

贵港市港南区东津镇狮厦村蛋鸡养殖基地道路项目

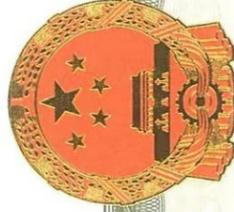
施工图



顺风建筑规划设计有限公司

(2025年3月)

工程设计证书编号: A235044076



营业执照

统一社会信用代码

91350181MA3578B15D

(副本)副本编号: 5 - 3



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 顺风建筑规划设计有限公司

注册资本 伍仟万圆整

类型 有限责任公司

成立日期 2020年12月10日

法定代表人 徐花英

营业期限 2020年12月10日 至 2050年12月09日

经营范围 企业具体经营范围可通过国家企业信用信息公示系统(福建)查询(网址: fj.gsxt.gov.cn), 经营范围中属于法律、法规规定须经批准的项目, 应在取得有关部门的许可后方可开展经营活动。

住所 福建省福州保税港区国际物流园区综合楼4层401室457区间(自贸试验区内)(该地址仅限于送达法律文书使用)

登记机关

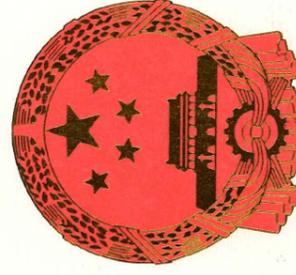
2021



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



工程资质证书

证书编号: A235044076

有效期: 至2026年06月10日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

企业名称: 顺风建筑规划设计有限公司

经济性质: 有限责任公司

资质等级: 电力行业(风力发电、送电工程、变电工程)专业乙级; 公路行业(公路)专业丙级; 农林行业(农业综合开发生态工程)专业乙级; 水利行业丙级; 市政行业乙级; 建筑行业乙级; 风景园林工程设计专项乙级; 环境工程(物理污染防治工程)专项乙级。可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的乙级专项工程设计业务。

发证机关:



2022年02月21日

No.AZ0178211

设计总说明

一、编制依据

- 《公路路基设计规范》(JTG D30-2015)；
- 《公路路基施工技术规范》(JTG F10-2019)；
- 《公路路面基层施工技术细则》(JTG/F20-2015)；
- 《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D40-2018)；
- 《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG F30-2014)；
- 《乡村道路工程技术规范》(GB/T 51224-2017)；
- 其他国家现行有关规程规范；

二、设计标准

- 道路等级：等级外乡村道路（参考四级公路标准）。
- 计算行车速度：20公里/小时（局部平曲线半径小于15米的回头曲线及村庄内受民房限制的曲线设计车速为10km/h）。
- 路面面层结构宽度：硬化路宽4.5m。
- 路基宽度：5.5m。
- 路面结构形式：C25水泥混凝土路面。

三、施工要求说明

1、基础夯实

基土压实密度达到95%，用带振动压路机进行碾压，碾压保证含水率8-12%。在碾压跑道时，纵向沿跑道内边向外侧碾压，行车速度为25-30米/分，重叠碾压宽度不少于50cm。有条件时最好采用振动碾压进行施工，一般碾压3-5遍。

2、砂砾石、碎石垫层施工方法及说明

砂砾石垫层是与场地基层之间的结构层，其主要作用在于阻断地下毛细水爬升侵蚀场地基层，所以施工前应对素土夯实层进行复核。处理完成后，立即复核基坑土体标高，根据高程控制点引作垫层表面标高控制标志，组织砂砾石垫层施工。砂砾石材质应取用连续级配的透水性良好的砂砾石，含泥量小于3%，杂质含量应符合规范要求。铺设要求：级配合理，材质稳定；间隙密实，厚度均匀；洒水碾压，确保平整。

垫层周边围护后再进行填筑，手推车运输先远后近，大面积采用10吨双轮压路机从边至中碾压，速度控制在30米/分以内，轮迹重叠30厘米左右，人工配合用3米直尺检测平整度，局部采用蛙式打夯机夯实。

3、水泥混凝土施工

(1)、施工方法：

大面积混凝土全部采用现拌混凝土，采用流水作业。混凝土的强度等级为C25，浇筑区应根据每班的工作能力来制定流水段，原则上按分仓缝进行分隔，为保证球平整度，实施跳跃区浇筑。

(2)、技术措施：

A、混凝土浇筑前要检查模板、支撑的正确、牢固。并检查现场搅拌准备工作是否完好，办好隐蔽工程验收工作。

B、振捣是保证混凝土密实的根本，每个作业面应配备2-3只插入式振捣器，振动方法应先自上而下，再顺斜面自下而上，每隔振点的振捣延续时间为15-20秒，振动间距不宜大于作用半径的1.5倍，即不大于400mm，深度应插入下层混凝土5cm，应重提，并且不应该通过振捣模板来促使混凝土的振实。面层采用平板振动机械压实、滚筒控制平整度。

C、混凝土浇筑前，应清除模板内的垃圾、刨花、木块等，铺好跳板、清水湿润模板，但不允许留有积水。在用水湿润后，模板中尚未胀密的缝隙应加以嵌塞。

D、在混凝土浇筑时，应按级配施工。如操作确有困难时，应由实验员与技术部门联系调整配合比或采用其它措施。

E、跳板模板边上口，并不得任意敲拆模撑头。

F、凡混凝土浇筑好后，派泥工用软刮尺刮平，用滚筒滚压。混凝土表面收水后，用木锨打毛后再用铁板整理，把混凝土表面压抹平整。

G、混凝土浇筑时应连续进行，如必须间歇时，间歇最长不超过混凝土的初凝时间。（一般不应超过2小时）

H、插入式振动器移动间距应根据振动器性能而定，一般为<35cm。分层浇筑的混凝土在振动上层混凝土时，应插入下层混凝土3cm-5cm。

I、振动器振动延续时间以振至混凝土沉实和表面露浆为止，一般为15-20秒。使用振动器时要快插慢拔，同时应避免碰模板等。

J、在已硬化的混凝土表面上继续浇筑混凝土前，应清除水泥薄膜和表面上的浮松石子或软弱混凝土层，对老混凝土面加以凿毛，并加以充分湿润和冲洗干净，残留在混凝土表面的积水应予以清除。在浇筑前，水平施工缝宜先铺与混凝土内成分相同的砂浆一层，浇筑时施工缝应细致捣实，使其紧密结合。

K、道路施工由于意外情况影响正常浇筑施工或不能连续施工时，应按要求留设施工缝。

4、筑做接缝

一次铺筑宽度小于路面宽度时，应设置纵向施工缝，纵向施工缝采用平缝形式，上部应锯切槽口，深度为62.5MM，宽度为5-8mm槽内灌塞填缝料。

一次铺筑设置纵向缩缝，纵向缩缝采用假缝形式，锯切的深度应大于施工缝的槽口深度。采用粒料基层时，槽口深度应为板厚的1/3,；采用半刚性基层时，槽口深度应为板厚的2/5。

纵缝应与路线中线平行，在路面等宽的路段内或变宽段的等宽部分，纵缝的间距和形式保持不变。面变宽段的加宽部分与等宽部分之间，以纵向施工缝隔开，加宽版在变宽起终点处的宽度不应小于1M。

每日施工结束时或应临时原因中断施工时，必须设置横向施工缝，其位置尽量选在缩缝或胀缝处。

横向缩缝可等间距或变间距布置，采用假缝形式。

横向缩缝顶部应锯切槽口，深度为6-7cm，宽度为3-8mm,槽内填塞缝料。

接缝填料可选用沥青玛蹄脂。

5、切割温度缝

新水泥基础浇筑后必须切割合理温度伸缩缝，原则以不大于6*6m为一方块切割，浇筑施工板块间必须切割温度缝，温度缝宽为5-8 mm，缝深不少于20mm，（150mm厚以上混凝土基础缝深不少于30mm），以保证基础热胀冷缩集中在温度缝中变化，不导致基础其它地方开裂。

6、混凝土养护方法

为防止混凝土中水分蒸发过快而产生收缩，并保证水泥水化过程的胜利进行，混凝土应及时养护。采用塑料膜自然养护。混凝土带模养护期间，应采取带模包裹、浇水、喷淋洒水等措施进行保湿、潮湿养护，保证模板接缝处不致失水干燥。为了保证顺利拆模，可在混凝土浇筑24-48h后略微松开模板，并继续浇水养护至拆模后再继续保湿至规定龄期。

混凝土去除表面覆盖物或拆模后，应对混凝土采用蓄水、浇水或覆盖洒水等措施进行潮湿养护，也可在混凝土表面处于潮湿状态时，迅速采用麻布、草帘等材料将暴露面混凝土覆盖或包裹，再用塑料布或帆布等将麻布、草帘等保湿材料包裹。包裹期间，包裹物应完好无损，彼此搭接完整，内表面应具有凝结水珠。有条件地段应尽量延长混凝土的包裹保湿养护时间。养护时间不少于7昼夜。

7、灌注嵌缝料

混凝土板养护期满后，缝槽应及时填缝，在填缝前必须保持缝内清洁，可用空气压缝机将缝槽内清理干净，保持混凝土干燥。采用灌入式填缝施工时，灌注深度宜为3cm-4cm，下部可填入多孔柔性衬底。嵌缝料的灌注高度，夏天宜与板面平。施工时，应保持表面美观洁净，不使接缝的外部沾上嵌缝料，灌注填缝料之前，可沿缝涂石粉或铺一条纸加以防护。



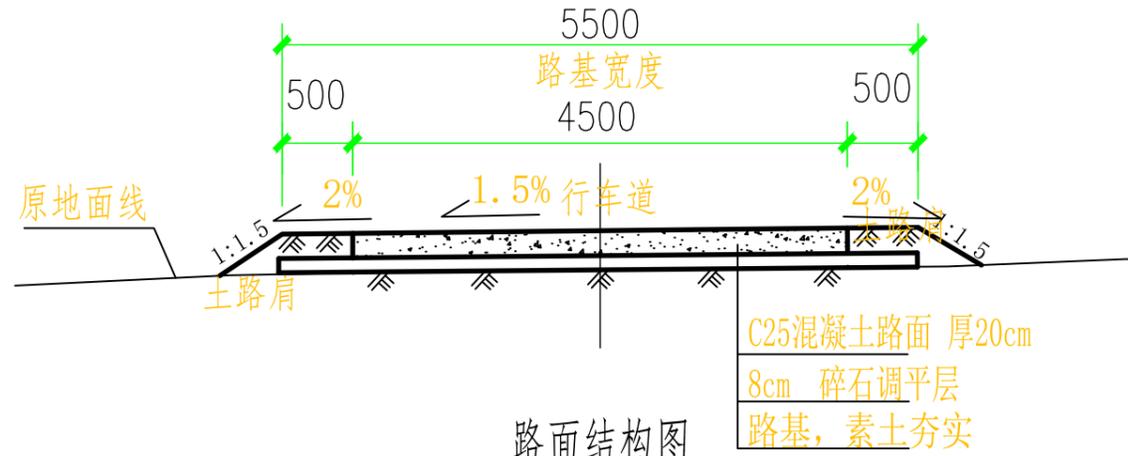
顺风建筑规划设计有限公司

工程设计证书编号：A235044076

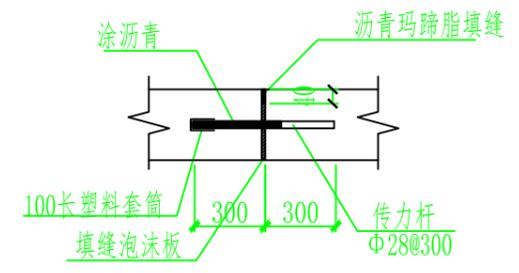


审定	刘燕英	刘燕英	审核	林葩	林葩
项目负责人	白兴林	白兴林	专业负责人	林葩	林葩
			校对	杨东薇	杨东薇
设计人	蔡跃兴	蔡跃兴	设计阶段	方案	

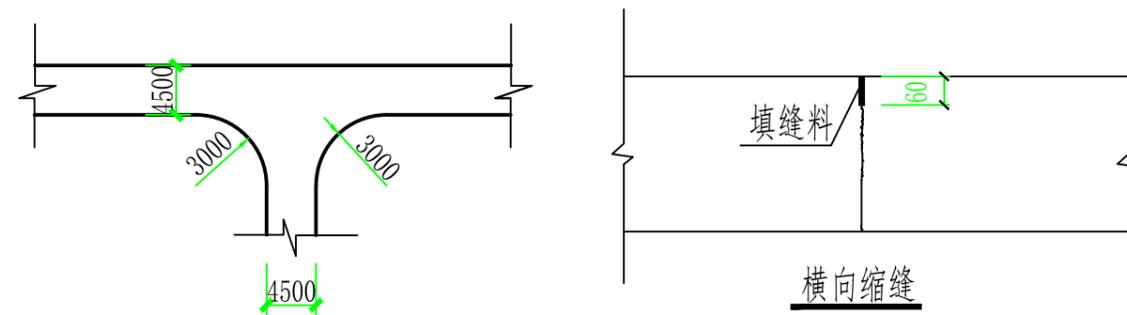
建设单位	贵港市港南区东津镇人民政府	图号	03
工程名称	贵港市港南区东津镇狮厦村蛋鸡养殖基地道路项目	设计号	
图纸名称	设计说明	专业	市政
		日期	2025.03



路面结构图

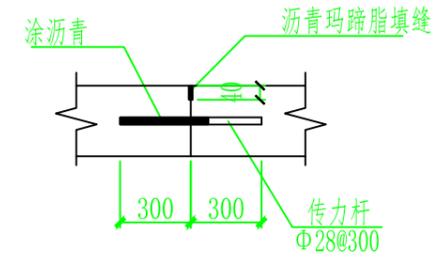


胀缝大样图 1:20



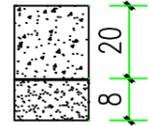
道路交叉口平面布置图

横向缩缝



横向施工缝大样图 1:20

路面结构一览表

自然区划	IV 7
填挖情况	符合路基设计规范
路面类型	水泥混凝土路面
设计弯拉强度	4.0MPa
路基土组	粘性土
干湿类型	湿
结构代码	I - 1
行车道路面结构图	
土基回弹模量E (MPa)	30

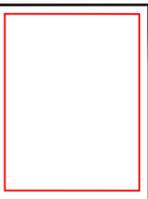
注:

- 1、本图尺寸以毫米为单位;
- 2、本工程路基土石方部分由村民集资自行实施,本工程实施内容为对已建路基平整压实后铺筑碎石调平层及砼路面并对道路两侧培筑土路肩,具体做法详道路横断面图。
- 3、土基回弹模量 $E_0 \geq 30\text{MPa}$,如不能满足要求,应采取措施提高土基强度;
- 4、水泥混凝土路面抗弯拉强度 $\geq 4.0\text{MPa}$,在邻近桥涵或其它固定构筑物处、小半径平曲线和凹形曲线纵坡变换处及平交加铺转角的起点,均应设置胀缝。其它位置的胀缝宜尽量不设或少设。其间距可根据施工温度、混凝土集料的膨胀性并结合经验确定。每间隔5m设一处缩缝,缩缝顶部锯切深度60mm、宽4mm的槽口,槽内用沥青玛蹄脂填缝,且控制好割缝时间在24h内。每日施工结束或因特殊原因中断施工时,必须设置横向施工缝,其位置尽可能选在缩缝或胀缝处;
- 5、砼路面表面采用拉槽方法制作,构造深度为2mm;
- 6、面层施工须按照《水泥砼路面施工技术规范》(JTGF30-2003)的要求;
- 7、未述及之处按有关规程、规范及标准进行施工。



顺风建筑规划设计有限公司

工程设计证书编号: A235044076



审定	刘燕英	刘燕英	审核	林 葩	林 葩
项目负责人	白兴林	白兴林	专业负责人	林 葩	林 葩
			校 对	杨东薇	杨东薇
设计人	蔡跃兴	蔡跃兴	设计阶段	方案	

建设单位	贵港市港南区东津镇人民政府
工程名称	贵港市港南区东津镇狮厦村蛋鸡养殖基地道路项目
图纸名称	道路详图

图号	04
设计号	
专业	市政
日期	2025.03

路面工程数量表

序号	起迄桩号		行车道路面										土路肩			备注			
			铺筑长度 (m)	结构类型	路基平整		填前压实		碎石			砼路面			铺筑长度 (m)		宽度 (m)	厚度 (cm)	数量 (m3)
					宽度 (m)	数量 (m2)	宽度 (m)	数量 (m2)	厚度 (cm)	宽度 (m)	数量 (m2)	厚度 (cm)	宽度 (m)	数量 (m2)					
1#道路	0+000	~0+475	475.00	水泥砼	5.5	2612.50	5.5	2612.50	8	5.5	2612.50	20	4.5	2137.50	475.00	1	28	133.00	
2#道路	0+000	~0+500	500.00	水泥砼	5.5	2750.00	5.5	2750.00	8	5.5	2750.00	20	4.5	2250.00	500.00	1	28	140.00	
合计:			975.00			5362.50		5362.50			5362.50			4387.50	975.0			273	

会 签 栏



顺风建筑规划设计有限公司

工程设计证书编号: A235044076



审定	刘燕英	<i>刘燕英</i>	审核	林 葩	<i>林葩</i>
项目负责人	白兴林	<i>白兴林</i>	专业负责人	林 葩	<i>林葩</i>
			校 对	杨东薇	<i>杨东薇</i>
设计人	蔡跃兴	<i>蔡跃兴</i>	设计阶段	方案	

建设单位	贵港市港南区东津镇人民政府
工程名称	贵港市港南区东津镇狮厦村蛋鸡养殖基地道路项目
图纸名称	路面工程数量表

图号	05
设计号	
专业	市政
日期	2025.03