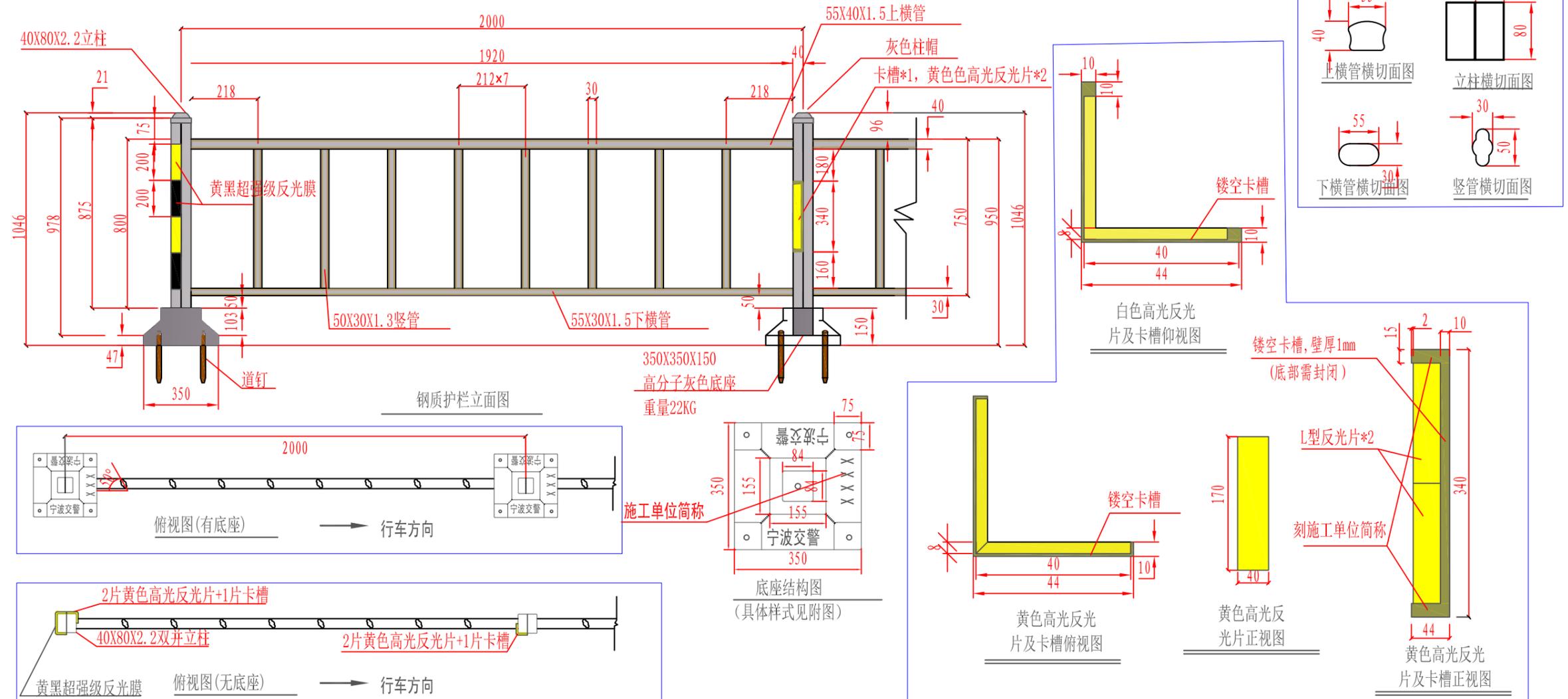
机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	



# HL2017版中心护栏设计图



注:

- 1、本图尺寸均以毫米为单位。
- 2、每扇护栏重22千克以上,材料为型钢。
- 3、护栏均为焊接后整体热镀锌,表面采用纯聚脂静电喷涂工艺,颜色为交通灰A(RAL 7042)。
- 4、柱帽为卡扣嵌入式灰色钢质柱帽,整体需一次性冲压而成。
- 5、每个底座重22千克以上,材料为灰色复合高分子,颜色为交通灰B(RAL 7043),尺寸为350X350X150,底座槽深103mm。底座其中两面刻“宁波交警”字样,另一面刻施工单位简称。
- 6、每扇中心护栏的迎车面立柱上按L型安装2片黄色高光反光片,安装时反光片需全部插入卡槽;卡槽材质为镂空镀锌,厚度为1mm,插口为开放式,底部需封闭。
- 7、首尾立柱按U型粘贴黄黑超超级反光膜共4片,每片高200mm。
- 8、道钉为长15cm粗12mm的尖头钉,每端头第1、2个底座需打4枚道钉,其余每个底座按对角方式打2枚道钉,并交替转换对角方向。
- 9、护栏厚度误差在0.2mm以内。
- 10、中心护栏无特殊要求时应连续安装。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

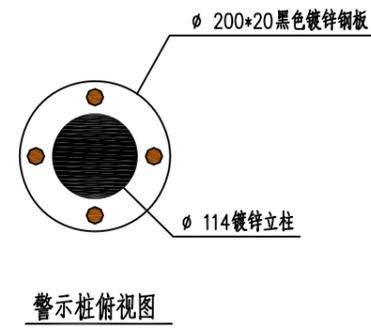
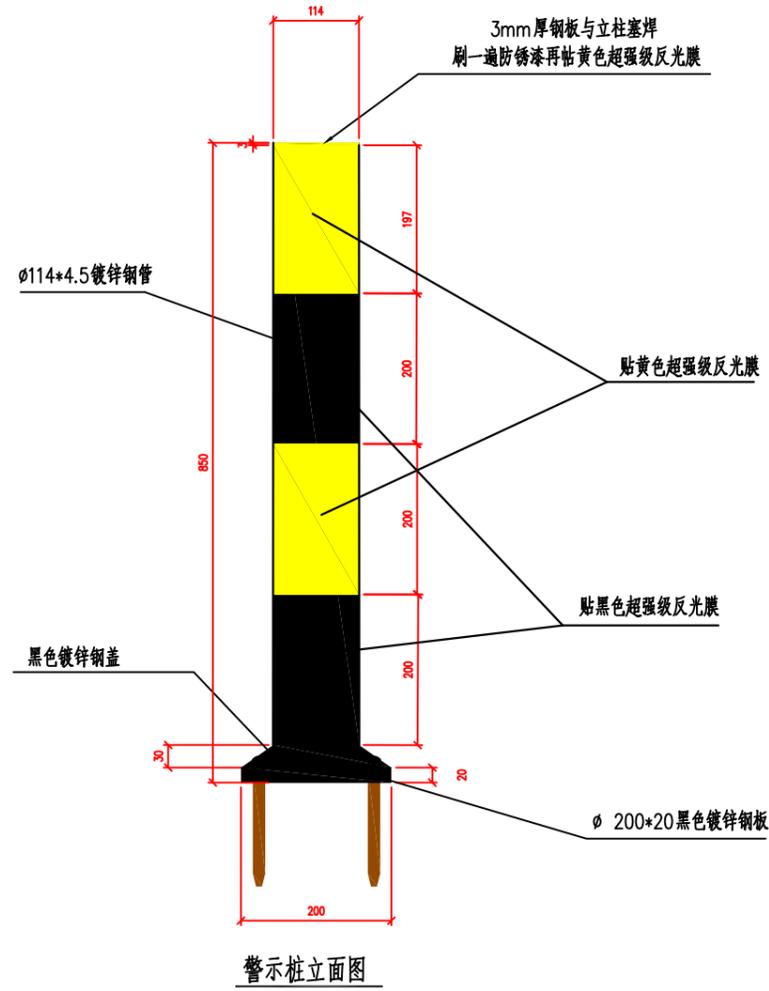
**SMEDI** 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司  
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

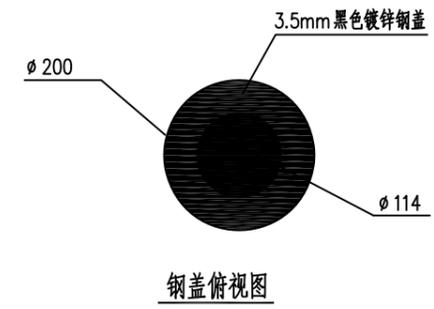
机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程  
地面交通设施结构图

景观	总
水	环
道	梁
设	通
电	表
建	结
水	排
会	签

4寸警示桩结构图：



警示桩俯视图



钢盖俯视图

注：

- 1、本图尺寸均以毫米为单位。
- 2、首尾护栏及分组的10扇机非护栏间安装警示桩。
- 3、水泥路面，警示桩采用膨胀螺丝固定；沥青路面，警示桩使用道钉固定。道钉长度20cm。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

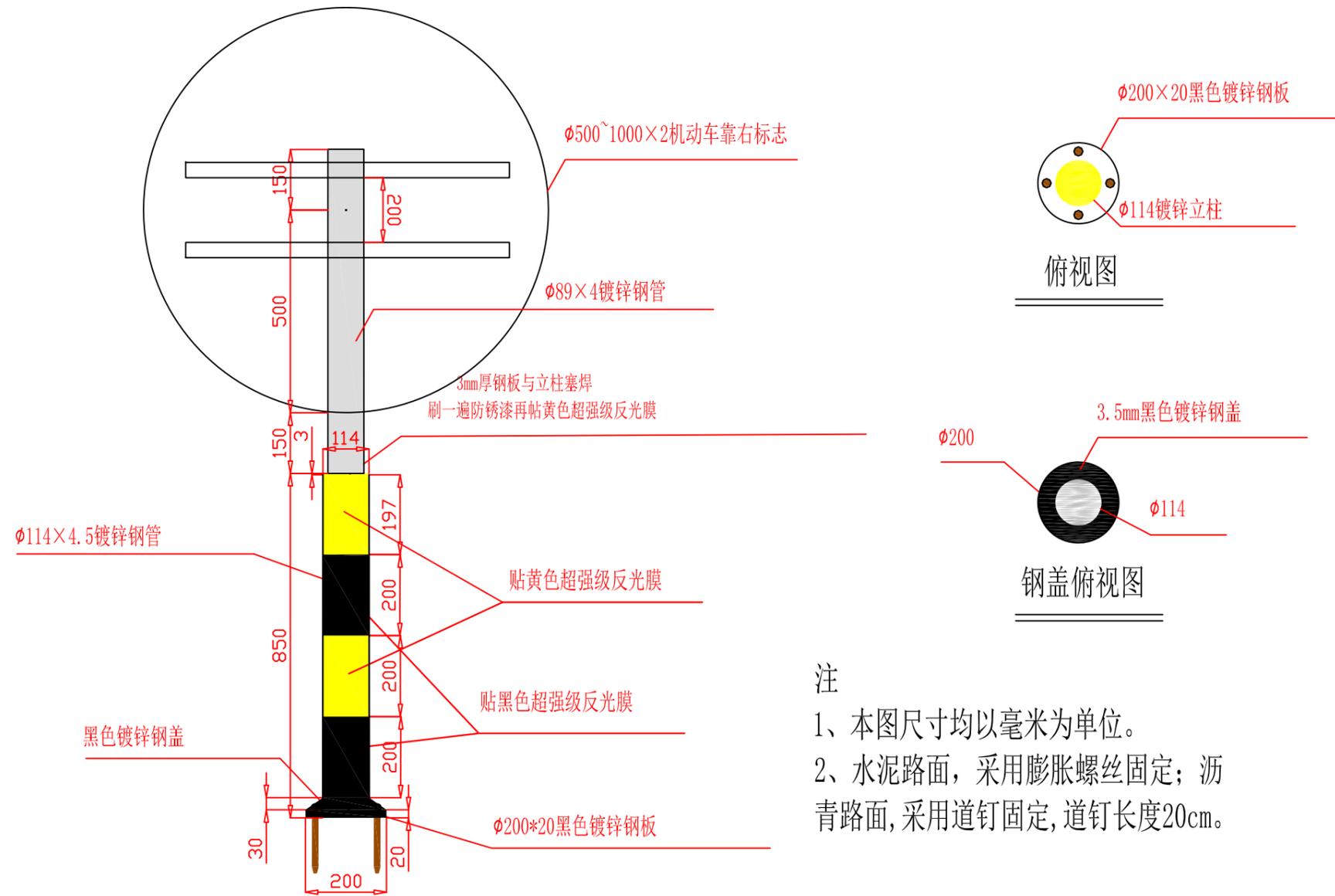
机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

景观总体
水环境
道路桥梁
设备暖通
电气仪表
建筑结构
给排水
会签

# 一体化机动车靠右标志结构图



一体化机动车靠右标志立面图

### 注

- 1、本图尺寸均以毫米为单位。
- 2、水泥路面，采用膨胀螺丝固定；沥青路面，采用道钉固定，道钉长度20cm。

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

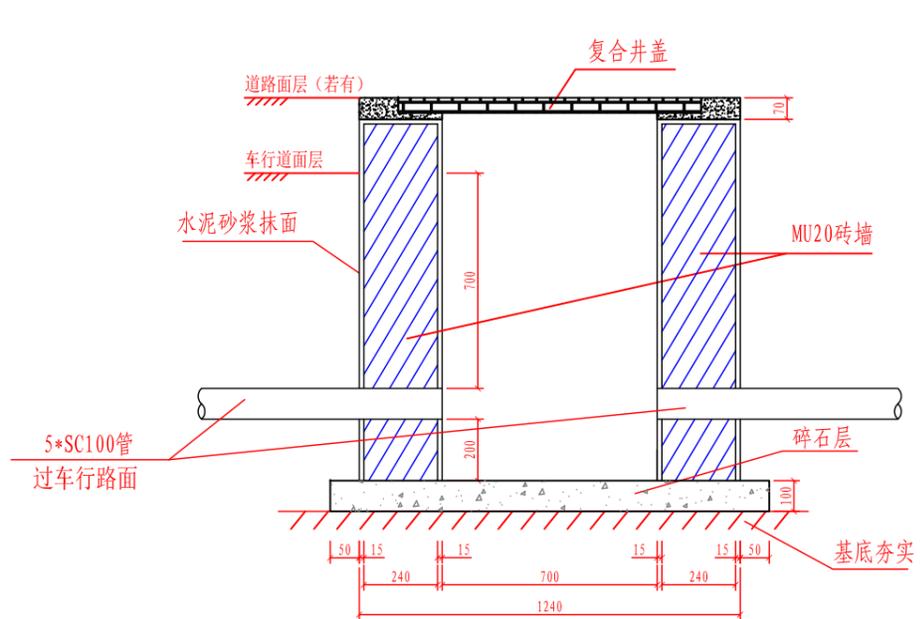

**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

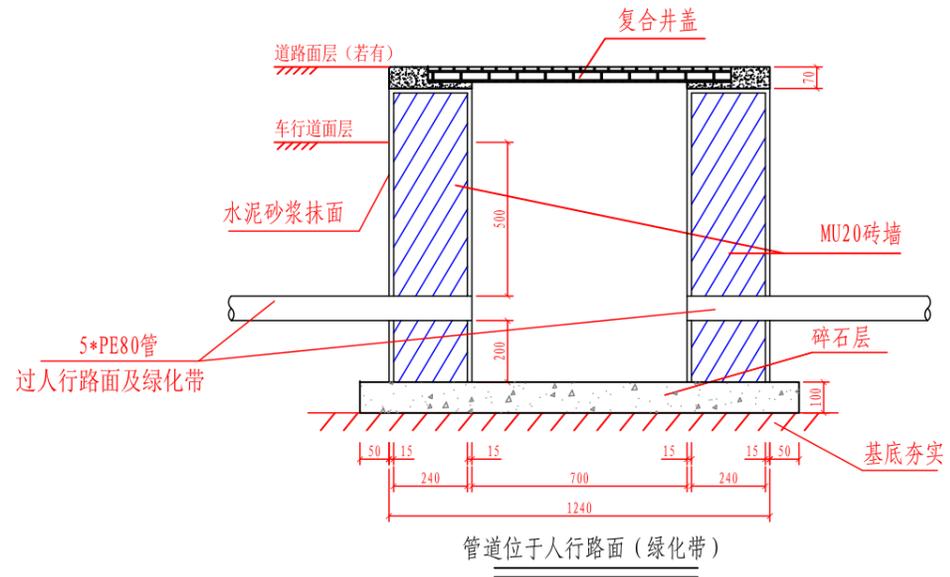
地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

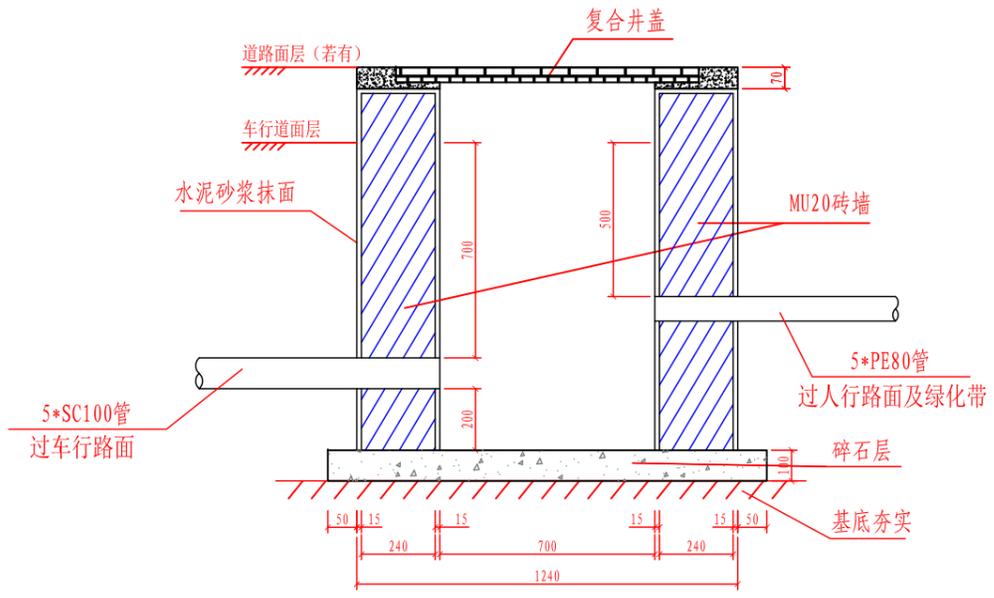
景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	



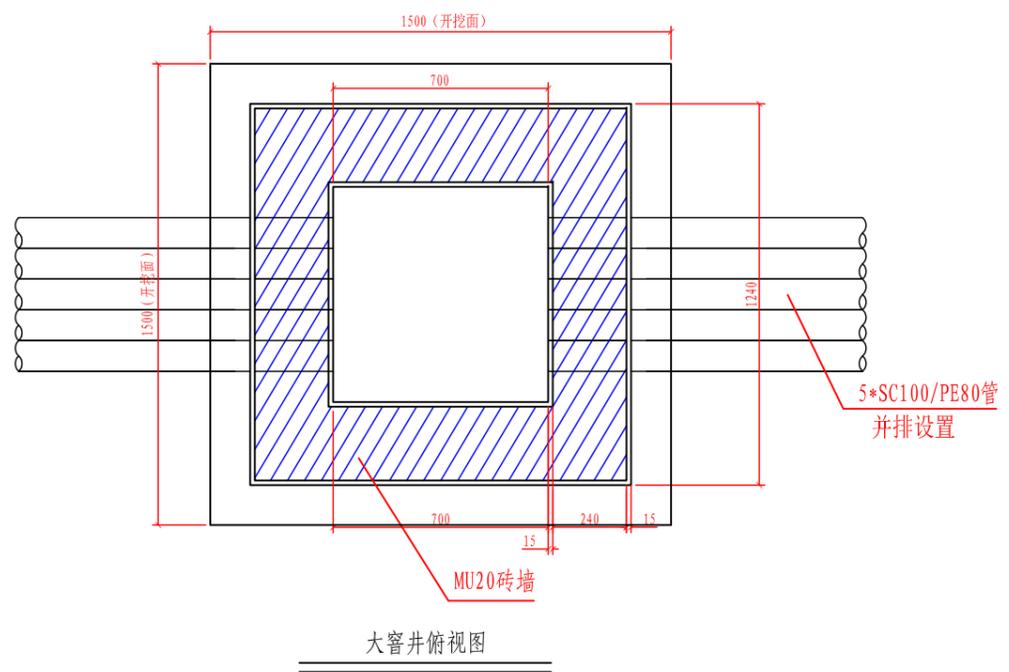
管道位于车行路面



管道位于人行路面 (绿化带)



管道部分位于车行路面



大窨井俯视图

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

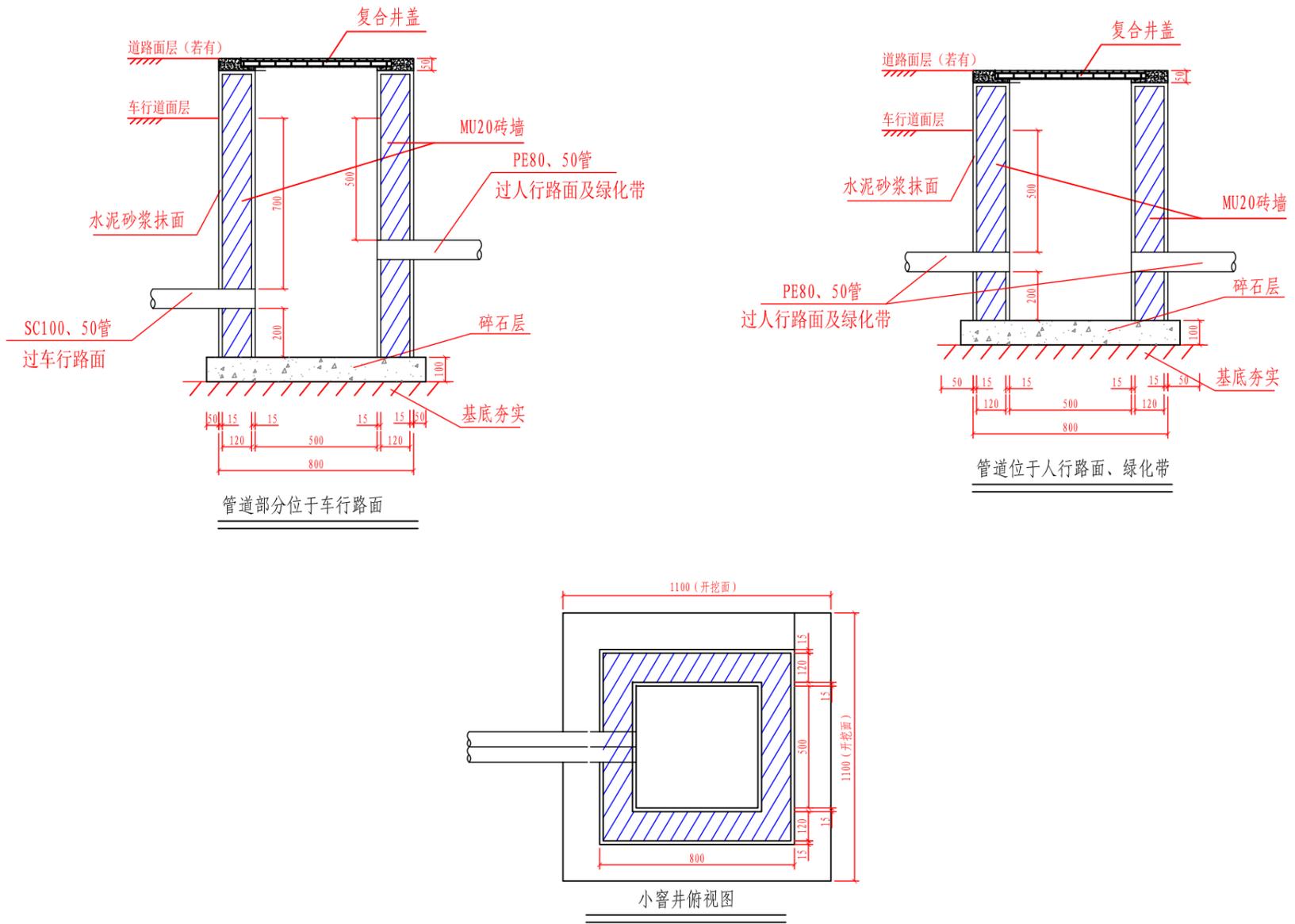

**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

景观总体
水环境
道路桥梁
设备暖通
电气仪表
建筑结构
给排水
会签

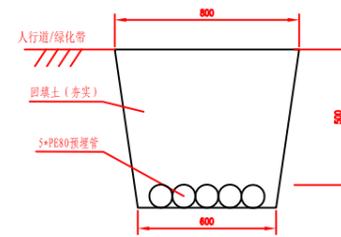
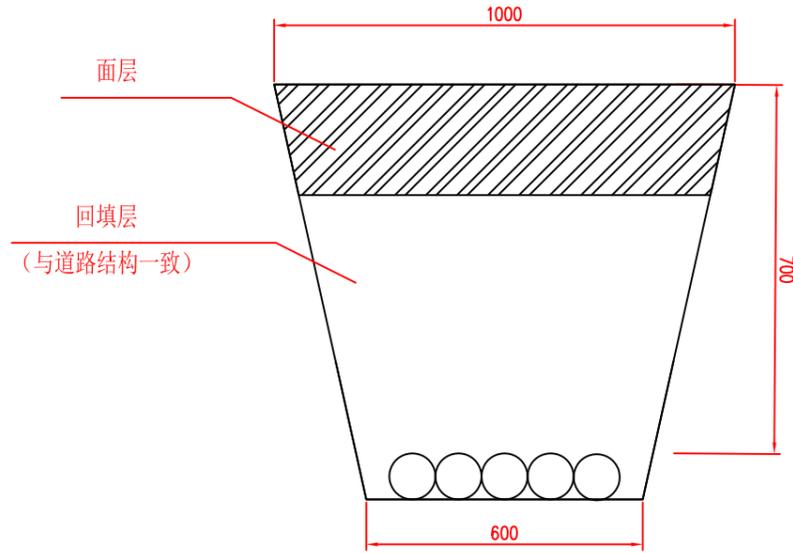


审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12


**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程  地面交通设施结构图	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
	子项名称 SUB ITEM	设计4标段
	图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
	修 正 号 REV. NO.	

景观总体
水环境
道路桥梁
设备暖通
电气仪表
建筑结构
给排水
会签



审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

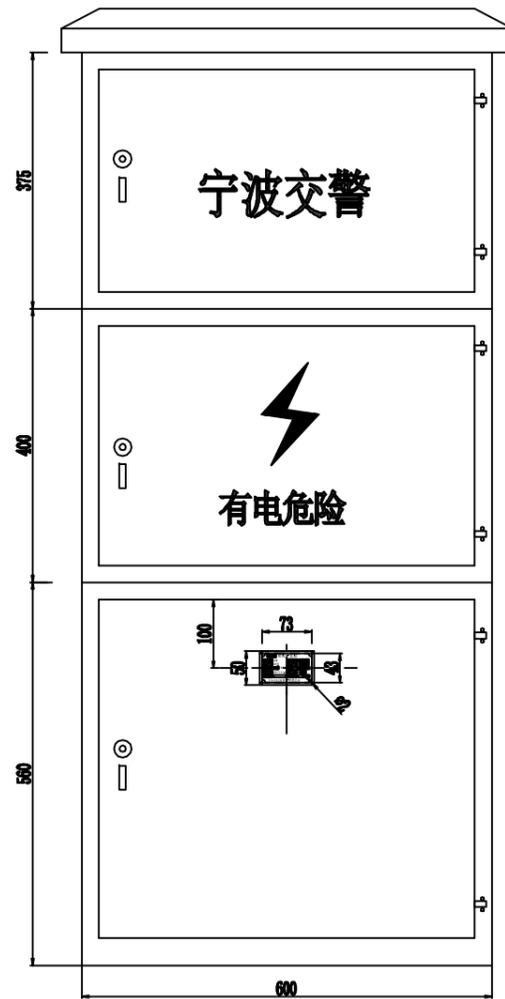
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)  
工程

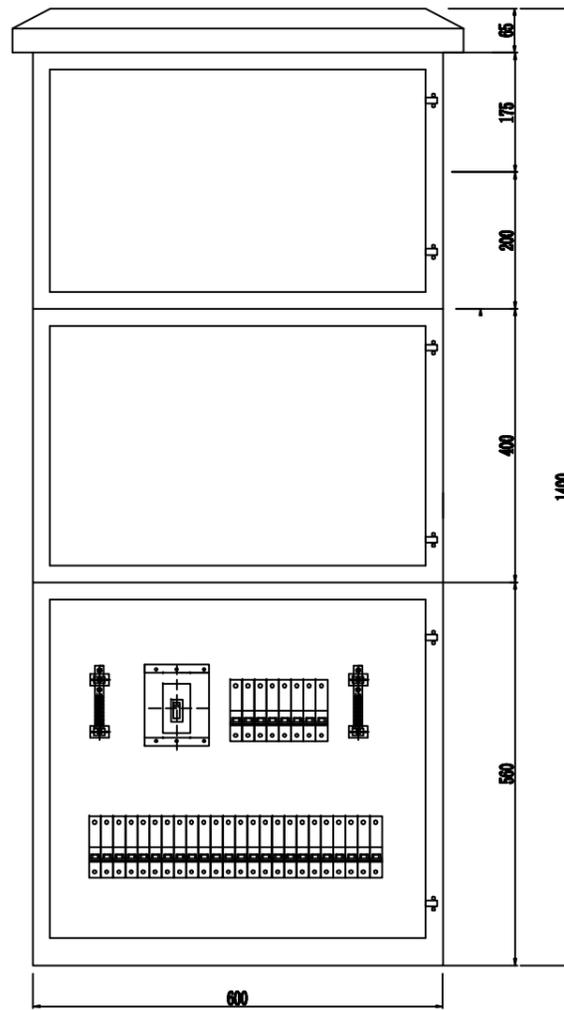
地面交通设施结构图

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

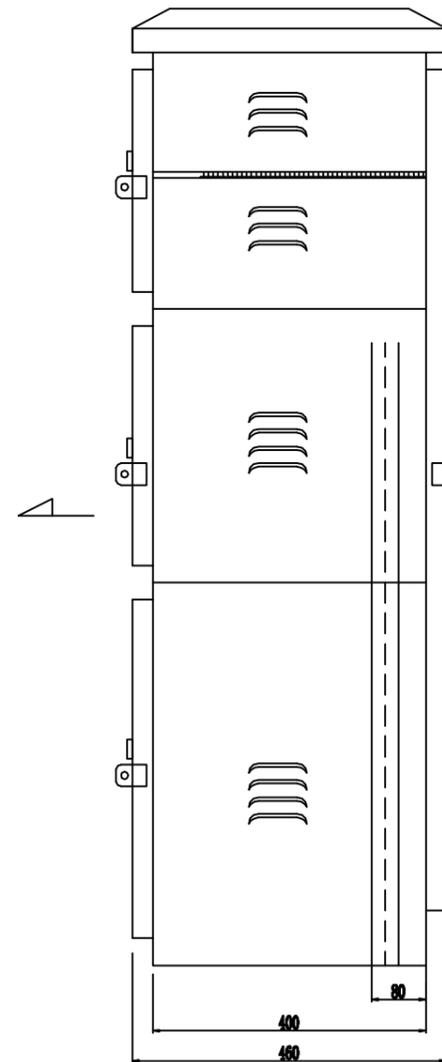
景观总体	
水工环境	
道路桥梁	
设备暖通	
电气仪表	
建筑结构	
给排水	
会签	



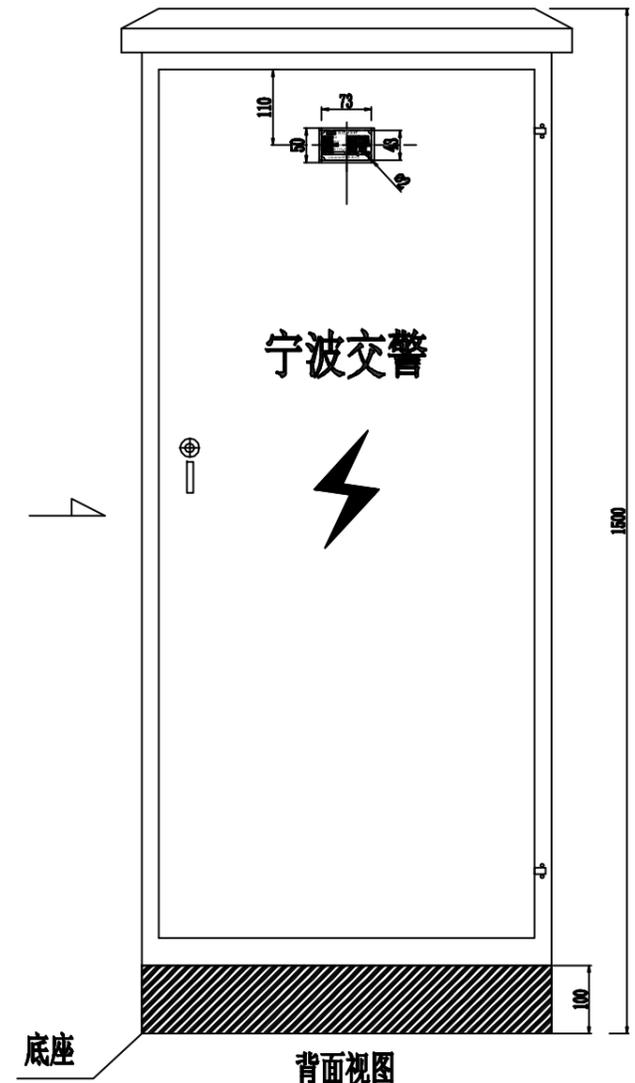
正面视图



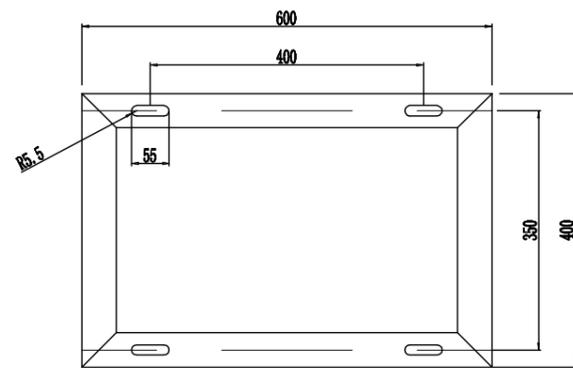
内部元件布置图



侧视图



背面视图



底座开孔图

- 技术要求:**
- 箱体: 板厚2.0mm, 门板2.0mm
  - 防护等级: IP54
  - 材质: 不锈钢304材质
  - 表面处理: 焊口及倒角无锐边毛刺  
表面静电喷涂处理RAL7035,
  - 外形尺寸: 高X宽X深 (1400X600X400)
  - 配10#槽钢底座100mm高, 固定孔4- $\phi$ 12
  - 本箱体仅作为电缆分支箱示意图
  - 注意: 所有门板均必须可靠接地。
  - 铭牌开孔4- $\phi$ 2, 如图所示
  - 箱体顶部为监控机箱安装位置预留, 活动式隔板开长条孔

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

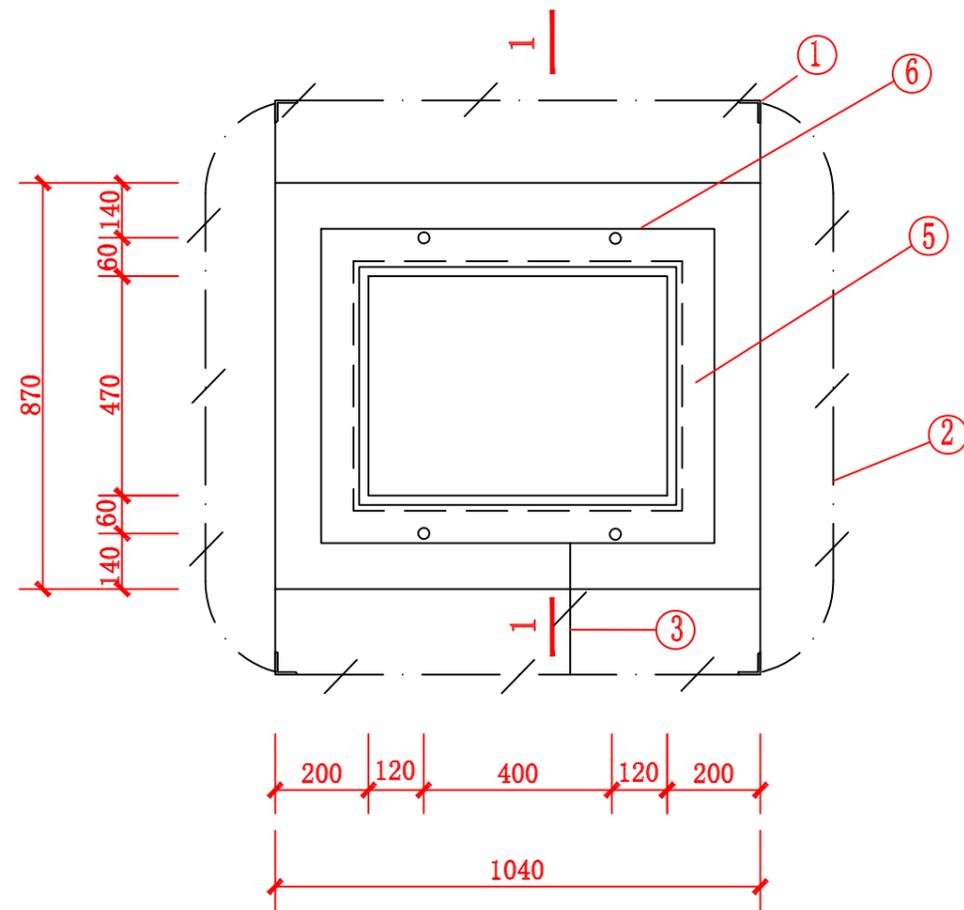

**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路)工程

地面交通设施结构图

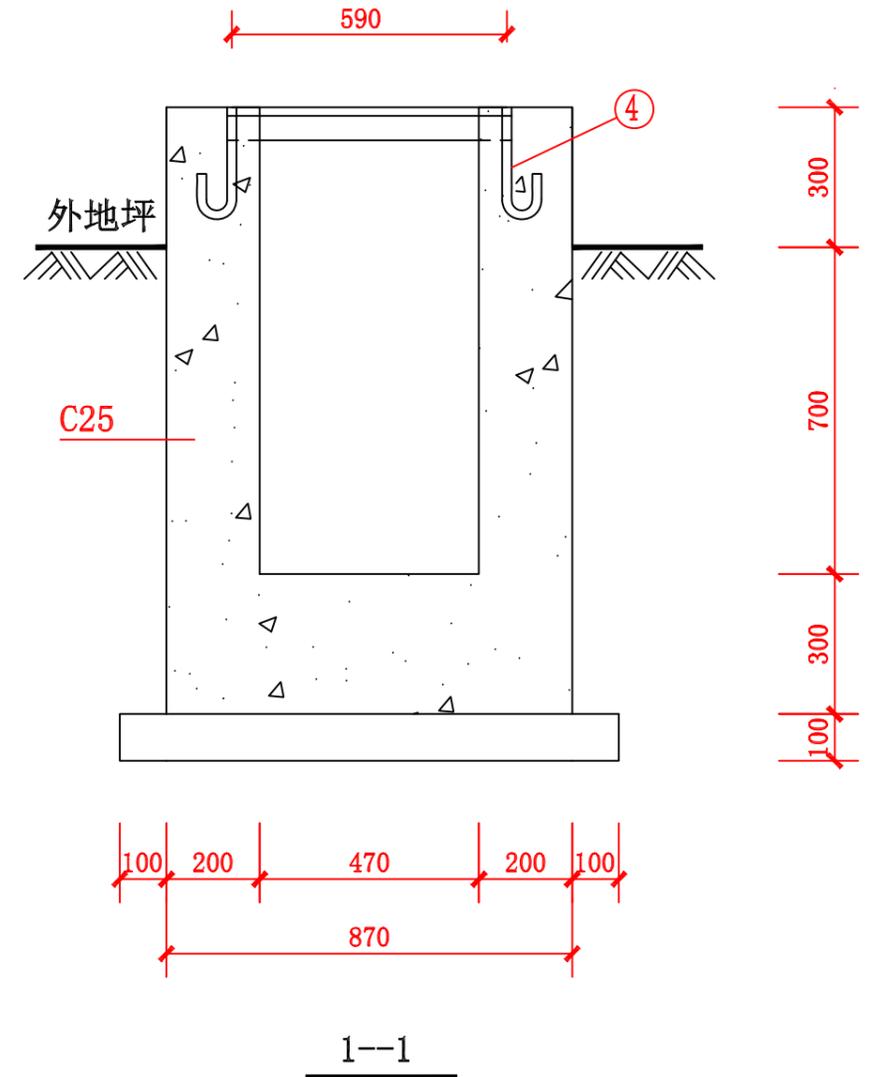
项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

### 10KV电缆分支箱基础及接地图



图例说明：

- \*图中“---”表示水平接地网
- \*图中“o”表示垂直接地体(接地极)
- \*图中“++”表示临时接地柱



材料表

编号	名称	型式及规范	单位	数量	备注
1	角钢	∠50×5 L=2500	根	4	用于接地极
2	扁钢	-50×5	米	10	用于接地干线
3	扁钢	-50×5	米	2	用于接地引上线
4	临时接地柱		付	1	与角钢焊接
5	角钢	∠50×5 L=570	根	2	底座预埋
6	角钢	∠50×5 L=740	根	2	底座预埋

说明：

1. 基础位置视现场情况定，基础混凝土强度等级为C15。
2. 基础需与电缆沟接通。
3. 接地网必须深埋0.7米，严格按施工规程执行。  
接地电阻应小于4欧姆，经测试达不到要求，可增打接地极。
4. 引接扁钢由接地干线引至基础边，箱体需可靠接地。
5. 所有接地材料均应热镀锌。

景观	环境	水工	环境	道路	桥梁	设备	暖通	电气	仪表	建筑	结构	给水	排水	会签
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12

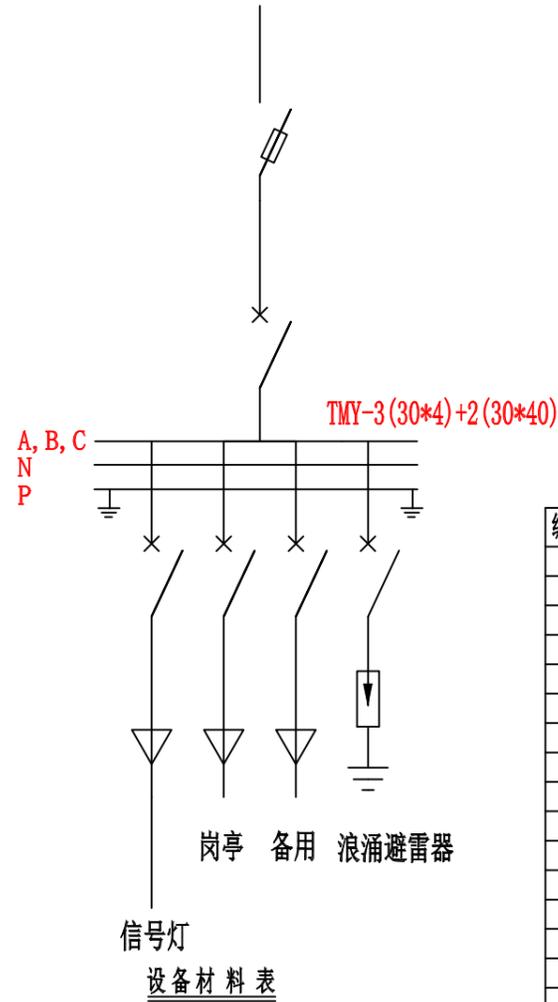

**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

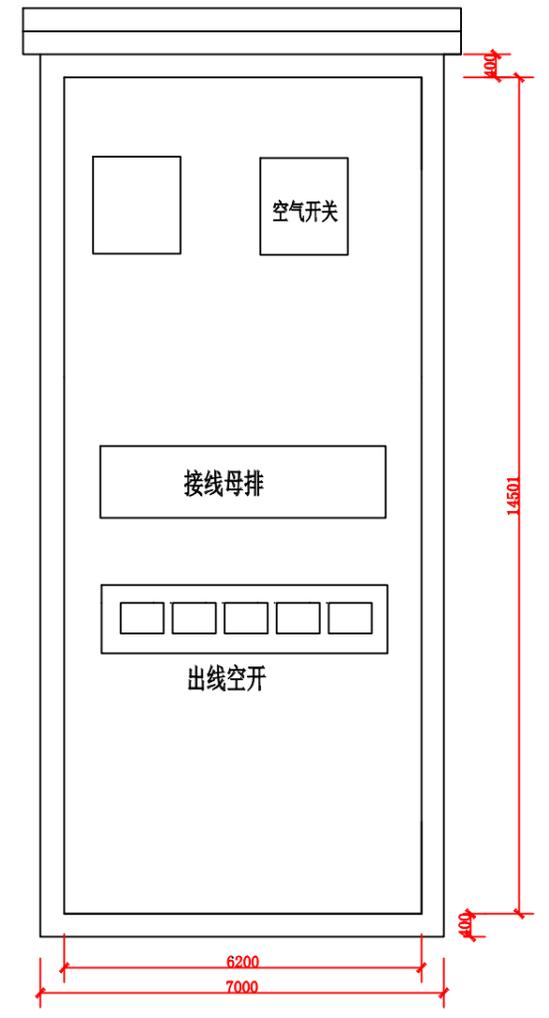
地面交通设施结构图

景观总体  
水环境  
道路桥梁  
设备暖通  
电气仪表  
建筑结构  
给排水  
会签

### 分支箱电气图



编号	名称	规格型号	单位	数量	备注
1	进线计量室门	AG9-1253P1/11		1	
2	出线室门			1	
3	警告标志			1	
4	观察窗	160*250规格		1	
5	智能电表费控按钮			1	
6	铅封			1	
7	进线负荷隔离开关	AG9-1253P1/11	只	1	
8	进线接零	PN-4	套	1	
9	采集器电源开关	AL82PC16	只	1	
10	浪涌保护开关	A84PD63	只	1	
11	浪涌保护器	IMax=40kA, In=15kA, Up=1.3kV3P+N	只	1	
12	总开关	APEM-250MZ/100/3200	只	1	
13	三相出线开关	A83PC63	只	1	备用
14	单相出线开关1	AL82PC32	只	1	
15	单相出线开关2	AL82PC32	只	1	
16	接线母排		套	1	
				1	



审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12


**上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**  
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
	子项名称 SUB ITEM
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-06
修 正 号 REV NO.	

地面交通设施结构图

施工南Ⅷ标地面工程量清单

景观	总体
水工	环境
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

序号	项目名称	项目特征	计量单位	工程量	备注
1	机非分道线	热熔型+双组份喷涂型 线宽0.15m 每米面积为0.15m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	150.00	
2	机机分道线	热熔型+双组份喷涂型 线宽0.15m 每米面积为0.15m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	510.00	
3	人行横道线	双组份结构型 宽0.4m 长 6m 空0.6m 每根面积为2.4m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1248.00	
4	导向车道线	振荡热熔型+双组份喷涂型 线宽0.15m 每米面积为0.15m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	192.00	
5	中心线	振荡热熔型+双组份喷涂型 线宽0.15m 每米面积为0.15m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	30.00	
6	车行道边缘线	振荡热熔型+双组份喷涂型 线宽0.15m 每米面积为0.15m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1680.00	
7	停止线	振荡热熔型+双组份喷涂型 线宽0.3m 每米面积为0.3m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	60.00	
8	直行导向箭头	6m热熔型+双组份喷涂型 单个面积为3.24m <sup>2</sup>	个	141	
9	转弯导向箭头	6m热熔型+双组份喷涂型 单个面积为3.58m <sup>2</sup>	个	21	
10	直行转弯导向箭头	6m热熔型+双组份喷涂型 单个面积为5.44m <sup>2</sup>	个	9	
11	直行掉头导向箭头	6m热熔型+双组份喷涂型 单个面积为5.44m <sup>2</sup>	个	3	
12	港湾式停靠站标线	热熔型+双组份喷涂型 20m减速 20m停车 20m加速 面积37.5m <sup>2</sup>	个	4	
13	绿化带端头刷漆	按照GB5768要求施划立面标记,黄黑漆,零星施工。	m <sup>2</sup>	200.00	
14	△90标志	△90标志板铝合金标志板制作、安装,超强级反光膜(IV类),消耗面积0.351m <sup>2</sup> ,厚度2mm以上,含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	16	
15	φ80标志	φ80标志板铝合金标志板制作、安装,超强级反光膜(IV类),消耗面积0.64m <sup>2</sup> ,厚度2mm以上,含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	15	
16	标志牌100×140	100×140标志板铝合金标志板制作、安装,超强级反光膜(IV类),消耗面积1.4m <sup>2</sup> ,厚度2mm以上,含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	2	
17	标志牌120×180	120×180标志板铝合金标志板制作、安装,超强级反光膜(IV类),消耗面积2.16m <sup>2</sup> ,厚度2mm以上,含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	16	
18	标志牌250×240	250×240标志板铝合金标志板制作、安装,超强级反光膜(IV类),消耗面积6m <sup>2</sup> ,厚度2.5mm以上,含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	1	
19	标志牌160×320	160×320标志板铝合金标志板制作、安装,超强级反光膜(IV类),消耗面积5.12m <sup>2</sup> ,厚度2.5mm以上,含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	2	

序号	项目名称	项目特征	计量单位	工程量	备注
20	双语指路标志牌275×440	275×440标志板铝合金标志板制作、安装,超强级反光膜(IV类),消耗面积12.1m <sup>2</sup> ,厚度2.5mm以上,含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	1	
21	双语指路标志牌310×500	310×500标志板铝合金标志板制作、安装,超强级反光膜(IV类),消耗面积15.5m <sup>2</sup> ,厚度3mm以上,含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	8	
22	双语导向标志牌170×160	170×160标志板铝合金标志板制作、安装,超强级反光膜(IV类),消耗面积2.72m <sup>2</sup> ,厚度2mm以上,含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	1	
23	双语导向标志牌180×140	180×140标志板铝合金标志板制作、安装,超强级反光膜(IV类),消耗面积2.52m <sup>2</sup> ,厚度2mm以上,含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	7	
24	双语导向标志牌180×160	180×160标志板铝合金标志板制作、安装,超强级反光膜(IV类),消耗面积2.88m <sup>2</sup> ,厚度2mm以上,含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	1	
25	双语导向标志牌170×365	170×365标志板铝合金标志板制作、安装,超强级反光膜(IV类),消耗面积6.205m <sup>2</sup> ,厚度2mm以上,含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	1	
26	双向导向标志牌180×440	180×440标志板铝合金标志板制作、安装,超强级反光膜(IV类),消耗面积7.92m <sup>2</sup> ,厚度2.5mm以上,含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	3	
27	双语导向标志牌190×540	190×540标志板铝合金标志板制作、安装,超强级反光膜(IV类),消耗面积10.26m <sup>2</sup> ,厚度2.5mm以上,含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	3	
28	DN80立杆	规格φ89*4*3300,无缝钢管热镀锌,杆件表面交通灰A(RAL 7042)氟碳漆油漆,含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等	根	17	
29	DN168立杆	规格φ168*6*7000,无缝钢管热镀锌,杆件表面交通灰A(RAL 7042)氟碳漆油漆,含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等	根	1	
30	DN273-3杆	规格H: φ273*10*8000, H: φ152*8*7000,无缝钢管热镀锌,杆件表面交通灰A(RAL 7042)氟碳漆油漆,含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等	根	1	
31	DN325-3杆	规格H: φ325*12*8500, L: φ180*8*7500,无缝钢管热镀锌,杆件表面交通灰A(RAL 7042)氟碳漆油漆,含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等	根	8	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通		子项名称 SUB ITEM	设计4标段
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1		图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-07
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12		修 正 号 REV NO.	

地面工程量清单

施工南Ⅷ标地面工程量清单

观	体
景	总
水	环
工	境
道	梁
路	桥
备	通
设	暖
电	表
气	仪
建	构
筑	结
水	水
给	排
会	签

序号	项目名称	项目特征	计量单位	工程量	备注
32	JXCB7-6M长臂杆	规格H: 10*S250/300, L: 8*S100/220*6000, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等, 接地设施	根	6	
33	JXCB7-9M长臂杆	规格H: 10*S250/300, L: 8*S100/220*9000, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等, 接地设施	根	9	
34	JXCB7-9M+6MT型长臂杆	规格H: 10*S250/300, L1: 8*S110/220*9000, L2: 8*S120/220*6000, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等, 接地设施	根	2	
35	JXCB7-11M长臂杆	规格H: 12*S300/340, L: 8*S140/280*11000, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等, 接地设施	根	2	
36	JXCB7-12M长臂杆	规格H: 12*S300/340, L: 8*S140/280*12000, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等, 接地设施	根	2	
37	8m地面门架(N型)	跨度8m, 两侧加3.3m悬臂杆, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等, 接地设施	根	1	
38	23m地面门架(N型)	跨度23m, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含碎石垫层、C30商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等, 接地设施	根	1	
39	LED动态横道灯--302W (CD)	φ 30, 红绿二色, 带智能倒计时, 信号灯采购、安装, 含脉冲屏蔽器, 含灯架	组	48	
40	LED箭头灯-303A (CD)	φ 30, 红黄绿三色箭头, 带倒计时, 信号灯采购、安装, 含灯架	组	10	
41	LED箭头灯-403A (CD)	φ 40, 红黄绿三色箭头, 带倒计时, 信号灯采购、安装, 含灯架	组	24	
42	LED三色车道灯-303T (CD)	φ 30, 红黄绿三色圆盘, 带倒计时, 信号灯采购、安装, 含灯架	组	14	
43	LED三色车道灯-403T (CD)	φ 40, 红黄绿三色圆盘, 带倒计时, 信号灯采购、安装, 含灯架	组	30	

序号	项目名称	项目特征	计量单位	工程量	备注
44	横道灯杆	规格 φ 108上立杆 φ 108*4*2100, 梅花型下立杆 φ 165*4*1300, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等, 接地设施	根	28	
45	辅灯杆	规格 φ 114上立杆 φ 114*4*3900, 梅花型下立杆 φ 165*4*1300, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等, 接地设施	根	28	
46	JXCB6-4M弯灯杆	规格6*S240/100, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等, 接地设施	根	2	
47	4芯信号线	ZCKVVR-4*1.5, 定制信号线, 外包红黄绿黑线保护套	m	6056.25	
48	DN100钢管铺设	单孔外径114mm, 壁厚4mm, 管线制作, 安装, 破路, 回填, 修复, 余土外运, 管顶埋设70cm	m	3440.50	
49	DN80软管铺设	单孔外径89mm, 壁厚4mm, 管线制作, 安装, 开挖, 回填, 余土外运, 管顶埋设50cm	m	12142.73	
50	DN60软管铺设	单孔外径60mm, 壁厚3mm, 管线制作, 安装, 开挖, 回填, 余土外运, 管顶埋设50cm	m	367.26	
51	开挖工作井及安装(大)	700*700检查井, 10cm碎石垫层, M10号水泥砂浆砌筑MU20号水泥砖, 井内外壁M15水泥砂浆抹灰, 70mm厚复合井盖	座	137	
52	开挖工作井及安装(中)	500*500检查井, 10cm碎石垫层, M10号水泥砂浆砌筑MU20号水泥砖, 井内外壁M15水泥砂浆抹灰, 70mm厚复合井盖	座	15	
53	5芯ZCVV22-4*25m2+1*16m2电缆	ZCVV22-4*25m2+1*16m2电缆	米	2970.00	
54	路口配电箱	配电箱规格400mm*600mm*1500mm (箱体为304不锈钢, 包含浪涌保护器、微型断路器、机箱基础等配件) 安装, 终端头调试及路面开挖回填修复	个	6	
55	DN114钢制警示桩	法兰盘300*300*14, 立柱114*800*4, 整件热镀锌, 4个膨胀螺丝固定	根	6	
56	机动车靠右标志(一体化)	φ 80cm L100, 含标志板和立柱	套	12	
57	中心护栏	规格 (mm): 2000*1050, 镀锌, 喷漆, 黄色反光片, 底座式	m	100.00	
58	机非护栏	规格 (mm): 2000*900, 镀锌, 喷漆, 白色反光片, 底座式	m	200.00	
59	大岗亭	2011街景式岗亭, 含岗亭运送, 安装及接电, 岗亭内含橱柜、座椅、窗帘、灯、空调、饮水机, 插座开关等	座	4	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通		子项名称 SUB ITEM	设计4标段
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1		图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-07
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12		修 正 号 REV NO.	
机场快速路南延南段(绕城高速-岳林东路) 工程 地面工程量清单								

施工南区标地面工程量清单

序号	项目名称	项目特征	计量单位	工程量	备注
1	机非分道线	热熔型+双组份喷涂型 线宽0.15m 每米面积为0.15m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	180.00	
2	机机分道线	热熔型+双组份喷涂型 线宽0.15m 每米面积为0.15m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	437.40	
3	人行横道线	双组份结构型 宽0.4m 长 6m 空0.6m 每根面积为2.4m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	993.60	
4	导向车道线	振荡热熔型+双组份喷涂型 线宽0.15m 每米面积为0.15m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	216.00	
5	中心线	振荡热熔型+双组份喷涂型 线宽0.15m 每米面积为0.15m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	63.00	
6	车行道边缘线	振荡热熔型+双组份喷涂型 线宽0.15m 每米面积为0.15m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1230.00	
7	停止线	振荡热熔型+双组份喷涂型 线宽0.3m 每米面积为0.3m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	54.00	
8	直行导向箭头	6m热熔型+双组份喷涂型 单个面积为3.24m <sup>2</sup>	个	92	
9	转弯导向箭头	6m热熔型+双组份喷涂型 单个面积为3.58m <sup>2</sup>	个	49	
10	直行转弯导向箭头	6m热熔型+双组份喷涂型 单个面积为5.44m <sup>2</sup>	个	12	
11	港湾式停靠站标线	热熔型+双组份喷涂型 20m减速 20m停车 20m加速 面积37.5m <sup>2</sup>	个	5	
12	绿化带端头刷漆	按照GB5768要求施划立面标记, 黄黑漆, 零星施工。	m <sup>2</sup>	200.00	
13	△ 90标志	△ 90标志板铝合金标志板制作、安装, 超强级反光膜 (IV类), 消耗面积0.351m <sup>2</sup> , 厚度2mm以上, 含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	15	
14	φ 80标志	φ 80标志板铝合金标志板制作、安装, 超强级反光膜 (IV类), 消耗面积0.64m <sup>2</sup> , 厚度2mm以上, 含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	15	
15	标志牌120×180	120×180标志板铝合金标志板制作、安装, 超强级反光膜 (IV类), 消耗面积2.16m <sup>2</sup> , 厚度2mm以上, 含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	12	
16	标志牌250×240	250×240标志板铝合金标志板制作、安装, 超强级反光膜 (IV类), 消耗面积6m <sup>2</sup> , 厚度2.5mm以上, 含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	1	
17	标志牌160×320	160×320标志板铝合金标志板制作、安装, 超强级反光膜 (IV类), 消耗面积5.12m <sup>2</sup> , 厚度2.5mm以上, 含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	2	
18	双语指路标志牌220×350	220×350标志板铝合金标志板制作、安装, 超强级反光膜 (IV类), 消耗面积7.7m <sup>2</sup> , 厚度2.5mm以上, 含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	1	
19	双语指路标志牌275×440	275×440标志板铝合金标志板制作、安装, 超强级反光膜 (IV类), 消耗面积12.1m <sup>2</sup> , 厚度2.5mm以上, 含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	2	

序号	项目名称	项目特征	计量单位	工程量	备注
20	双语指路标志牌310×500	310×500标志板铝合金标志板制作、安装, 超强级反光膜 (IV类), 消耗面积15.5m <sup>2</sup> , 厚度3mm以上, 含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	6	
21	双语导向标志牌180×140	180×140标志板铝合金标志板制作、安装, 超强级反光膜 (IV类), 消耗面积2.52m <sup>2</sup> , 厚度2mm以上, 含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	7	
22	双语导向标志牌170×250	170×250标志板铝合金标志板制作、安装, 超强级反光膜 (IV类), 消耗面积4.25m <sup>2</sup> , 厚度2mm以上, 含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	1	
23	双语导向标志牌170×365	170×365标志板铝合金标志板制作、安装, 超强级反光膜 (IV类), 消耗面积6.205m <sup>2</sup> , 厚度2mm以上, 含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	1	
24	双向导向标志牌180×440	180×440标志板铝合金标志板制作、安装, 超强级反光膜 (IV类), 消耗面积7.92m <sup>2</sup> , 厚度2.5mm以上, 含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	1	
25	双语导向标志牌190×540	190×540标志板铝合金标志板制作、安装, 超强级反光膜 (IV类), 消耗面积10.26m <sup>2</sup> , 厚度2.5mm以上, 含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	5	
26	双语导向标志牌200×615	200×615标志板铝合金标志板制作、安装, 超强级反光膜 (IV类), 消耗面积12.3m <sup>2</sup> , 厚度2.5mm以上, 含折边、铝槽、抱箍、螺栓	块	5	
27	DN80立杆	规格φ89*4*3300, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等	根	15	
28	DN219-2杆	规格H: φ219*8*7500, L: φ121*6*6000, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等	根	1	
29	DN273-3杆	规格H: φ273*10*8000, L: φ152*8*7000, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等	根	2	
30	DN325-3杆	规格H: φ325*12*8500, L: φ180*8*7500, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等	根	6	
31	JXCB7-6M长臂杆	规格H: 10*S250/300, L: 8*S100/220*6000, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等, 接地设施	根	2	

审 定 APPROVED	袁胜强	校 核 CHECKED	朱婧颖	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	黄岩	校 对 CHECKED	程勋	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设 计 DESIGNED	王胜	比 例 SCALE	1:1
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制 图 DRAWING		日 期 DATE	2018.12.12



项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
子项名称 SUB ITEM	设计4标段
图 号 DRAWING NO.	RC311J-01-07
修 正 号 REV NO.	

地面工程量清单

施工南区标地面工程量清单

序号	项目名称	项目特征	计量单位	工程量	备注
32	JXCB7-7M长臂杆	规格H: 10*S250/300, L: 8*S100/220*7000, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等, 接地设施	根	1	
33	JXCB7-9M长臂杆	规格H: 10*S250/300, L: 8*S100/220*9000, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等, 接地设施	根	7	
34	JXCB7-11M长臂杆	规格H: 12*S300/340, L: 8*S140/280*11000, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等, 接地设施	根	7	
35	JXCB7-12M长臂杆	规格H: 12*S300/340, L: 8*S140/280*12000, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等, 接地设施	根	4	
36	8m地面门架(N型)	跨度8m, 两侧加3.3m悬臂杆, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等, 接地设施	根	1	
37	23m地面门架(N型)	跨度23m, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含碎石垫层、C30商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等, 接地设施	根	1	
38	LED动态横道灯--302W (CD)	Φ 30, 红绿二色, 带智能倒计时, 信号灯采购、安装, 含脉冲屏蔽器, 含灯架	组	34	
39	LED箭头灯-303A (CD)	Φ 30, 红黄绿三色箭头, 带倒计时, 信号灯采购、安装, 含灯架	组	11	
40	LED箭头灯-403A (CD)	Φ 40, 红黄绿三色箭头, 带倒计时, 信号灯采购、安装, 含灯架	组	28	
41	LED三色车道灯-303T (CD)	Φ 30, 红黄绿三色圆盘, 带倒计时, 信号灯采购、安装, 含灯架	组	11	
42	LED三色车道灯-403T (CD)	Φ 40, 红黄绿三色圆盘, 带倒计时, 信号灯采购、安装, 含灯架	组	23	
43	横道灯杆	规格 Φ 108上立杆 Φ 108*4*2100, 梅花型下立杆 Φ 165*4*1300, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等, 接地设施	根	25	

序号	项目名称	项目特征	计量单位	工程量	备注
44	辅灯杆	规格 Φ 114上立杆 Φ 114*4*3900, 梅花型下立杆 Φ 165*4*1300, 无缝钢管热镀锌, 杆件表面交通灰A (RAL 7042) 氟碳漆油漆, 含C25商品砼基础、模板、挖土、回填、外运及预埋铁件等, 接地设施	根	22	
45	4芯信号线	ZCKVVR-4*1.5, 定制信号线, 外包红黄绿黑线保护套	m	4562.50	
46	DN100钢管铺设	单孔外径114mm, 壁厚4mm, 管线制作, 安装, 破路, 回填, 修复, 余土外运, 管顶埋设70cm	m	3128.50	
47	DN80软管铺设	单孔外径89mm, 壁厚4mm, 管线制作, 安装, 开挖, 回填, 余土外运, 管顶埋设50cm	m	8659.90	
48	DN60软管铺设	单孔外径60mm, 壁厚3mm, 管线制作, 安装, 开挖, 回填, 余土外运, 管顶埋设50cm	m	278.00	
49	5芯ZCVV22-4*25m2+1*16m2电缆	ZCVV22-4*25m2+1*16m2电缆	米	2354.00	
50	路口配电箱	配电箱规格400mm*600mm*1500mm (箱体为304不锈钢, 包含浪涌保护器、微型断路器、机箱基础等配件) 安装, 终端头调试及路面开挖回填修复	个	5	
51	开挖工作井及安装 (大)	700*700检查井, 10cm碎石垫层, M10号水泥砂浆砌筑MU20号水泥砖, 井内外壁M15水泥砂浆抹灰, 70mm厚复合井盖	座	99	
52	开挖工作井及安装 (中)	500*500检查井, 10cm碎石垫层, M10号水泥砂浆砌筑MU20号水泥砖, 井内外壁M15水泥砂浆抹灰, 70mm厚复合井盖	座	10	
53	DN114钢制警示桩	法兰盘300*300*14, 立柱114*800*4, 整件热镀锌, 4个膨胀螺丝固定	根	10	
54	机动车靠右标志 (一体化)	Φ 80cm L100, 含标志板和立柱	套	12	
55	大岗亭	2011街景式岗亭, 含岗亭运送, 安装及接电, 岗亭内含橱柜、座椅、窗帘、灯、空调、饮水机, 插座开关等	座	3	

景观总体  
水环境  
道路桥梁  
设备暖通  
电气仪表  
建筑结构  
给排水

审定 APPROVED	袁胜强	校核 CHECKED	朱婧颖	阶段 STAGE	施工图设计	 <b>上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司</b> SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	项目编号 PROJECT NO.	2016ZJ089SS
审核 AGREED	黄岩	校对 CHECKED	程勋	专业 SPECIALITY	道路交通		子项名称 SUB ITEM	设计4标段
设计负责人 CHIEF DESIGNER	朱婧颖	设计 DESIGNED	王胜	比例 SCALE	1:1		图号 DRAWING NO.	RC311J-01-07
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	程勋	制图 DRAWING		日期 DATE	2018.12.12		修正号 REV. NO.	

地面工程量清单