



瀚邦环保  
Hamborn

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：年产桥面铺装 30 万 m<sup>2</sup>和桥梁伸缩装置 3 万延米  
等生产项目

建设单位：路宝高分子材料科技有限公司



浙江瀚邦环保科技有限公司

Zhejiang Hamborn Environmental Protection Technology Co., Ltd

国环评证：乙字第 2054 号

编制日期 2017 年 9 月

### 环评文件确认书

建设单位	路宝高分子材料科技有限公司	项目名称	年产桥面铺装 30 万 m <sup>2</sup> 和桥梁伸缩装置 3 万延米等生产项目
项目地址	高新区 GX07-02-06 地块	投资额	50000 万元
法人代表	徐速	联系电话	韩维国 13566567541
<p>宁波市国家高新技术产业开发区环境保护局：</p> <p>我公司委托浙江瀚邦环保科技有限公司编制的《年产桥面铺装30万m<sup>2</sup>和桥梁伸缩装置3万延米等生产项目环境影响报告表》，经我公司确认，同意该环评所述内容，并承诺做到如下环保措施：</p> <p>1、废气</p> <p>数控火焰气割机产生的少量烟尘以及机加工过程产生的切削液异味通过车间机械通排风排出车间；</p> <p>2、废水</p> <p>生活污水经化粪池预处理达到纳管标准后排入市政污水管网，最终经宁波市江东北区污水处理厂处理达标后排入甬江。</p> <p>3、噪声治理</p> <p>购买低噪声设备；冲床等设备底部设减震基础；合理布置生产区域，噪声较大生产设备尽量远离厂区边界布置，并借助厂房墙体及设置隔声门窗，加强隔声效果；加强设备维护，保持良好的运行效果。</p> <p>通过以上措施，确保厂界噪声达标排放。</p> <p>4、固体废物</p> <p>废钢边角料经收集避雨暂存后外售、综合利用；废机油、废切削液、含油废物等委托有资质单位安全处置；生活垃圾经收集后委托环卫部门定期清运处理。</p> <p>5、其他</p> <p>1) 我公司如改变项目建设内容和规模，重新报环保主管部门审批。</p> <p>2) 我公司同意公开环评报告表全本内容。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  <p>路宝高分子材料科技有限公司（盖章）              法人代表人（签字）              年 月 日</p>  </div>			
备注			



项目名称: 年产桥面铺装 30 万m<sup>2</sup>和桥梁伸缩装置

3 万延米等生产项目

文件类型: 环境影响补充说明

适用的评价范围: 一般项目环境影响报告表

法定代表人 (签章): 徐甦

主持编制机构 (签章): 浙江瀚邦环保科技有限公司



路宝高分子材料科技有限公司年产桥面铺装 30 万m<sup>2</sup>和桥梁伸缩装置

3 万延米等生产项目设备变更环境影响补充说明编制人员名单表

编制主持人		姓名	职(执)业资格证书编号	登记(注册证)编号	专业类别	本人签名
		许小东	HP00013516	B205401103	冶金机电	许小东
主要编制人员情况	序号	姓名	职(执)业资格证书编号	登记(注册证)编号	编制内容	本人签名
	1	许小东	HP00013516	B205401103	工程分析、主要污染物产生和排放情况、环境影响分析、环境保护措施、结论与建议	许小东

仅用于本项目的环评审批公示

# 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	5
三、环境质量状况.....	11
四、评价适用标准.....	13
五、建设项目工程分析.....	17
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	17
七、环境影响分析.....	25
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	30
九、结论与建议.....	31

## 附图:

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目周边环境示意图
- 附图三 项目周边环境现状照片
- 附图四 项目总平面布置图
- 附图五 项目鸟瞰图
- 附图六 项目环境功能区划图

## 附件:

- 附件 1 项目备案登记表
- 附件 2 企业营业执照
- 附件 3 土地证

## 附表:

- 附表 1 建设项目环评审批基础信息表
- 附表 2 建设项目环境保护“三同时”措施一览表



## 一、建设项目基本情况

项目名称	年产桥面铺装 30 万 m <sup>2</sup> 和桥梁伸缩装置 3 万延米等生产项目				
建设单位	路宝高分子材料科技有限公司				
法人代表	徐速	联系人	韩维国		
通讯地址	宁波高新区沧海路 189 弄 2 号韵升科技工业一园 9 号楼 A7-8				
联系电话	13566567541	传真	/	邮政编码	315000
建设地点	高新区 GX07-02-06 地块，位于剑兰路以东，清逸路以南				
立项审批部门	宁波国家高新技术产业开发区经济发展局	批准文号	甬高新备（2017）22 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3311 金属结构制造		
用地面积	49331 m <sup>2</sup>	建筑面积	56625m <sup>2</sup>		
总投资(万元)	50000	其中：环保投资(万元)	184	环保投资占总投资比例	0.37%
评价经费		预期开工日期	2017.10	预期投产日期	2020.12
<p><b>工程内容及规模：</b></p> <p><b>一、项目背景</b></p> <p>路宝高分子材料科技有限公司成立于2017年3月，注册资本为2亿。公司为路宝集团全资子公司，致力于桥（路）面铺装新材料、新技术和新设备的研究和产业化。路宝集团自主研发的高分子聚合物弹性铺装材料已通过产品鉴定和试验工程验收，结果表明该技术在使用环境、材料强度、抗疲劳性能、粘结性能和工艺等均大幅超过现有以沥青为基材的技术，并可彻底解决钢桥面铺装技术国际性难题，具有巨大的经济和社会效益。</p> <p>由于产品市场前景良好，2017年4月经宁波国家高新技术产业开发区经济发展局备案同意（甬高新备（2017）22号），企业总投资50000万元，拟利用高新区GX07-02-06地块，总用地面积49331 m<sup>2</sup>，新建1幢宿舍、7幢仓库和1幢厂房，总建筑面积56625m<sup>2</sup>，用于桥面铺装、桥梁伸缩装置的生产，投产后预计年产钢桥面铺装10万m<sup>2</sup>、混凝土桥面铺装20万m<sup>2</sup>，桥面伸缩装置3万延米。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，建设项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“二十二、金属制品业，67、金属制品加工制造，其他”，应编制环</p>					

境影响报告表。为此，路宝高分子材料科技有限公司委托浙江瀚邦环保科技有限公司对该项目进行环境影响评价。我公司接受委托后，并在现场踏勘、监测和资料收集等基础上，根据环评技术导则及其它有关文件，编制了本项目的环境影响报告表，报请环保主管部门审查、审批，为项目的实施和管理提供参考依据。

## 二、建设内容及规模

本项目总投资50000万元，拟利用高新区GX07-02-06地块，总用地面积49331m<sup>2</sup>，新建1幢宿舍、7幢仓库和1幢厂房，总建筑面积56625m<sup>2</sup>，用于桥面铺装、桥梁伸缩装置的生产，建成后预计年产钢桥面铺装10万m<sup>2</sup>、混凝土桥面铺装20万m<sup>2</sup>，桥面伸缩装置3万延米。

## 三、主要设备清单

本项目主要设备详见下表。

表 1-1 项目主要设备清单

序号	设备名称	单位	数量	布置位置	备注
1	数控火焰气割机	台	1	9#厂房	切割
2	摇臂钻床	台	3	9#厂房	机加工
3	端面铣床	台	2	9#厂房	机加工
4	立式铣床	台	1	9#厂房	机加工
5	卧式车床	台	1	9#厂房	机加工
6	行车	台	1	9#厂房	机加工
7	冲床	台	1	9#厂房	机加工
8	叉车	台	1	9#厂房	搬运
9	铺装专用成型机	台	1	9#厂房	桥面铺装
10	铺装专用合成机	台	2	9#厂房	桥面铺装

## 四、主要原辅材料清单

本项目主要原辅材料及消耗量详见下表。

表 1-2 项目主要原辅材料及消耗量清单

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	钢板	t/a	1500	外购
2	钢棒	t/a	500	
3	砂	t/a	200	储存现场不生产，施工场地完成搅拌浇筑
4	石料	t/a	500	
5	聚氨酯配料	t/a	300	
6	机油	t/a	0.5	/
7	切削液	t/a	0.3	与水兑和质量比 1:10
8	液氧	t/a	20	灌装，最大储存量 0.18t 用于气割
9	液化丙烷	t/a	20	灌装，最大储存量 0.18t 用于气割

表 1-3 聚氨酯配料主要成分及质量比一览表

序号	化学成分名称	质量比	理化性质	备注
1	二苯基甲烷	/	黄色至褐色粘稠液体，具有良好的耐油性、韧性、耐磨性、耐老化性和粘合性，不溶于水，溶于苯乙烯、二甲苯等有机溶剂。相对密度 0.915g/cm <sup>3</sup> ，闪点 23-61℃。	/
2	异氰酸酯	/		/
3	四苯基甲烷	/		/
4	四异氰酸酯	/		/

### 五、厂区总平面布置

本项目拟利用高新区GX07-02-06地块，总用地面积49331 m<sup>2</sup>，新建1幢宿舍、7幢仓库和1幢厂房，总建筑面积56625m<sup>2</sup>。地块南侧沿规划道路为地块主出入口，北侧沿清逸路为场地次入口，主次入口均可满足物流货车通行。主要技术经济指标见表1-4，生产功能布置见表1-5。

表 1-4 主要技术经济指标

序号	项目	单位	数值	备注	
1	总用地面积	m <sup>2</sup>	49331		
2	总建筑面积	m <sup>2</sup>	56625		
	地上总建筑面积	m <sup>2</sup>	54743		
	其中	1#仓库	m <sup>2</sup>	5530	
		2#仓库	m <sup>2</sup>	4784	
		3#仓库	m <sup>2</sup>	3990	
		4#仓库	m <sup>2</sup>	6056	
		5#仓库	m <sup>2</sup>	5042	
		6#楼宿舍	m <sup>2</sup>	5368	
		7#展厅	m <sup>2</sup>	1085	
		8#办公楼	m <sup>2</sup>	15256	
		9#厂房	m <sup>2</sup>	7542	层高大于 8 米按 2 倍计容
	门卫	m <sup>2</sup>	90		
地下建筑面积	m <sup>2</sup>	1882			
3	计容建筑面积	m <sup>2</sup>	62285		
4	建筑占地面积	m <sup>2</sup>	19366		
5	容积率		1.167		
6	建筑密度	%	36.3		
7	绿地率	%	20		
8	总机动车停车位	个	273		
	其中	地下机动车停车位	个	45	
		地上机动车 车位	个	228	
9	非地下机动车停车位	个	431		

表 1-5 生产功能布置

序号	建筑物名称	层数	功能布置
1	1#仓库	1F~4F	桥面铺装材料车间
2	2#仓库	1F~4F	桥面铺装材料车间
3	3#仓库	1F~4F	桥面铺装材料车间



4	4#仓库	1F~4F	桥面铺装材料车间
5	5#仓库	1F~4F	桥面铺装材料车间
6	6#宿舍楼	1F~6F	1层为职工食堂；2-6层为职工宿舍
7	7#展厅	1F	展厅
8	8#办公楼	1F~11F	职 办公
9	9#厂房	1	机加工
10	门卫	1F	安保室

## 六、劳动制度

本项目劳动定员200人，年生产天数300天，白班8小时制（8:00~17:00）。

## 七、公用工程

### 1、给排水

给水：主要为生活用水，由当地给水管网供给。

排水：采用雨、污分流制。其中雨水经收集后排入市政雨水管道。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管道，最终经宁波市江东北区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入甬江。

### 2、供电

本项目供电由当地供电系统供给。

3、其他：项目设食堂和宿舍。

## 八、环保工程

本项目总投资5亿元，环保投资约184万元，占总投资的0.37%，具体见下表。

表 1-6 主要环保治理措施及投资分布情况

序号	名称	数量	价格（万元）	治理对象
1	油烟净化器	/	20	食堂油烟废气
2	化粪池	/	80	生活污水处理
3	减振垫等隔声措施	/	80	减振、隔声降噪
4	一般废物堆放场所	/	2	临时堆放一般废物
5	危险废物堆放场所	/	2	临时堆放危险废物
合计			184	/

## 与本项目有关的原有污染源情况及主要环境问题

本项目为新建项目，项目所在地块现为空地，无原有污染源情况及主要环境问题。

## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

### 一、地理位置

本项目位于高新区GX07-02-06地块，剑兰路以东，清逸路以南，规划道路以北，地理位置见附图一。

周边环境情况：项目东侧、南侧均为农田，西侧隔剑兰路为宁波精胜科技有限公司（在建），北侧隔清逸路为奥克斯集团有限公司。周围环境见附图二。

周边环境敏感目标：项目周边主要为工业企业，与周边居民等小区距离较远，其中最近的为凌云公寓，位于项目西北侧，距本项目地块边界直线距离约760m。

### 二、地质地貌

宁波国家高新区位于宁波平原中部，地处东海之滨；地貌类型属于滨海湖沼淤积平原。地势平坦开阔，平均海拔在2米左右。整个平原在晚全新世时期系地势低洼的湖泊沼泽地，表部堆积了一套灰黄色粘土和亚粘土，下部则为厚度很大的海相淤泥质土层。平原上河网密集，纵横交错，水网密度达3公里/平方公里。

### 三、气候特征

高新区属北亚热带季风气候区，温暖湿润，雨量充沛，光照强，四季分明。冬季受蒙古高压控制，盛行西北风，以清冷干燥天气为主，是本区低温少雨季节；春末夏初为过渡时期，副热带极峰开始影响本区，气旋活动频繁，冷暖空气交替，空气湿润，阴雨绵绵，习称“梅雨季”；夏秋7~9月间，受太平洋副热带高压控制，天气晴热少雨，且常有热带风暴侵入，带来大风大暴雨等灾害性天气。本区域主要气象要素如下：

历年最高气温	40.6℃
历年最低气温	-6.6℃
年平均气温	16.6℃
年平均降水量	1360mm
年平均湿度	58.5%
年平均风速	6.0m/s
主导风向	东南向和西北向

### 四、水文特征

地块所处区段为甬江水域三江口、张鉴碶断面之间，张鉴碶段的主要功能为以工

业用水为主，控制目标为IV类水体标准。甬江干流由西南向东北，自宁波三江口至镇海大小游山注入杭州湾，全长26km，平均河宽300~426m，平均水深4.4~7.0m，年径流量35亿m<sup>3</sup>，甬江为感潮河流，一昼夜有两个全潮，多年平均高潮位2.94m，多年平均低潮位1.19m，最大潮差3.53m，落潮流量在三江口处为290~690m<sup>3</sup>/s，其流量仅占落潮流量的10~24%。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 一、宁波国家高新区概况

宁波国家高新技术产业开发区（简称宁波国家高新区）前身是宁波市科技园区，始建于1999年7月。2007年1月，经国务院批准，升级为国家高新技术产业开发区。高新区东临宁波深水良港，南接杭甬高速公路，西靠宁波市区，北连杭州湾跨海大桥，是宁波建设创新型城市的重要载体和长江三角洲南翼的科技创新基地，先后引进中科院材料所、兵科院宁波分院、宁波中科集成电路设计中心、宁波微软技术中心、TRW亚太技术中心等科技研发机构145家；集聚日本三洋、美国伊顿和日银IMP微电子、升谱光电、永新光学等各类企业2000多家；建成了宁波市科技创业中心、浙大科创中心等总面积达25万平方米的高水准“孵化器”，引进各类科技人才2.8万人，现已建设成为交通便捷、信息畅通、配套完善、功能齐全、人才荟萃、环境优美的数字化、生态化科技新城区。

### 二、宁波市江东北区污水处理厂概况

宁波市江东北区污水处理厂成立于1999年3月，位于江东区福明乡桑家村后桑。规划总体污水处理规模为15万吨/日，控制用地30hm<sup>2</sup>。服务区域包括江北核心区区域、江东区部分区域及科技园区、东部新城部分区域，总服务范围约24.1km<sup>2</sup>。目前已建成一、二期污水处理工程，日处理能力共计10万吨/日。其中一期工程占地2.44hm<sup>2</sup>，设计工艺为传统活性污泥法，处理能力3万吨/日；二期工程占地2.43hm<sup>2</sup>，设计工艺为A<sub>2</sub>/O法，处理能力7万吨/日，并于2003年11月份通过环保验收。江东北区污水处理厂建有宁波市第一个中水回用工程，处理能力2万吨/日，主要用于景观用水、河道补给、绿化灌溉、热电厂冷却水。

为进一步降低各种污染物的排放量，市城管局排水公司和浙大宁波理工学院合作，开展了传统污水处理厂升级改造，从2010年7月起对一期项目的生产处理工艺进行升级改造。这一项目同时被列为宁波市科技项目，在不新征土地、不新建反应池、不削减

处理量、不改变主体结构和管网布局的前提下，新增了生物膜工艺，以有效提升污水的处理效果。经浙江大学、宁波大学、浙江省农科院等单位专家验收认定，江东北区污水处理厂出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级B排放标准。

根据宁波市人民政府办公厅文件《关于印发宁波市“十二五”污染减排重点工程(第一批)的通知》（甬政办发〔2011〕112号），2013年底现有城镇污水处理厂实施提标工程，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2012）一级A标准。

### 三、环境功能区划

根据《宁波市区（主城区）环境功能区划》，本项目所在地块环境功能区名称为“宁波国家高新区环境优化准入区”，功能区编号为“0201-V-0-1”。

#### 1、基本概况

总面积5.2km<sup>2</sup>，具体范围为：北至江南路，南到通途路，西至东外环路，与凌云路围成的区域。生态环境敏感性为中度敏感到较敏感；生态系统重要性为中等重要到较重要。

#### 2、环境功能定位与目标

主导功能：提供安全、环保绿色的产业发展环境。

环境质量目标：

- （1）城市内河地表水水质达到《地表水环境质量标准》III类或水环境功能区要求。
- （2）环境空气质量达到《环境空气质量标准》二级标准；
- （3）声环境质量达到《声环境质量标准》2类标准或达到声环境功能区要求。
- （4）土壤环境质量达到相关评价标准；

#### 3、管控措施

（1）鼓励发展高新技术产业和高端制造业；鼓励发展研发设计、科技型总部经济和服务外包等战略型产业，形成研发设计产业集群；建成体现低碳经济、循环经济和生态工业系统特征的国家级生态工业示范园区；

（2）除经批准专门用于三类工业集聚的开发区（工业区）外，禁止新建、扩建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造；

（3）新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平；

（4）严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点

污染物减排计划，削减污染物排放总量；

(5) 加强环保基础设施建设，完善污水管网建设，提高工业废水和生活污水的集中处理率；加强工业废气收集处理，确保废气治理设施稳定运行和达标排放；

(6) 优化居住区与工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全；

(7) 禁止畜禽养殖；

(8) 加强土壤和地下水污染防治与修复；

(9) 最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。

#### 4、负面清单

禁止发展的二类工业项目，包括：27、煤炭洗选、配煤；29、型煤、水煤浆生产；E火力发电（燃气发电、热电）；119、化学纤维制造（单纯纺丝）；140、煤气生产和供应（煤气生产）；155、废旧资源（含生物质）加工再生、利用等。

禁止发展的三类工业项目，包括：30、火力发电（燃煤）；43、炼铁、球团、烧结；44、炼钢；45、铁合金制造；锰、铬冶炼；48、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；51、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌）；58、水泥制造；68、耐火材料及其制品中的石棉制品；69、石墨及其非金属矿物制品中的石墨、碳素；84、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品；85、基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造。（除单纯混合和分装外的）86、日用化学品制造（除单纯混合和分装外的）87、焦化、电石；88、煤炭液化、气化；90、化学药品制造；96、生物质纤维素乙醇生产；112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）；115、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；116、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）；118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）；119、化学纤维制造（除单纯纺丝外的）；120、纺织品制造（有染整工段的）等重污染行业项目。

本项目属于二类工业项目的“二十二、金属制品业，67、金属制品加工制造，其



他”，虽不位于工业区内，但污染物排放水平达到同行业国内先进水平，符合管控措施，对照宁波国家高新区环境优化准入区负面清单，本项目未列入所在环境功能区划负面清单中，符合宁波市区（主城区）环境功能区划的要求。

#### 四、生态保护红线规划

根据《宁波市生态保护红线规划（市区）》，其分级管控要求如下：

##### 1) 一级管控区

一级管控区执行最严格的生态保护控制措施，严格按照相关法律、法规进行管控，禁止有损生态环境的开发建设活动。

##### 2) 二级管控区

###### (1) 项目准入

二级管控区尽量保持生态系统现状，除具有系统性影响、确需建设的道路与交通设施和市政公用设施重要的公园绿地风景名胜区、湿地公园、森林公园、郊野公园等的配套旅游接待、服务设施；生态型休闲度假项目；必要的农业生产及农村生活、服务设施；必要的公益性服务设施和公用设施营业网点用地；其他经规划行政主管部门会同相关部门论证，与生态保护不相抵触，资源消耗低，环境影响小，经市人民政府批准同意建设的项目外，禁止建设其他项目。新增项目宜作为环境影响重大项目，依法进行环境影响评价。

###### (2) 规划控制要求

严格控制建设用地在二级管控区内的比例及建设强度。保证生态用地、建设用地相对集中、岛式布局，确保形成布局开敞稀疏、景观宜人的高品质田园风貌。新增建设项目用地面积不宜超过30公顷、容积率不宜超过1.0、建筑密度不宜大于30%、建筑高度不宜大于15米，新增建设项目间宜控制200米以上的生态间隔带。因特殊需要经规划审批部门批准后按规划执行。

二级管控区内宜编制控制性规划，从用地布局指引、规划建设指引、现状用地处理、产业发展方向导、生态景观形象指引等方面明确生态控制区内需要严格实施保护的各类生态要素界线，各生态功能区的发展定位和控制要求。

由图2-1所示，本项目所在地不属于一级、二级管控区，符合宁波市生态保护红线规划。



图2-1 宁波市生态保护红线规划图

### 三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

#### 1、环境空气质量现状

根据宁波市环境保护局发布的《宁波市环境质量报告书（2011~2015年）》，宁波市市区设有8个大气常规监测点对大气中的SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>等指标进行例行监测，监测结果见表3-1。

表 3-1 2015 年度宁波城区空气质量监测结果

项目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>
年平均值(μg/m <sup>3</sup> )	15	3	69	45
二级标准年平均(μg/m <sup>3</sup> )	60	40	70	35
超标倍数	0	0.08	0.04	0.29

由上述监测结果可知，目前本项目所在区域空气中的SO<sub>2</sub>的年平均值能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>的年平均值均超过GB3095-2012二级标准限值，造成超标的主要原因与周边建筑施工较多有关。

#### 2、水环境质量现状

本项目纳污水域为甬江。该水域现状数据引用《宁波市环境质量报告书》（2015年度）中相关内容，详见下表所示。

表 3-2 2015 年度甬江三江口~张鉴碶断面水质监测结果

断面	项目	pH	DO	高锰酸钾指数	BOD <sub>5</sub>	氨氮	石油类	COD <sub>Cr</sub>
		(无量纲)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)
三江口	样品数	96	96	96	96	96	72	96
	最大值	7.91	7.58	5.74	5.7	1.49	0.33	23.5
	最小值	6.9	3.24	4.04	3.4	0.013	0.08	17.8
	均值	7.5	5.16	4.88	4.22	0.716	0.152	20.68
	超III率	0	55.2	0	57.3	45.8	100	56.3
	类别	I类	III类	III类	IV类	III类	IV类	IV类
张鉴碶	样品数	96	96	96	96	96	72	96
	最大值	8.14	11.5	4.3	3.9	1.43	0.3	13.9
	最小值	7	3.95	3.33	2	0.021	0.07	5
	均值	7.71	6.86	3.86	2.44	0.063	0.142	8.52
	超III率	0	5.2	0	0	36.5	100	0
	类别	I类	II类	II类	I类	III类	IV类	I类

由上表知，甬江经过三江口断面的水质pH达到I类标准；高锰酸钾指数、DO、氨氮达到III类标准；BOD<sub>5</sub>、石油类、COD<sub>Cr</sub>达到IV类标准；经过张鉴碶断面的水质中pH、BOD<sub>5</sub>、COD<sub>Cr</sub>达到I类标准，氨氮达到III类标准，DO、高锰酸钾指数达到II类标准，

石油类达到IV类标准，根据上述检测结果甬江水质功能控制目标可以达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准的要求。

### 3、声环境质量现状

为了解项目所在地周围声环境质量现状，环评期间对厂区的厂界环境噪声进行了监测，监测按照《声环境质量标准》(GB3096-2008)中附录B监测方法，采用AWA6218C型噪声统计分析仪，监测结果见下表。

表 3-3 声环境质量现状监测结果一览表 单位：dB (A)

监测点位	噪声监测结果 (L <sub>Aeq</sub> , dB (A))		标准限值 (dB (A))		备注	是否达标
	昼间	夜间	昼间	夜间		
东厂界	55.1	44.5	65	55	/	达标
南厂界	55.7	44.6	65	55	/	达标
西厂界	54.9	43.5	65	55	/	达标
北厂界	55.2	44.3	65	55	/	达标

本环评采用对标法评价，由上表分析，项目厂界声环境质量现状均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准 (昼间65dB(A)，夜间55dB(A))，说明项目所在地声环境质量现状良好。

#### 主要环境保护目标 (列出名单及保护级别):

根据区域环境功能区划及建设项目所在地的环境状况，本项目的主要环境保护目标及保护级别详见下表。

表 3-4 环境保护目标及保护级别一览表

环境要素	环境敏感目标	保护级别	相对方位和距离	主要特征
大气环境	凌云公寓	GB3095-2012	NW, 760m	7.04 万 m <sup>2</sup> , 1018 户
	项目所在区域	二级	/	
地表水环境	甬江	GB3838-2002 III类	N, 2100m	详见自然环境概况一章内容
地下水环境	项目所在区域	GB/T14848-93 III类	/	/
海水环境	/	GB3097-1997 第三类	/	/
声环境	项目所在区域	GB3096-2008 3类	/	/

## 四、评价适用标准

环境 质量 标准	<p><b>1、环境空气</b></p> <p>项目所在区域属二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。有关指标见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 环境空气质量标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">取值时间</th> <th colspan="2">浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> <tr> <th>一级标准</th> <th>二级标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">SO<sub>2</sub></td> <td>年平均</td> <td>0.02</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>0.05</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>0.15</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">NO<sub>2</sub></td> <td>年平均</td> <td>0.04</td> <td>0.04</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>0.0</td> <td>0.08</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>0.2</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM<sub>10</sub></td> <td>年平均</td> <td>0.04</td> <td>0.7</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>0.05</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM<sub>2.5</sub></td> <td>年平均</td> <td>0.015</td> <td>0.035</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>0.035</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">TSP</td> <td>年平均</td> <td>0.08</td> <td>0.20</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>0.12</td> <td>0.30</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>一次值</td> <td colspan="2">2.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中的相关规定。</p>	污染物名称	取值时间	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		一级标准	二级标准	SO <sub>2</sub>	年平均	0.02	0.06	24 小时平均	0.05	0.15	1 小时平均	0.15	0.5	NO <sub>2</sub>	年平均	0.04	0.04	24 小时平均	0.0	0.08	1 小时平均	0.2	0.2	PM <sub>10</sub>	年平均	0.04	0.7	24 小时平均	0.05	0.15	PM <sub>2.5</sub>	年平均	0.015	0.035	24 小时平均	0.035	0.075	TSP	年平均	0.08	0.20	24 小时平均	0.12	0.30	非甲烷总烃	一次值	2.0	
	污染物名称			取值时间	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )																																															
		一级标准	二级标准																																																	
SO <sub>2</sub>	年平均	0.02	0.06																																																	
	24 小时平均	0.05	0.15																																																	
	1 小时平均	0.15	0.5																																																	
NO <sub>2</sub>	年平均	0.04	0.04																																																	
	24 小时平均	0.0	0.08																																																	
	1 小时平均	0.2	0.2																																																	
PM <sub>10</sub>	年平均	0.04	0.7																																																	
	24 小时平均	0.05	0.15																																																	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	0.015	0.035																																																	
	24 小时平均	0.035	0.075																																																	
TSP	年平均	0.08	0.20																																																	
	24 小时平均	0.12	0.30																																																	
非甲烷总烃	一次值	2.0																																																		
<p><b>2、水环境质量标准</b></p> <p>根据《浙江省人民政府关于浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）的批复》，本项目纳污水域为甬江，水质目标为IV类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，有关指标见下表4-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L, pH 除外</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>DO</th> <th>COD</th> <th>高锰酸盐指数</th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> <th>总磷</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IV类标准</td> <td>6-9</td> <td>≥3</td> <td>≤30</td> <td>≤10</td> <td>≤6</td> <td>≤1.5</td> <td>≤0.3</td> </tr> </tbody> </table>	项目	pH	DO	COD	高锰酸盐指数	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷	IV类标准	6-9	≥3	≤30	≤10	≤6	≤1.5	≤0.3																																				
项目	pH	DO	COD	高锰酸盐指数	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷																																													
IV类标准	6-9	≥3	≤30	≤10	≤6	≤1.5	≤0.3																																													
<p><b>3、声环境质量标准</b></p> <p>本项目周边以工业企业为主，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准（昼间65dB(A)，夜间55dB(A)）。</p>																																																				
污 染 物 排 放	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目数控火焰气割烟尘、机加工异味（非甲烷总烃）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物二级排放标准。</p>																																																			



主要排放限值见下表。

表 4-3 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限制	
		排气筒高度	二级	监控点	浓度
颗粒物	120mg/m <sup>3</sup>	15m	3.5 kg/h	周界外浓度	1.0 mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃	120mg/m <sup>3</sup>	15m	10 kg/h	最高点	4.0 mg/m <sup>3</sup>

食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模，具体见下表。

表 4-4 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85

## 2、废水

生活污水经化粪池预处理后（其中食堂废水先经隔油沉淀池处理）达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终经宁波市江东北区污水处理厂处理后排入甬江。纳入市政污水管道的标准见下表。

表 4-5 项目污水排入市政污水管道标准

序号	污染物	标准限值	标准出处
1	pH（无量纲）	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准
2	COD <sub>Cr</sub> （mg/L）	500	
3	BOD <sub>5</sub> （mg/L）	300	
4	SS（mg/L）	400	
5	石油类（mg/L）	20	
6	LAS（mg/L）	20	
7	总磷（mg/L）	8	《浙江省工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）
8	氨氮（mg/L）	35	

宁波市江东北区污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准，主要污染物排放标准限值见下表。

表 4-6 宁波市江东北区污水处理厂排放标准

序号	污染物	标准限值
1	pH（无量纲）	6~9
2	COD <sub>Cr</sub> （mg/L）	55
3	BOD <sub>5</sub> （mg/L）	10
4	SS（mg/L）	10
5	石油类（mg/L）	1
6	总磷（mg/L）	0.5
7	氨氮（mg/L）	5（8）*

\*注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

### 三、噪声

#### 1) 施工期

项目施工期厂界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的限值,夜间噪声最大声级超过限值幅度不得高于15dB(A),具体见下表。

表 4-7 建筑施工场界环境噪声排放标准

昼间	夜间
70 dB (A)	55 dB (A)

#### 2) 营运期

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,具体见下表。

表 4-8 工业企业厂界环境噪声排放标准

声环境功能区类别		昼	夜间
项目厂界	3类	65 dB (A)	55 dB (A)

### 四、固废

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单,一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

总量控制指标

污染物总量控制是执行环境管理的目标和基本原则之一，是我国重点推行的环境管理政策。根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）的通知》（浙环发〔2012〕10号），浙江省环保“十三五”规划中纳入约束性考核的5项污染物为化学需氧量（COD）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）和氮氧化物（NO<sub>x</sub>）及重金属。

根据《宁波市环境保护局关于进一步规范建设项目主要污染物总量管理相关事项的通知》（甬环发〔2014〕48号），企业排入城镇污水处理厂的，根据企业性质确定核算浓度。其中属重污染行业（化工、造纸、印染、电镀、制革）的，按企业年均纳管浓度再乘以1.2富余系数计算；属其他行业的，按各城镇污水处理厂的年均出水浓度再乘以1.2富余系数计算。根据文件内容，本项目污水处理厂为江东北区污水处理厂，其出水核算浓度为COD: 55mg/L, 氨氮: 5mg/L。

根据工程分析，本项目主要污染物排放量如下表。

表 4-9 全厂主要污染物排放总量控制建议值

类别	污染物名称	本项目排放量 (t/a)	区域替代削减量	总量控制建议值 (t/a)
废水	COD	0.132	0	0.132
	氨氮	0.012	0	0.012

根据《宁波市排污权有偿使用和交易工作暂行办法实施细则（试行）》，年排放废水1万吨以上、或年排放COD1吨以上、或年排放氨氮0.15吨以上的工业企业，或2蒸吨/时以上燃煤锅炉、或年排放二氧化硫3吨以上、或年排放氮氧化物1吨以上的工业企业，超限值的污染物实施总量控制，进行排污权有偿使用和交易。

本项目主要为生活污水，经化粪池处理后（其中食堂废水先经隔油沉淀池处理）排入市政污水管道，可不进行区域替代削减，也无需进行排污权有偿使用和交易。

## 五、建设项目工程分析

### 一、生产工艺流程及产污环节

本项目产品主要为桥面铺装材料和伸缩装置。本厂区只储存砂、石料和聚氨酯配料等桥面铺装材料，只进行少量配比试验，搅拌浇筑等在施工现场完成；伸缩装置为半成品件，因此无需焊接等工艺，焊接均在桥梁施工现场焊接、组装，并做防腐等处理，不在本厂区进行。具体如下。

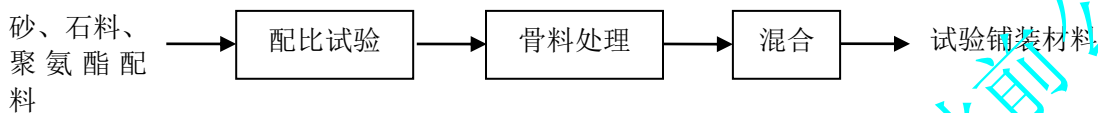


图 5-1 桥面铺装材料试验工艺流程图

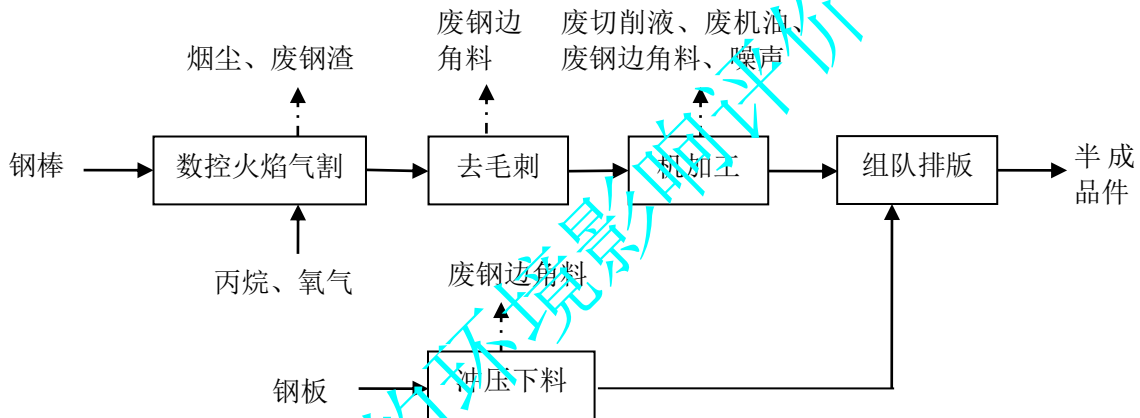


图 5-2 伸缩装置生产工艺流程图

工艺流程简介：处理过的骨料与聚氨酯配料混合搅拌进行少量配比试验即成桥面铺装材料；外购钢板、钢棒分别经气割、锯切成所需尺寸后至铣床、钻床等机加工，然后经组队排版即为半成品件。

### 二、污染源强分析

#### 1、主要污染工序

项目主要污染物为废气、废水、噪声和固体废物等，见下表。

表 5-1 主要污染工序一览表

污染物类型	主要污 成分
废气	火焰气割烟尘、切削液异味
废水	生活污水
噪声	各机械设备在运转过程产生的噪声
固体废物	废钢边角料、废机油、含油废物、废切削液、生活垃圾

## 2、施工期

施工期主要有场地平整、打桩、结构、装修、运输、土石方工程、绿化、管道铺设、房屋砌筑等施工作业。

### 1) 废气

施工期废气主要为各施工阶段产生的扬尘和机械及运输车辆尾气。

#### (1) 施工扬尘

对整个施工期而言，产生的扬尘主要集中在土建施工阶段。由于施工的需要，一些施工点地基的开挖、土石方的堆放、回填、转运以及建筑材料的堆放、运输车辆行驶所造成的道路扬尘等，在干燥又有风的情况下，会产生一定量的扬尘。按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是由于露天堆放的建材及裸露的施工区表层浮土因天气干燥及大风原因而产生的扬尘；动力扬尘主要是在建材装卸过程中，由于空气紊动的作用而产生的尘粒悬浮而造成的。粒径较大的尘粒在空气中滞留的时间较短，而粒径较小的尘粒，则能够在空气中滞留较长的时间。施工扬尘的大小，随施工季节、土壤类别情况、施工管理等不同而差异甚大。主要特点为：局部性和短时性。

#### (2) 机械及运输车辆尾气

项目施工期间部分机械设备如自卸车、载重汽车等作业时以燃油（柴油、汽油等）作为动力，会产生一定量的废气，其中主要污染物为NO<sub>x</sub>、HC和CO。本项目施工机械数量有限，且施工均为间歇式作业，作业点也比较分散，因此排放的尾气对拟建地以外周边环境影响不大。针对施工机械尾气，通过加强对施工机械的维护和保养，加强对施工机械施工进程的管理，提高使用效率，使用清洁能源等措施，即可有效减少尾气中污染物的产生及排放。

### 2) 废水

施工期废水主要包括建筑施工废水、施工人员生活污水等。

#### (1) 建筑施工废水

包括施工机械的设备冷却水，施工现场清洗、建材清洗、车辆冲洗等废水，其成份相对比较简单，主要污染物为SS，水量较少，且一般瞬时排放，该废水悬浮物浓度较大，但不含其它可溶性的有害物质。施工废水沉淀处理，车辆冲洗等废水经沉淀处理后用于施工场地和道路喷洒抑尘等，不外排。



## (2) 生活污水

本项目按照施工高峰约100人,施工人员每人每天生活污水量按80L/人·d(无洗浴)计,生活污水排放量约8m<sup>3</sup>/d。采用移动卫生间,生活污水定期由环卫部门清运处理。

## 3) 噪声

在施工期内不同阶段有不同的噪声源。

土石方阶段:推土机、挖掘机、装载机、运输车辆等;

打桩阶段:各种打桩机等;

结构阶段:吊车、升降机、振捣棒、电锯、电钻、运输车辆等。

装修阶段:吊车、升降机、电锯、电钻等。

施工期各机械运行时在距声源1m处的噪声值在80~100dB(A)左右,还有一些突发性、冲击性、不连续性的敲打撞击噪声。施工期机械噪声源的特点是阶段性强,噪声源数目与空间分布不定,下面列举各施工阶段噪声值相对较大的施工机械的声级值,具体见下表。

表 5-2 各施工阶段主要施工机械噪声源强一览表

施工阶段	设备名称	噪声强度[dB(A)]	距离(m)
土石方阶段	推土机	88	1
打桩阶段	静压式打桩机	93	15
结构阶段	搅拌机	87	1
装修阶段	电钻	100	1

## 4) 固废

施工期固体废物主要为施工建筑垃圾、施工人员产生的生活垃圾两类。

### (1) 施工建筑垃圾

建筑垃圾主要来自建筑施工过程中以及装修期产生的装修垃圾,如废砖、木屑、碎玻璃、废木板、废砂布、废泡沫包装材料等,以0.5t/100m<sup>2</sup>计,按总建筑面积56625m<sup>2</sup>计算,则工程装修垃圾约为283.13t。对于施工产生的建筑垃圾、装修垃圾应进行分拣,对废木材、金属、玻璃、塑料等可以回收利用的部分应积极进行综合利用,对不能利用的建筑垃圾送至城管部门指定的地点堆放,严禁随意运输,随意倾倒。

因此,只要加强施工管理,本项目产生的固体废弃物对周围环境影响甚微。

### (2) 开挖土石方

项目位于高新区GX07-02-06地块,占地面积49331m<sup>2</sup>,目前为空地,地势较为平坦,开挖的土石方就地平整,无土石方外运,不会造成水土流失。

### (3) 施工人员生活垃圾

本项目按照施工高峰约100人，施工人员每人每天生活垃圾产生量按0.5kg/人计，则生活垃圾产生量约50kg/d。由当地环卫部门清运处理，不排放。

## 3、营运期

### 1) 废气

本项目生产废气主要为数控火焰气割产生的烟尘、切削液异味。

#### (1) 火焰气割烟尘

企业现有1台数控火焰气割机，采用丙烷和氧气作为热源。根据类比调查，氧气-丙烷切割每分钟产生烟尘40-80mg，气割工序按平均作业6小时计，年生产天数300天计，则本项目气割烟尘最大产生量为0.009t/a。该设备气割过程产生的烟尘量较少，经车间机械通排风设施排出车间。

#### (2) 切削液异味

零部件毛坯经机加工时，需向切口处喷射切削液冷却润滑，此过程中有微量的切削液受热挥发异味产生；异味主要污染因子为非甲烷总烃，产生量较小，通过车间机械通排风排入环境，对周边大气环境影响较小。

### 2) 废水

本项目厂区劳动定员200人，生活用水按每人150L/d计，生活用水量为30m<sup>3</sup>/d（即9000m<sup>3</sup>/a），排水量以用水量的80%计，则生活污水产生量为24m<sup>3</sup>/d（即7200m<sup>3</sup>/a）。主要污染物为COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮，水质一般为COD300~400mg/L，BOD<sub>5</sub>200~300mg/L，氨氮30~35mg/L，主要污染物产生量分别为COD2.88t/a、氨氮2.16t/a。生活污水经化粪池预处理后（其中食堂废水先经隔油沉淀池处理）排入市政污水管道，最终经宁波市江东北区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入甬江，排放量分别为COD0.396t/a、氨氮0.036/a。

### 3) 噪声

本项目噪声源主要为机加工过程产生的噪声，类比同类设备，噪声源强见下表。

表 5-3 噪声源及源强一览表

序号	噪声源	数量 (台)	单个声源 源强 (dB(A))	分布位置	发声 特点	噪声 防治 措施
1	数控火焰气割机	1	70~75	9#厂房	连续	减振
2	摇臂钻床	3	80~85		连续	减振
3	端面铣床	2	80~85		连续	减振

4	立式铣床	1	80~85		连续	减振
5	卧式车床	1	80~85		连续	减振
6	行车	1	75~80		连续	减振
7	冲床	1	85~90		间歇	减振
8	叉车	1	70~75		间歇	减振
9	铺装专用成型机	1	80~85		连续	减振
10	铺装专用合成机	2	80~85		连续	减振

为确保厂区边界噪声达标排放，建议企业采取以下降噪措施：

- (1) 购买低噪声设备；
- (2) 设空压机房，并做好隔声降噪措施；
- (3) 冲床等设备底部设减震基础；
- (4) 合理布置生产区域，冲床尽量远离厂区边界布置，并借助厂房墙体及设置隔声门窗，加强隔声效果；
- (5) 加强设备维护，保持其良好的运行效果。

#### 4) 固体废物

本项目固体废物主要包括废钢边角料、废机油、含油废物、废切削液、生活垃圾。

##### (1) 废钢边角料

主要为数控火焰气割、锯切、机加工等过程产生，产生量约占原料消耗量的5%，约100t/a。经收集暂存后外售废品公司综合利用。

##### (2) 废机油

主要为设备维护、更换机油过程产生，产生量为0.5t/a。经收集后暂存与危险废物堆放库，然后委托有资质单位安全处理。

##### (3) 废切削液

主要为设备维护、更换切削液过程产生，其使用前需与水1:10兑和，产生量约为3t/a。经收集后暂存于危险废物堆放库，然后委托有资质单位安全处理。

##### (4) 含油废物

主要为设备维护、更换切削液过程产生，产生量约为0.5t/a。经收集后暂存于危险废物堆放库，然后委托有资质单位安全处理。

##### (5) 生活垃圾

本项目劳动定员200人，按每人0.5kg/d计，则产生量约30t/a，收集后委托当地环卫部门统一清运。

本项目固废副产物产生情况见表5-4，副产物属性判定详见表5-5。

表 5-4 项目固体废物产生情况汇总表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)
1	废钢边角料	气割、机加工等	固态	钢	100
2	废机油	设备维护	液态	机油	0.5
3	含油废物	设备维护	固态	含油废物	0.5
4	废切削液	机加工	液态	烃水化合物	3
5	生活垃圾	员工生活	固态	塑料、纸张等	30

表 5-5 固体废物属性判定表

序号	废物名称	产生工序	形态	是否属于固体废物
1	废钢边角料	气割、机加工等	固态	是
2	废机油	设备维护	液态	是
3	含油废物	设备维护	固态	是
4	废切削液	机加工	液态	是
5	生活垃圾	员工生活	固态	是

本项目危险废物属性判定详见表5-6，固体废物分析结果汇总表详见表5-7。

表 5-6 危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属危险废物	废物代码
1	废钢边角料	气割、机加工等	否	/
2	废机油	设备维护	是	HW08 900-249-08
3	含油废物	设备维护	是	HW08 900-249-08
4	废切削液	机加工	是	HW09 900-007-09
5	生活垃圾	员工生活	否	/

表 5-7 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	预测产生量 (t/a)
1	废钢边角料	气割、机加工等	固态	钢	一般固废	/	100
2	废机油	设备维护	液态	机油	危险废物	HW08 900-249-08	0.5
3	含油废物	设备维护	固态	含油废物	危险废物	HW08 900-249-08	0.5
4	废切削液	机加工	液态	烃水化合物	危险废物	HW09 900-007-09	3
5	生活垃圾	员工生活	固态	塑料、纸张等	一般固废	/	30

#### 4、本项目主要污染物与排放量汇总

项目主要污染物产生与排放量汇总见下表。

表 5-8 本项目主要污染源及排放量一览表

类型	污染源	污染物	产生量	削减量	排放量
----	-----	-----	-----	-----	-----

废气	数控火焰气割烟尘	烟尘	0.009t/a	/	0.009t/a
	切削液异味	非甲烷总烃	少量	/	少量
废水	生活污水	废水量	7200m <sup>3</sup> /a	/	2400m <sup>3</sup> /a
		COD	2.88t/a	2.484t/a	0.396t/a
		氨氮	2.16t/a	2.124t/a	0.036t/a
固体废物	机加工	废钢边角料	100t/a	100t/a	0
	设备维护	废机油	0.5t/a	0.5t/a	0
	设备维护	含油废物	0.5t/a	0.5t/a	0
	设备维护	废切削液	3 t/a	3 t/a	0
	生活垃圾	员工生活	30t/a	30t/a	0

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度及 产生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气污 染物	数控火焰气割 烟尘	烟尘	0.009t/a	0.009t/a
	切削液异味	非甲烷总 烃	少量	少量
水污染 物	生活污水	废水量	7200m <sup>3</sup> /a	7200m <sup>3</sup> /a
		COD	400mg/L(2.88t/a)	55mg/L(0.396t/a)
		氨氮	35mg/L(2.16t/a)	5mg/L(0.036 t/a)
固体 废物	气割、机加工 等	废钢边角 料	100t/a	0, 外售、综合利用
	设备维护	废机油	0.5t/a	0, 委托处置
	设备维护	含油废物	0.5t/a	0, 委托处置
	设备维护	废切削液	3 t/a	0, 委托处置
	员工生活	生活垃圾	30t/a	0, 委托处置
噪声	本项目噪声源主要为机加工过程产生的噪声, 噪声源强基本在 70~90dB (A) 之间。			
其他	无			
<p><b>主要生态影响 (不够时可附另页)</b></p> <p>本项目为新建厂房, 施工期需建设单位做好各项环保措施, 营运期做好“三废”防治措施, 实现达标排放。同时企业应严格执行“三同时”制度, 以减少对周边生态环境的影响。</p>				



## 七、环境影响分析

### 一、施工期环境影响分析

#### 1、大气环境影响分析

施工期废气主要为各施工阶段产生的扬尘和机械及运输车辆尾气。

为减小施工扬尘影响，要求建设单位配置工地细目滞尘防护网、设置围挡和硬化道路以减少扬尘排放；应加强管理，文明施工，建筑材料轻装轻卸；运输石灰、砂石料等易产生扬尘的车辆上应覆盖篷布；临时堆放的土石方、砂料场等必要时洒水；使用商品混凝土，实施围挡建筑施工，围挡施工率达100%，并在建筑物施工时用网罩围隔以减轻扬尘飞扬对环境的影响；要求建筑工地出入口和围墙周围落实专人清扫保洁，车辆出入施工场地应采取有效措施，防止车轮粘带和沿途洒落泥土污染道路，保持出入口附近无施工污泥。

针对施工机械尾气，通过加强对施工机械的维护和保养，加强对施工机械施工进程的管理，提高使用效率，使用清洁能源等措施，即可有效减少尾气中污染物的产生及排放。

#### 2、水环境影响分析

(1) 施工废水沉淀处理，车辆冲洗等废水经沉淀处理后用于施工场地和道路喷洒抑尘等，不外排。

(2) 施工人员的生活污水不得随意排放，生活污水定期由环卫部门统一清运处理。

#### 3、噪声环境影响分析

一般施工机械的噪声强度可达80~100dB(A)左右，为防止施工噪声扰民，建设单位须注意做好降噪工作，采用先进的施工机械和施工工艺，合理安排施工时间，以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的规定，此外要求基础打桩应采用静压桩，不得使用冲击式打桩机。同时建设单位严禁在夜间(22:00~06:00)进行产生噪声污染、影响居民休息的建筑施工作业，如确需夜间施工的，必须有县级以上人民政府或者其有关主管部门的证明，方可施工，并公告附近居民，以取得谅解。

#### 4、固体废物环境影响分析

(1) 施工建筑垃圾、装修垃圾应进行分拣，对废木材、金属、玻璃、塑料等可以回收利用的部分应积极进行综合利用，对不能利用的建筑垃圾送至城管部门指定的地点堆放，严禁随意运输，随意倾倒。

(2) 施工人员产生的生活垃圾经收集后由当地环卫部门及时清运，不得随意丢弃。

## 二、营运期环境影响分析

### 1、废气影响分析

#### 1) 火焰气割烟尘对环境的影响分析

企业现有1台数控火焰气割机，采用丙烷和氧气作为热源。项目达产后气割烟尘产生量为0.15t/a。该设备气割过程产生的烟尘量较少，经车间机械通排风设施排出车间，对周边环境空气影响较小。

#### 2) 切削液异味对环境的影响分析

零部件毛坯经机加工时，需向切口处喷射切削液冷却润滑，此过程中有微量的切削液受热挥发异味产生；异味主要污染因子为非甲烷总烃，产生量较小，通过车间机械通排风排入环境，对周边大气环境影响较小。

### 2、废水影响分析

生活污水经化粪池预处理后（其中食堂废水先经隔油沉淀池处理）排入市政污水管道，最终经宁波市江东北区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入甬江，对纳污水体影响较小。

### 3、噪声影响分析

本项目噪声源主要为机加工过程产生的噪声，类比同类资料，噪声源强为70~90dB（A）。

#### 1) 室内声源等效室外声源声功率级计算

如下图7-1所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 $L_{p1}$ 和 $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按式7-1计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

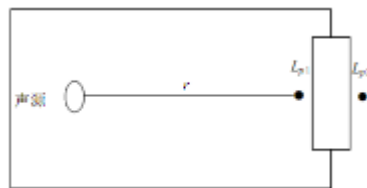


图 7-1 室内声源等效为室外声源图例

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{式 7-1})$$

式中：

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R—房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$ 为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式7-2计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

$$= \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pj}} \right\} \quad (\text{式7-2})$$

式中：

$L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内N个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{P1ij}$ —室内*j*声源*i*倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式7-3计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (T_{Li} + 6) \quad (\text{式7-3})$$

式中：

$L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外N个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

$T_{Li}$ —围护结构*i*倍频带的隔声量，dB。

然后按下式7-4将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg 2S \quad (\text{式7-4})$$

## 2) 室外声源衰减模式

噪声在传播过程中的衰减 $\Sigma A_i$ 包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减。在预测时，为留有较大的余地，以噪声对环境最不利的情况为前提只考虑屏障衰减、距离衰减，而其它因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计，故： $\Sigma A_i = A_a + A_b$ 。

$$\text{距离衰减： } A_a = 20 \lg r + 8 \quad (\text{式7-5})$$

其中：*r*——整体声源中心至受声点的距离 (m)。

屏障衰减 $A_b$ ：即车间墙壁隔声量，考虑到窗子、屋顶等的透声损失，此处隔声量取20dB。

### 3) 噪声叠加公式

不同的噪声源共同作用于某个预测点，该预测点噪声值为各声源传播到预测点声级的叠加后的总等效声级 $L_{eq}$ ，计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \log \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{eqi}} \right] \quad (\text{式 7-6})$$

式中， $L_{eqi}$ ——第*I*个声源对某预测点的等效声级。

本环评按《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)噪声导则进行了预测，噪声衰减因素中考虑了几何发散、空气吸收、地面吸收和屏障衰减等的影响。输入相关声源、敏感点以及周边建筑物、屏障、地面等数据后。

项目厂界噪声预测结果见下表。

**表 7-1 项目厂界噪声影响预测结果 单位：dB (A)**

类别		厂界			
		东	南	西	北
预测点					
贡献值	昼间	45.5	45.6	46.8	46.5
环境背景值	昼间	/	/	/	/
预测值	昼间	45.5	45.6	46.8	46.5
标准值	昼间	65			

注：企业夜间不组织生产。

由上表分析可知，本项目噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。因此，项目运行后噪声排放对周围环境影响较小。

为确保厂区边界噪声达标排放，建议企业采取以下降噪措施：

- 1) 购买低噪声设备；
- 2) 设空压机房，并做好隔声降噪措施；
- 3) 冲床等设备底部设减震基础；
- 4) 合理布置生产区域，冲床尽量远离厂区边界布置，并借助厂房墙体及设置隔声门窗，加强隔声效果；
- 5) 加强设备维护，保持其良好的运行效果。

### 4、固体废物影响分析

项目固体废物处置情况见下表。

**表 7-2 本项目固废处置措施**

序号	固废名称	产生工序	属性	废物编号、代码	利用处置情况
1	废钢边角料	气割、机加工等	一般固废	/	收集暂存后外售废品公司综合利用

2	废机油	设备维护	危险废物	HW08 900-249-08	分类收集暂存后，委托有资质单位安全处理
3	含油废物	设备维护	危险废物	HW08 900-249-08	分类收集暂存后，委托有资质单位安全处理
4	废切削液	机加工	危险废物	HW09 900-007-09	分类收集暂存后，委托有资质单位安全处理
5	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	分类收集暂存后，委托环卫部门及时清运、处置

综上，危险废物由有资质的单位进行安全处置，一般固体废物由相关单位进行资源综合利用或卫生填埋，生活垃圾委托环卫部门清运处理，则本项目产生的固体废物均可以得到妥善处理，对周边环境影响较小。

此外，企业应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》有关规定，贮存场所必须防风、防雨、防晒，地面必须要高于厂房的基准地面，确保雨水无法进入，渗漏液也无法外溢进入环境，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

同时应做好危险废物的申报登记，建立台帐管理制度，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。在危险废物转运的时候必须报请当地环保局批准及填写危险废物转运单。

## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气污 染物	数控火焰 气割	烟尘	加强车间通风	对周边环境影 响较小
	切削液异 味	非甲烷总烃		
水污染 物	生活污水	COD、氨氮等	经化粪池预处理后排入市政污水 管道	达标排放
固体 废物	气割、机加 工等	废钢边角料	收集暂存后外售废品公司综合利 用	综合利用
	设备维护	废机油	分类收集暂存后，委托有资质单位 安全处理	安全处置
	设备维护	含油废物		
	机加工	废切削液		
	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门统一清运	无害化处置
噪声	1) 购买低噪声设备； 2) 设空压机房，并做好隔声降噪措施； 3) 冲床等设备底部设减震基础； 4) 合理布置生产区域，冲床尽量远离厂区边界布置，并借助厂房墙体及设置隔声门 窗，加强隔声效果； 5) 加强设备维护，保持其良好的运行效果； 通过以上防治措施，生产噪声再经厂房等隔声降噪后，预计厂界噪声排放可满足 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。			
其他	无			
<b>生态保护措施及预期效果</b> 节约用水、用电，文明经营，不得随地丢弃废物、废渣；产生的固体废物及时 清运。严格执行排污许可证制度，同时确保生产期间的“三废”达标排放。				



## 九、结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

路宝高分子材料科技有限公司成立于2017年3月，注册资本为2亿。公司为路宝集团全资子公司，致力于桥（路）面铺装新材料、新技术和新设备的研究和产业化。路宝集团自主研发的高分子聚合物弹性铺装材料已通过产品鉴定和试验工程验收，结果表明该技术在使用环境、材料强度、抗疲劳性能、粘结性能和工艺等均大幅超过现有以沥青为基材的技术，并可彻底解决钢桥面铺装技术国际性难题，具有巨大的经济和社会效益。

由于产品市场前景良好，2017年4月经宁波国家高新技术产业开发区经济发展局备案同意（甬高新备〔2017〕22号），企业总投资50000万元，拟利用高新区GX07-02-06地块，总用地面积49331 m<sup>2</sup>，新建1幢宿舍、7幢仓库和1幢厂房，总建筑面积56625m<sup>2</sup>，用于桥面铺装、桥梁伸缩装置的生产，投产后预计年产钢桥面铺装10万m<sup>2</sup>、混凝土桥面铺装20万m<sup>2</sup>，桥面伸缩装置3万延米。

#### 2、环境质量现状

目前本项目所在区域空气中的SO<sub>2</sub>的年平均值能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>的年平均值均超过GB3095-2012二级标准限值，造成超标的主要原因与周边建筑施工较多有关。甬江经过三江口断面的水质pH达到I类标准；高锰酸钾指数、DO和氨氮达到III类标准；BOD<sub>5</sub>、石油类、COD<sub>Cr</sub>达到IV类标准；经过张鉴碇断面的水质中pH、BOD<sub>5</sub>、COD<sub>Cr</sub>达到I类标准，氨氮达到III类标准，DO、高锰酸钾指数达到II类标准，石油类达到IV类标准，根据上述检测结果甬江水质功能控制目标可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准的要求。

#### 3、施工期环境影响分析

1、施工过程应文明施工，物料应轻装轻卸，临时堆放的土石方、砂料等表面应定期洒水，防止干燥、大风时产生大量扬尘影响周边大气环境。加强对施工机械的维护和保养，减少尾气中污染物的产生及排放。

2、施工废水沉淀处理后用于施工场地和道路喷洒抑尘等，不外排；施工人员的生活污水经化粪池处理达标后排入市政污水管道，接入宁波市江东北区污水处理厂处理，处理后达到GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级A标

准，最终排入甬江。

3、本项目位于高新区GX07-02-06地块，剑兰路以东，清逸路以南，规划道路以北，项目周边最近环境保护目标为地块西北侧760m处的凌云公寓，施工噪声对其周围环境影响不大，但企业应严格遵守《建筑施工场界环境噪声排放限值》

（GB12523-2011）规定，按许可证的要求作业，加强管理，同时应搞好施工安排，将噪声影响减少到最低程度。

4、建筑施工过程产生的建筑垃圾应按当积极进行综合利用，对不能利用的建筑垃圾送至城管部门指定的地点堆放；生活垃圾收集后由当地环卫部门及时清运，不得随意丢弃。

#### 4、营运期环境影响分析

##### 1) 废气

本项目生产过程中产生的废气主要为数控火焰气割产生的烟尘、切削液异味。项目达产后气割烟尘产生量为0.15t/a，该设备气割过程产生的烟尘量较少，经车间机械通排风设施排出车间，对周边大气环境影响较小；零部件毛坯经机加工时有微量的切削液受热挥发异味产生，主要污染因子为非甲烷总烃，产生量较小，通过车间机械通排风排入环境，对周边大气环境影响较小。

##### 2) 废水

生活污水经化粪池预处理后（其中食堂废水先经隔油沉淀池处理）达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终经宁波市江东北区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入甬江，对纳污水体影响较小。

##### 3) 噪声

本项目噪声源主要为机加工过程产生的噪声，类比同类资料，噪声源强为70~90dB（A）。根据预测结果可知，项目噪声经过厂房及围墙隔声和距离衰减后，项目厂区的厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，对周边环境影响较小。

为确保厂界噪声达标排放，本环评要求企业采取以下噪声防治措施：

1) 购买低噪声设备；2) 设空压机房，并做好隔声降噪措施；3) 冲床等设备底部设减震基础；4) 合理布置生产区域，冲床尽量远离厂区边界布置，并借助厂房墙

体及设置隔声门窗，加强隔声效果；5）加强设备维护，保持其良好的运行效果；

#### 4) 固体废物影响分析结论

本项目固体废物主要包括废钢料边角料、废机油、含油废物、废切削液和生活垃圾。其中废钢料边角料经收集暂存后综合处理；废机油、废切削液、含油废物等委托有资质单位进行安全处置；生活垃圾经收集后委托环卫部门定期清运处理。

综上，本项目产生的固体废物经上述措施治理对周边环境影响较小。

## 二、审批原则性分析

1、根据《宁波市区（主城区）环境功能区划》，本项目所在地块环境功能区名称为“宁波国家高新区环境优化准入区”，功能区编号为“0201-V-041”。

本项目属于二类工业项目的“二十二、金属制品业，67、金属制品加工制造，其他”，虽不位于工业区内，但染物排放水平达到同行业国内先进水平，符合管控措施，行业不属于负面清单中的禁止或限制行业类别内，符合宁波市区（主城区）环境功能区划的要求。

2、若企业切实落实本环评提出的各项污染防治措施，则本项目排放的各污染物可以符合国家、省规定的污染物排放标准。

3、根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发〔2012〕10号），“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减”。故本项目COD<sub>Cr</sub>及氨氮总量无需进行区域平衡。

4、在切实落实本环评提出的各项环保措施后，本项目建成后造成的环境影响符合项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。

5、依据《产业结构调整指导目录（2011年本）2016年修改版》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，为此属于允许类项目。符合产业政策。

#### 6、“三线一单”符合性分析

##### ①环境质量底线

本项目建设地位于GX07-02-06地块，剑兰路以东，清逸路以南，规划道路以北，项目拟建地SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>超标；项目纳污水域为甬江，甬江（张家碛断面）水质中的pH、DO、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、总磷、氨氮单项指数均小于1，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

中的IV类标准，石油类单项指数超标；项目所在地昼间声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准规定要求，因此项目所在地声环境现状良好。

根据工程分析，营运期产生的各类污染物通过采取有效的污染防治措施后，均能实现达标排放，因此符合环境质量底线。

#### ②生态红线

本项目建设地位于GX07-02-06地块，剑兰路以东，清逸路以南，规划道路以北。根据《宁波市生态保护红线规划》，本项目不在生态红线范围内，因此满足生态红线保护要求。

#### ③资源利用上线

本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自工业区供水管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

#### ④环境准入负面清单

根据《宁波市区（主城区）环境功能区》负面清单分析，本项目建设是符合环境功能区划的。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”要求。

### 三、总结论

本项目符合产业政策及环境功能区划的要求。各污染物均可实现达标排放，满足总量控制要求。采取环保防治措施后，所排污染物控制在允许排放范围之内，对环境的影响在可接受范围之内。由此可见，本项目的实施从环保角度来看是可行的。

预审意见:

经办人(签字):

(公章)  
年 月 日

所在地政府意见:

同意

经办人(签字):



(公章)  
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

(公章)

经办人(签字):

年 月 日

审批意见

仅用于本项目的环评审批前公示

经办人：

公 章

年 月 日





附图一 项目地理位置图









项目东面（空地）



项目南面（空地）



项目西面（宁波精胜科技有限公司）

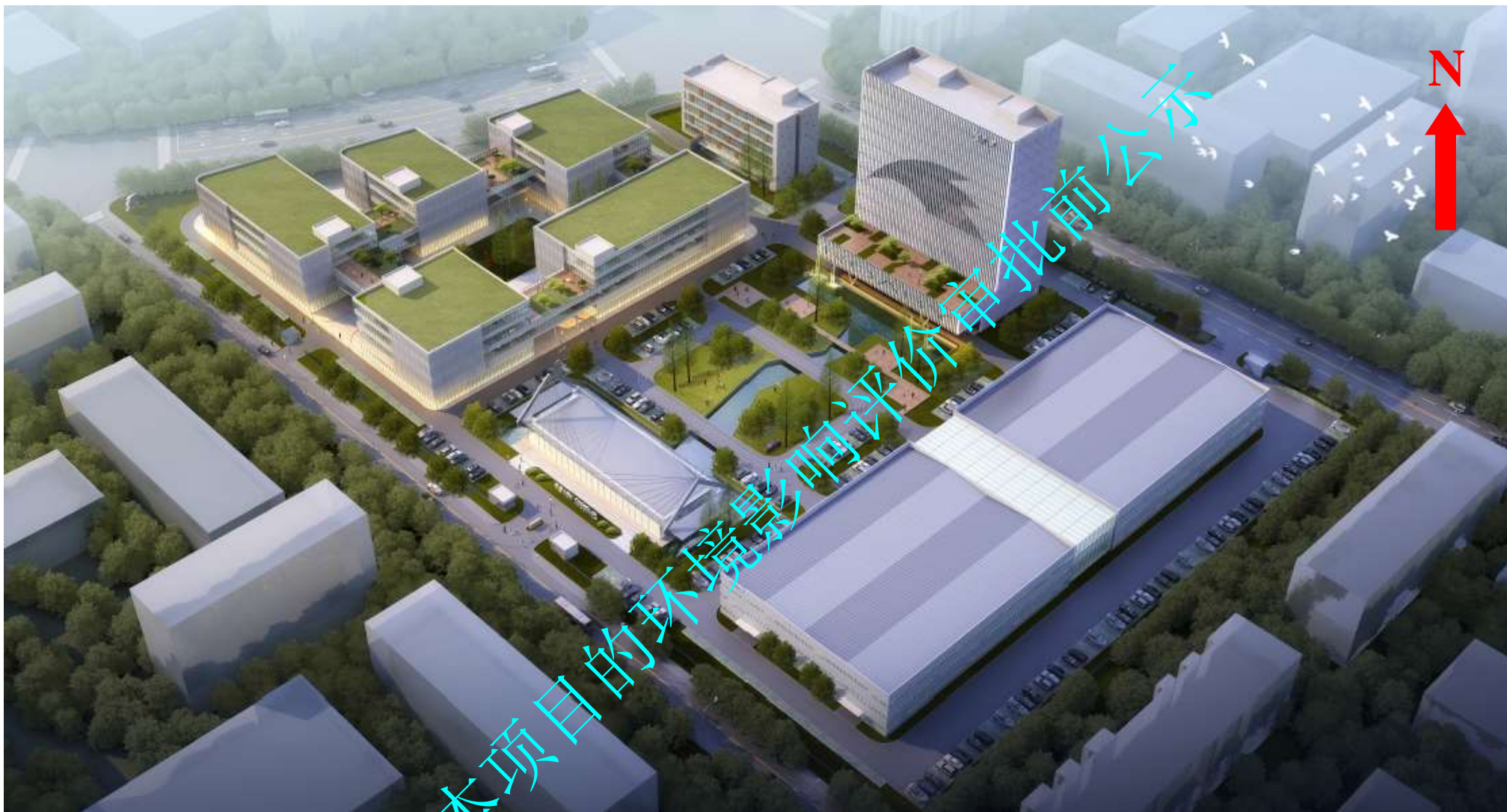


项目北面（奥克斯集团有限公司）

附图三 项目周边环境现状照片

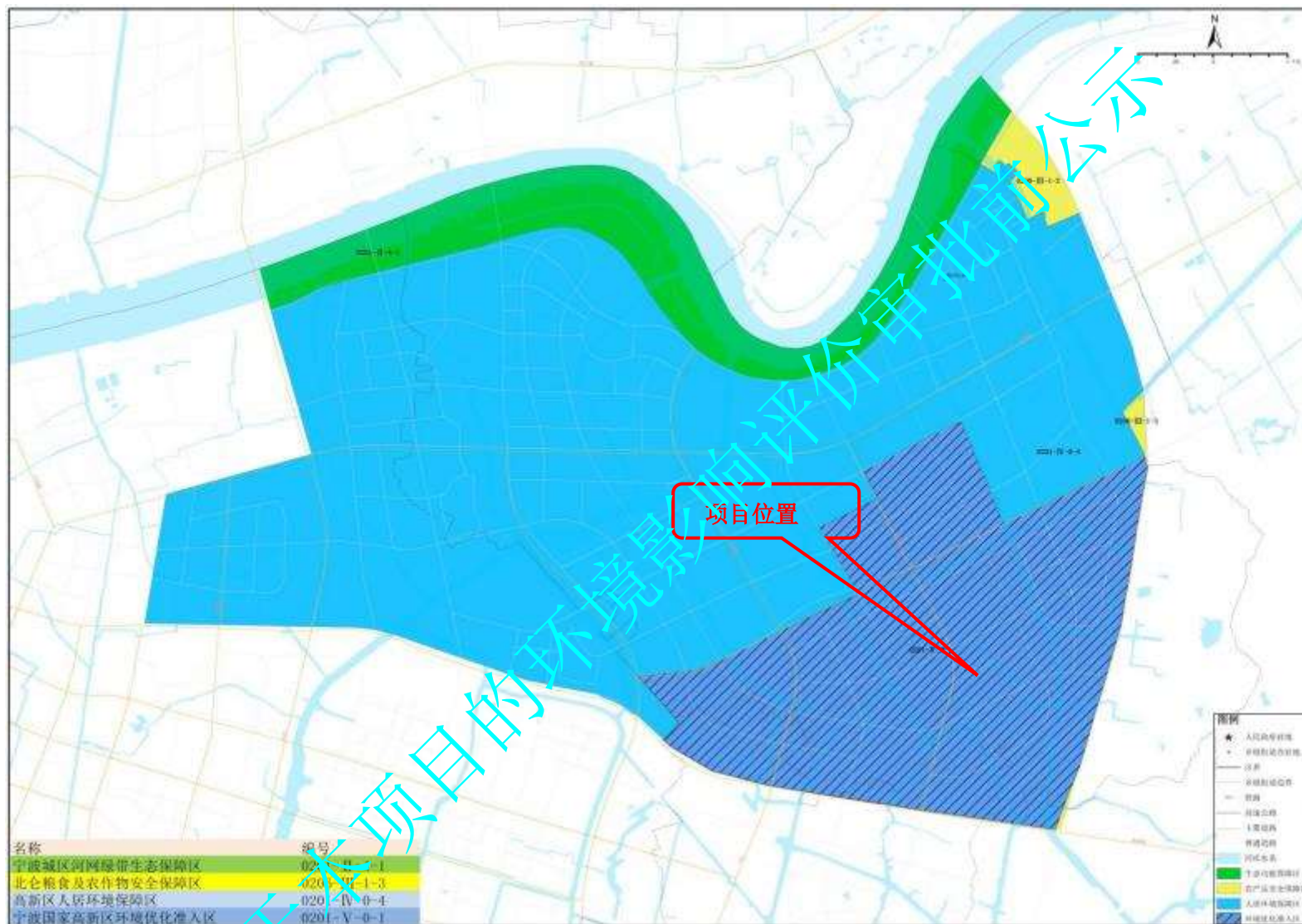


附图四 项目总平面布置图



附图五 项目鸟瞰图





附图六 项目环境功能区划图



附件 1 项目备案表

宁波国家高新区企业投资项目备案表

甬高新备[2017]22 号

项目名称	年产桥面铺装 30 万 m <sup>2</sup> 和桥梁伸缩装置 3 万延米等生产项目		申报单位	路宝高分子材料科技有限公司	
项目地址	高新区 GX07-02-06 地块		单位地址及邮编	宁波高新区沧海路 189 弄 2 号韵升科技工业一园 9 号楼 A7-8 315040	
负责人姓名	徐速	电话及手机	13605888188	传真	27689999
经办人姓名	韩维国	电话及手机	13566567541	传真	27689999
建设性质	新建	建设起止年限	2017.10-2020.12	行业	工业
总投资	50000 万元		其中：项目资本金	20000 万元	
拟新征土地	无		其中：耕地	无	
建设内容及规模（面积、产品名称、生产规模、进口设备、生产工艺方案等）	<p>原则同意新建年产桥面铺装 30 万 m<sup>2</sup>和桥梁伸缩装置 3 万延米等生产项目。该项目建设用地面积 49331 平方米，总建筑面积约 5 万平方米。投产后预计年产钢桥面铺装 10 万平方米、混凝土桥面铺装 20 万平方米，桥面伸缩装置 3 万延米。</p> <p>主要设备：混合机 10 套，成型机 5 套。</p> <p>工艺流程：桥面铺装：材料配比→集料处理→混合→成型 桥梁伸缩装置：切割→去毛刺→金加工→焊接→组队排版→抛丸→喷漆→打包</p> <p>项目资金由你公司自筹。</p>				
以上内容由项目申报单位自行陈述，并对内容真实性负责。					
处理意见	<p>项目属高新区备案项目，并且符合国家产业政策和相关规定，同意备案。请有关部门凭本表进行相关审核并办理手续。对不符合职能部门审批要求的项目，经发局予以注销该项目备案。</p>				

本表抄送：

宁波国家高新区管理委员会

处理日期： 2017 年 4 月 24 日

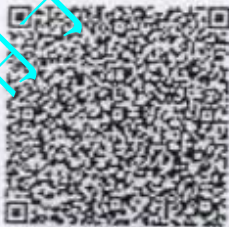
附件 2 企业营业执照



# 营业执照

(副本)  
统一社会信用代码 91330201MA284BYL87 (1/1)

名称 路宝高分子材料科技有限公司  
 类型 有限责任公司(法人独资)  
 住所 宁波高新区沧海路19弄2号韵升科技工业一园9号楼A7-8  
 法定代表人 徐速  
 注册资本 贰亿元整  
 成立日期 2017年02月16日  
 营业期限 2017年02月16日至2037年02月15日止  
 经营范围 建筑高分子材料、聚氨酯合成物、桥梁伸缩装置及支座、阻尼器、锚具、护栏、隔声屏、交通照明设备及产品的研发、生产、销售及售后服务；普通货物仓储；自营或代理各类货物和技术的进出口业务，但国家限制经营或禁止进出口的货物和技术除外。  
 (依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送半年度年度报告





### 建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）： 				填表人（签字）：				项目经办人（签字）：									
建设 项目	项目名称		年产桥面铺装30万㎡和桥梁伸缩装置3万延米等生产项目						建设内容、规模		（建设内容：桥面铺装、桥梁伸缩装置。规模：年产桥面铺装10万㎡，混凝土桥面铺装2万㎡，桥面伸缩装置3万延米。）						
	项目代码																
	建设地点		高平16307-02-08地块，位于高平路以东，清逸路以南														
	项目建设周期（月）		19.0						计划开工时间		2017年10月						
	环境影响评价行业类别		金属制品加工制造，其他						预计投产时间		2020年12月						
	建设性质		新建（扩建）						国民经济行业类型 <sup>2</sup>		C3211金属结构制造						
	现有工程环评许可证编号（改、扩建项目）								项目申请类别		新申项目						
	规划环评开展情况		不需开展						规划环评文件名称								
	规划环评审查机关								规划环评审查意见文号								
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> （非线性工程）		经度	121.660618	纬度	29.883238	环境影响评价文件类别		环境影响报告表								
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度		起点纬度		起点经度		终点经度		工程长度（千米）						
	总投资（万元）		50000.00				环保投资（万元）		184.00		所占比例（%）		0.37%				
建设 单位	单位名称		浙江高平分子材料科技有限公司		法人代表		徐进		单位名称		浙江瀚邦环保科技有限公司		证书编号		国环评证乙字第2054号		
	统一社会信用代码（组织机构代码）		91330201MA284BYL87		技术负责人		韩世川		环评文件项目负责人		许小东		联系电话		81671132		
	通讯地址		高平路189弄2号的升科科技工业一园		联系电话		1356567541		通讯地址		浙江省杭州市西湖区紫荆花路386号杭州大厦302室						
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式						
			①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④以新带老 <sup>4</sup> 削减量 （吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 <sup>5</sup> （吨/年）	⑥预测排放量 （吨/年）	⑦排放增减量 （吨/年）								
	废 水	废水量(万吨/年)				840.000			840.000	840.000	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理 <input type="radio"/> 直接排放： 受纳水体：_____						
		COD				0.050			0.050	0.050							
		氨氮				0.007			0.007	0.007							
		总磷															
	废 气	废气量（万标立方米/年）									<input type="radio"/> 直接排放： 受纳水体：_____						
		二氧化碳															
		氮氧化物															
		颗粒物															
挥发性有机物				0.616			0.616	0.616									
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况		影响及主要措施		名称		级别		主要保护对象 （目标）		工程影响情况		是否占用		占用面积 （公顷）		生态防护措施	
		生态保护目标															
		自然保护区														<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
		饮用水水源保护区（地表）														<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
		饮用水水源保护区（地下）														<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）	
风景名胜区														<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）			

注：1. 间接经济部门中农林牧渔的一项目代码  
 2. 分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)  
 3. 对多项目仅提供主体工程中心坐标  
 4. 指项目所在区域通过“以城平新”专项本工程替代削减总量  
 5. ⑤=③-④-⑥, ⑦=③+④

### 建设项目环境保护“三同时”措施一览表

营运期环保措施

类别	序号	治理设施或措施	数量	治理对象 (主要内容)	处置方式	处理能力	安装部位	预期处理效果
废气治理	1	通排风设施		切削液异味、烟尘	通过车间通排风设施排出车间	/	/	影响较小
废水治理	1	化粪池	/	生活污水	生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后, 纳入市政污水管道	/	/	达标排放
噪声治理	1	合理布局 建筑隔声		设备噪声	1) 购买低噪声设备; 2) 设空压机房, 并做好隔声降噪措施; 3) 冲床等设备底部设减震基础; 4) 合理布置生产区域, 冲床尽量远离厂区边界布置, 并借助厂房墙体及设置隔声门窗, 加强隔声效果; 5) 加强设备维护, 保持其良好的运行效果;	/	/	达标排放
固体废物处 置	1	回收利用	/	废钢边角料	收集暂存后外售	/	/	综合利用
	2	专用收集桶或 袋		废机油、含油废物、 废切削液	专桶收集, 暂存后, 委托有资质单位处理	/	/	安全处置
	3	垃圾桶	/	生活垃圾	分类收集后委托环卫部门定期清运	/	/	无害化处理
项目应采用的清洁生产措施:								
其它环保措施(如居民拆迁安置、人文景观及文物古迹的保护、生态保护及修复措施、修建污水输送管线、使用物料种类限制、工作时间、运输车辆行驶路线限制等):								

注: 填写时应简明扼要、突出重点