

# 建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：裕源达厂区（3#厂房、4#宿舍）新建项目

委托单位：深圳创裕源电子有限公司

编制单位：深圳创裕源电子有限公司

编制日期：2020年5月

# 目录

表一	项目总体情况.....	1
表二	调查范围、因子、目标、重点.....	3
表三	验收执行标准.....	5
表四	工程概况.....	8
表五	环境影响评价回顾.....	14
表六	环境保护措施执行情况.....	23
表七	环境影响调查.....	27
表八	环境质量及污染源监测.....	29
表九	环境管理状况及监测计划.....	31
表十	调查结论与建议.....	32

附图 1：项目地理位置图

附图 2：平面布置图

附件 3：项目四至环境图

附件 4：项目卫星图

附件 1：营业执照

附件 2：立项备案证

附件 3：环评批复

附件 4：规划许可证

附件 5：施工许可证

附件 6：验收三同时登记表

附件 7：验收组意见；

附件 8：“其他需要说明的事项”相关说明

表一 项目总体情况

建设项目名称	裕源达厂区（3#厂房、4#宿舍）新建项目				
建设单位	深圳创裕源电子有限公司				
法人代表	曾国桂	联系人	曾国桂		
通信地址	深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区工业大道 101 号 802				
联系电话	13903020936	传真	——	邮编	518100
建设地点	深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区凤岐路与中环大道交汇处 (东经 E114.105420, 北纬 N22.689931)				
项目性质	新建√ 改扩建□ 技改□	行业类别	K7010 房地产开发经营		
环境影响报告表名称	《裕源达厂区（3#厂房、4#宿舍）新建项目环境影响报告表》				
环境影响评价单位	深圳市景泰荣环保科技有限公司				
初步设计单位	深圳市鹏之艺建筑设计有限公司				
环境影响评价审批部门	深圳市生态环境局 龙岗管理局	文号	深龙环批 [2014]700760 号	时间	2014.9.30
初步设计审批部门	深圳市龙岗区发展 和改革局	文号	龙发改备案 [2014]091 号	时间	2014.8.18
环境保护设施设计单位	深圳市鹏之艺建筑设计有限公司				
环境保护设施施工单位	深圳市华诚通建筑工程有限公司				
环境保护设施监测单位	/				
投资总概算 (万元)	3200	其中：环境保 护投资(万元)	80	实际环境 保护投资	2.5%
实际总投资 (万元)	3200	其中：环境保 护投资(万元)	80	占总投资 比例	2.5%
设计生产能力(建筑面积)	23494.64m <sup>2</sup>	建设项目开工日期		2015.9	
实际生产能力(建筑面积)	23494.64m <sup>2</sup>	投产日期		2020.10	
调查经费	——				
项目建设过程简述 (项目立项~试运行)	<p>裕源达厂区（3#厂房、4#宿舍）新建项目是由深圳创裕源电子有限公司投资建设，选址位于深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区凤岐路与中环大道交汇处。本次验收内容为裕源达厂区（3#厂房、4#宿舍）新建项目。建设过程如下：</p> <p>1、设计立项阶段</p> <p>裕源达厂区（3#厂房、4#宿舍）是由深圳市鹏之艺建筑设计有限公司进行初步设计。2014年8月18日，深圳市龙岗区发展和改革局通过项目的备案（备案项目编号：龙发改备案</p>				

[2014]091 号)；

2、建设项目环境影响评价

2014 年 9 月,建设单位委托深圳市景泰荣环保科技有限公司编制《裕源达厂区(3#厂房、4#宿舍)新建项目环境影响报告表》，并于 2014 年 9 月 30 日取得深圳市生态环境局龙岗管理局的环境影响审查批复(深龙环批[2014]700760 号)；

3、规划施工

2014 年 12 月 9 日,深圳市规划和国土资源委员会龙岗管理局审核通过裕源达厂区(3#厂房、4#宿舍)新建项目的建设工程规划许可证(深规土建许字 LG-2015-0075 号)；

2015 年 9 月 2 日,深圳市龙岗区住房和建设局审核通过裕源达厂区(3#厂房、4#宿舍)新建项目的建筑工程施工许可证(编号 44030720130102802)

项目工程于 2015 年 9 月开始施工; 2019 年 12 月竣工。

**表二 调查范围、因子、目标、重点**

<p>调查范围</p>	<p>本次验收对象是裕源达厂区（3#厂房、4#宿舍）新建项目。本次调查范围与环评范围保持一致。</p> <p>地表水环境调查范围：主要对项目水污染源强进行核算，调查本项目雨污水收集系统和相关处理设施的建设、运行情况，并对污水的排放去向进行调查。</p> <p>大气环境调查范围：以项目选址区为中心，半径为 500m 的圆形区域。同时调查本项目通风系统和大气污染物处理设施的建设、运行情况。</p> <p>声环境调查范围：施工期间以及运营期间对周围环境敏感点的影响，取项目建设红线外 200m 区域范围。</p> <p>固体废弃物调查范围：主要调查本项目固体废弃物的产生、贮存、处理和处置全过程。</p> <p>生态环境和水土保持调查范围：本项目红线范围内。</p>												
<p>调查因子</p>	<p>1、水环境 施工期的生活污水、施工废水；运营期的生活污水、地下室冲洗废水。</p> <p>2、大气环境 施工期的扬尘、施工机械废气、装修废气；运营期的地下室汽车尾气。</p> <p>3、声环境 施工机械噪声，施工车辆噪声；运营期风机、生产设备、机动车辆等噪声。</p> <p>4、固废 施工人员的生活垃圾与建筑垃圾、弃土等；运营期的生活垃圾。</p> <p>5、水土流失 施工过程中场地平整形成裸露地表，以及开挖施工过程中产生的临时挖方。</p>												
<p>环境敏感目标</p>	<p>通过现场调查，目前本项目的环境保护目标与环评时的环境保护目标保持一致，详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 项目环境敏感点一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">环境要素</th> <th style="width: 20%;">环境保护目标名称</th> <th style="width: 10%;">方位</th> <th style="width: 15%;">距离选址区红线最近距离(m)</th> <th style="width: 10%;">规模</th> <th style="width: 30%;">环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水环境</td> <td>君子布河</td> <td>东南</td> <td>150m</td> <td>——</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	环境保护目标名称	方位	距离选址区红线最近距离(m)	规模	环境功能	水环境	君子布河	东南	150m	——	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中
环境要素	环境保护目标名称	方位	距离选址区红线最近距离(m)	规模	环境功能								
水环境	君子布河	东南	150m	——	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中								

					的Ⅲ类水质标准
大气环境	宿舍楼	东南面	20 m	约 300 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准
声环境、大气环境	宿舍楼	东南面	20 m	约 300 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准
生态环境	非生态控制区				

调查重点

根据环评要求以及深圳创裕源电子有限公司的实际情况，确定本项目的调查重点为生态环境、水环境影响、固体废物处理处置、环保措施（或设施）的落实情况以及有效性等，并提出环境保护补救措施。具体情况如下：

### 1、调查重点

生态环境：由于场地平整形成裸露地表；开挖施工过程中产生临时挖土方，本项目占地、施工期临时用地的地表植被恢复和弃土场植被恢复情况。施工作业面和各类堆场水土保持情况。

水环境：施工期本项目施工废水对周边市政设施的影响。

声环境：主要噪声源及源强、施工场界或厂界声环境质量、声环境敏感目标影响及采取的降噪或防护措施。

固体废物：工程弃渣和生活垃圾产生量、处理处置方式、最终去向及可能对环境产生的影响。

### 2、环境保护措施：

（一）施工期，主要有水土保持、地表水污染防治、施工机械尾气和扬尘防治、噪声防护、工程弃渣和生活污水的处理处置措施。

（二）试运行期，主要调查重点为场地绿化、生活污水、日常保洁、降噪措施、环境风险防范和敏感目标保护等措施。

表三 验收执行标准

环境 质量 标准	<p>本次验收调查执行的环境标准，原则上采用本项目环境影响评价阶段经环境保护部门确认的环境保护标准进行验收，对已修订新颁布的环境标准则采取新标准进行校核。具体情况如下：</p> <p><b>大气环境功能区划及执行标准：</b>根据深府[2008]98号文件《关于调整深圳市环境空气质量功能区划的通知》，本项目所在区域属二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；</p> <p><b>水环境功能区划及执行标准：</b>项目所在区域为东深供水流域准水源保护区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准；</p> <p><b>地下水环境功能区划及执行标准：</b>项目位于地下水III类环境功能区，执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-93)中的III类水质标准。</p> <p><b>声环境功能区划及执行标准：</b>根据深府[2008]99号文件《关于调整深圳市城市环境噪声标准适用区划分的通知》，本项目所在区域属于3类噪声标准适用区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。</p>									
	<b>表 3-1 项目环境质量标准一览表</b>									
	环境要素	标准	类别		评价标准限值					
	大气	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	二级 (单位： μg/m <sup>3</sup> )		时段	TSP	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>
					年平均	200	70	35	60	40
					24小时平均	300	150	75	150	80
					1小时平均	/	/	/	500	200
		《室内空气质量标准》(GB/T 18883-2002)	—		取值时段			总挥发性有机物(TVOC)		
				8小时平均值			0.60			
	地表水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	[单位：mg/L (pH除外)]		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	TP	NH <sub>3</sub> -N	PH	
III类			20	4	0.2	1.0	6~9			
IV类			30	6	0.3	1.5	6~9			
V类			40	10	0.4	2.0	6~9			
地下水	《地下水质量标准》(GB/T 14848-93)	类别	pH	溶解性总固体	高锰酸盐指数	Fe	挥发性酚类(以苯酚计)	氨氮		
		III类	6.5~8.5	1000	3.0	0.3	0.002	0.2		
声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	[单位：dB(A)]		昼间			夜间			
		3类		65			55			

1、水污染物排放标准  
 本项目验收期间尚未进驻企业，故未对生活污水进行监测。  
 项目选址在平湖污水处理厂集污范围内，生活污水可纳入平湖污水处理厂进行处理，排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44-26-2001）中的第二时段的三级标准。

2、大气污染物排放标准  
 地下车库汽车尾气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，即 CO 最高允许排放浓度为 8.0mg/m<sup>3</sup>；HC 最高允许排放浓度为 4.0mg/m<sup>3</sup>；NO<sub>x</sub> 最高允许排放浓度为 0.12mg/m<sup>3</sup>。

3、噪声排放标准  
 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

表 3-2 污染物排放标准一览表

污染物排放标准	环境要素	选用标准	标准值						单位
	废水	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)	时段	PH	CODcr	BOD <sub>5</sub>	磷酸盐 (以 P 计)	NH <sub>3</sub> -N	mg/L
			第二时段三级标准	6~9	500	300	—	—	
	废气	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值		浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
					排气筒高度 m	第二时段二级标准	监控点		
			NO <sub>x</sub>	120	2.5	0.01	周界外浓度最高点	0.12	
			HC	120		0.12		4.0	
	CO	1000	0.59	8.0					
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类	标准	昼间	夜间		dB(A)		
			3类	65	55				
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)		昼间 (7: 00-23: 00)	夜间 (23: 00-7: 00)						
			70	55					



总量 控制 指标	<p>根据关于印发《广东省“十二五”主要污染物总量控制规划》的通知（粤环(2011)110号），“十二五”期间纳入总量控制的污染物为化学需氧量(CODCr)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、氨氮及氮氧化物(NO<sub>x</sub>)。</p> <p>施工期：项目施工期产生的生活污水由流动厕所运至市政污水处理厂进行处理；</p> <p>运营期：项目生活污水能进入平湖污水处理厂处理，不分配主要水污染物化学需氧量(CODCr)、氨氮总量控制指标，由区域调控解决。</p>
----------------	---

**表四 工程概况**

项目名称		裕源达厂区（3#厂房、4#宿舍）新建项目			
项目地理位置 (附地理位置图)		深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区凤岐路与中环大道交汇处			
<b>主要工程内容及规模：</b>					
<p>项目位于深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区凤岐路与中环大道交汇处，项目总用地面积 11301.34 平方米，总建筑面积 23703.87 平方米；其中地下室建筑面积为 3122.77 平方米，主要功能为停车库，设备房；地上建筑面积为 33886.33 平方米，主要功能为厂房车间及宿舍，地上厂房建筑为 13 层，宿舍建筑为 21 层，两栋建筑物地下均 1 层，建筑高度分别为 56.60 米、65.10 米。</p>					
<b>表 1 主要经济技术指标</b>					
<b>指标</b>		<b>环评面积指标</b>	<b>实际建设面积指标</b>	<b>变更情况</b>	
总用地面积		11301.34m <sup>2</sup>	11301.34m <sup>2</sup>	不变	
总建筑面积		23703.87m <sup>2</sup>	23703.87m <sup>2</sup>	不变	
计容建筑面积		20581.10m <sup>2</sup>	20581.10m <sup>2</sup>	不变	
其中	3#厂房	规定建筑面积	12412.01m <sup>2</sup>	12412.01m <sup>2</sup>	不变
		层数（地上/地下）	（13/-1）层	（13/-1）层	不变
		建筑高度	56.60m	56.60m	不变
	4#宿舍	规定建筑面积	7902.54m <sup>2</sup>	7902.54m <sup>2</sup>	不变
		地上核增面积	266.55m <sup>2</sup>	266.55m <sup>2</sup>	不变
		层数（地上/地下）	（21/-1）层	（21/-1）层	不变
		建筑高度	65.10m	65.10m	不变
	不计容积率建筑面积		3122.77m <sup>2</sup>	3122.77m <sup>2</sup>	不变
其中	地下停车库面积	2206.83m <sup>2</sup>	2206.83m <sup>2</sup>	不变	
	地下设备用房面积	915.94m <sup>2</sup>	915.94m <sup>2</sup>	不变	
地上总建筑面积		34367.78m <sup>2</sup>	34367.78m <sup>2</sup>	不变	
其中	规定计容建筑面积	33886.33m <sup>2</sup>	33886.33m <sup>2</sup>	不变	
	地上核增建筑面积	481.45m <sup>2</sup>	481.45m <sup>2</sup>	不变	
地下总建筑面积		6978.39m <sup>2</sup>	6978.39m <sup>2</sup>	不变	
规定容积率		3.0	3.0	不变	
容积率		3.04	3.04	不变	
建筑覆盖率		35.28%	35.28%	不变	

绿地率	30.00%	30.00%	不变
停车位（地上/地下）	94个/99个(共193个)	94个/99个(共193个)	不变

经现场调查，项目用地面积、建筑面积较环评阶段基本无变化。

**能源供应及市政配套设施：**

用电：项目用电全部由市政电网供给，不设备用发电机。

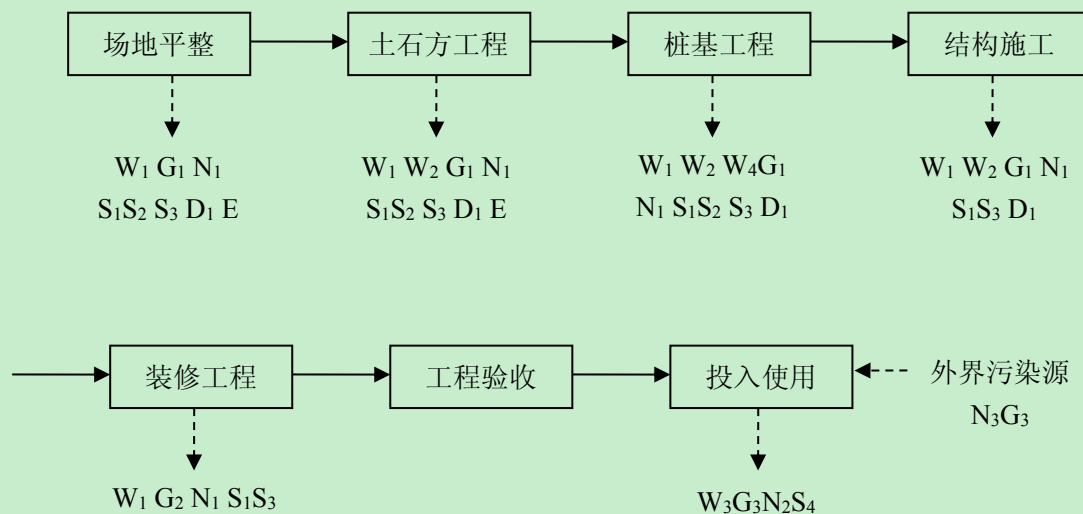
供水：项目用水由市政供给。

排水：项目产生的生活污水经过化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）中第二时段的三级标准后由市政污水管道排至平湖污水处理厂统一处理。

**实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因**

经现场调查，项目用地面积、建筑面积较环评阶段基本无变化。

**生产工艺流程（附流程图）**



- W: 废（污）水（W<sub>1</sub> 施工期生活污水，W<sub>2</sub> 施工期废水，W<sub>3</sub> 运营期生活污水，W<sub>4</sub> 地下水）
- G: 废气（G<sub>1</sub> 施工期机械废气，G<sub>2</sub> 施工期装修废气，G<sub>3</sub> 外界污染源）
- D: D<sub>1</sub> 施工期粉尘
- N: 噪声（N<sub>1</sub> 施工期噪声，N<sub>2</sub> 运营期噪声，N<sub>3</sub> 运营期外环境噪声）
- S: 固体废物（S<sub>1</sub> 施工期生活垃圾，S<sub>2</sub> 弃土，S<sub>3</sub> 弃渣，S<sub>4</sub> 运营期生活垃圾）
- E: 水土流失

施工期的主要内容包括地基的开挖、主体建设、装修、附属设施的建设和空地的平整绿化等；运营期工程项目进行验收后投入使用。

### 工程占地及平面布置（附图）

项目所在地西北面红线相邻为工业厂房，西南面红线相邻为业阳路，红线距离约 11 米为工业厂房；东南面红线距离约 5 米为凤歧路，红线距离约 20 米为员工宿舍楼及铁皮厂房，东北面相邻为裕源达厂区一期建设的厂房及宿舍楼。

工程占地及平面布置见附图。

### 工程环境保护投资明细

本项目环境影响评价文件《裕源达厂区（3#厂房、4#宿舍）新建项目环境影响报告表》中，总投资为 3200 万元，环保投资为 80 万元。本次项目验收实际总投资为 3200 万元，环保投资约为 80 万元，施工期环保投资主要用于施工废水处理、生活污水处理、噪声防护、防尘防护、生活垃圾处理措施等；营运期环保投资主要用于生活污水、生活垃圾处理、绿化工程等。本项目实际环境保护投资明细表如下：

**表 4-3 环境保护投资明细 单位：万元**

项目	措施	投资（万元）
（一）施工期		45
废水治理	临时隔油池、沉淀池、导流渠等	8
废气治理	场地洒水、滞尘网、车辆清洗等	10
噪声治理	消声器、隔声器、场地围蔽等	5
固废治理	垃圾收集点、委托环卫部门费用、建筑垃圾处置等	9
生态治理	防护坡、绿化等	5
水土保持	平整、压实、临时排水沟、沉砂池和护坡等水土保持措施	5
环境监理	--	3
（二）营运期		30
废水治理	雨污水管道敷设等	10
废气治理	停车场通排风系统等	10
噪声治理	设备房减震隔声降噪，排风口消声等	5
固废治理	垃圾桶、委托环卫部门费用等	3
绿化工程	绿化、生态恢复等	2
合计	——	80

### 与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

#### 1、施工期环境问题分析

项目的施工过程产生的施工噪声、建筑扬尘及载物泄漏、施工机械运行时产生的尾气、污水排放等会对周围环境造成一定的影响，施工期污染以扬尘和噪声为主。

## (1) 施工废水

### ① 施工生活污水

施工人员生活污水可纳入平湖污水处理厂进行处理，生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入污水收集管道进入平湖污水处理厂进行后续处理，则项目生活污水对受纳水体君子布河造成的影响较小。

### ② 施工废水

对于施工废水、车辆与设备冲洗废水，在施工场地修建临时废水收集渠道与二级沉砂池，以引流施工场地内的污废水，经沉淀、隔油等措施处理后，回用于施工场地洒水等环节，禁止排入君子布河。

## (2) 大气污染

施工期大气污染主要是施工扬尘、施工机械设备尾气、室内装修废气等。

### ① 施工扬尘

项目施工期扬尘的产生量预计为 79.29t。项目周边主要的大气敏感点为员工宿舍楼，与项目红线距离为 20m，受施工扬尘影响较大。根据现场调查，项目已在施工场地边界设置围挡，围挡高度为 1.8~2.5m。项目重新开工后须进一步采取适当措施加以控制，避免本项目施工扬尘对周边敏感点造成不利影响。

### ② 施工机械设备尾气

施工机械废气主要污染物为柴油燃烧产生的 CO、NO<sub>x</sub>、HC 等，会对周围大气环境产生一定不良影响。

### ③ 室内装修废气

目前造成室内空气污染的主要方面是建筑装饰过程中使用的装修材料，例如油漆、胶合板、刨花板、泡沫填料、内墙涂料、塑料贴面等材料，这些材料中可能含有甲醛、苯、甲苯、乙醇、氨、氡等有机蒸汽，以上物质都具有相当的致癌作用。室内装修选用合格的材料，委托经考核认可的检测机构进行检测。经上述措施后，项目施工过程中产生的废气周边环境的影响较小。

## (3) 噪声

施工期主要声环境影响为施工设备产生的噪声。施工期尽可能选用机械噪声较低的设备，合理安排施工时间，夜间不作业。加强施工作业管理，尽量减轻由于施工给周围

环境带来的影响。

#### (4) 固体废物

施工期固体废物主要为建筑垃圾、生活垃圾等。

##### ① 施工生活垃圾

施工期间设立垃圾集中收集点，并加强对施工人员的管理，确保生活垃圾及时进入城区垃圾清运系统。本项目采取以上措施后生活垃圾的环境影响可得到有效控制。

##### ② 施工建筑垃圾

项目施工期产生建筑垃圾总量为 1185.19t。主要是无机类物质，有机成分含量较低。由于垃圾中的主要成分为无机垃圾，因此燃烧热值小，适于填埋处理。将其中可回收的建筑垃圾回收，可作为建筑材料再生利用的进行再利用，其余的运送至渣土堆放场统一处理，以免造成环境污染和物质浪费。建筑垃圾中如废油漆、涂料等为危险废物，必须收集后交由有资质的危险废物处理站处理。

##### ③ 工程弃土

项目总挖方 2.2 万 m<sup>3</sup>、填方为 0.34 万 m<sup>3</sup>，弃方为 1.86 万 m<sup>3</sup>，根据相关的规土部门要求，拟运往南约积谷山坳余泥渣土受纳场，不会对环境产生影响。

#### (5) 水土流失

①在现场低洼处构筑足够容量的临时沉淀池截留泥砂，建好档土墙，防止水土流失。  
②优化土石方的调配，减少弃方量，基本做到填挖平衡，避免弃土的水土流失问题。  
③排水和导流措施的设计：设计中应增设排水出口，并用石块、混凝土铺砌沟渠底和侧面，减少裸地土质受冲刷。  
④合理安排施工进度  
⑤加强沉砂池的建设和管理。

## 2、运营期环境问题分析

### (1) 水环境

目前本项目尚未进驻，本项目运营期废水主要为生活污水、地下停车场冲洗废水等。项目生活污水接入市政污水管网，进入平湖污水处理厂处理时，项目停车场冲洗水经沉淀、隔油池后与生活污水一起经化粪池预处理，达到《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准后，接入市政管道进入平湖污水处理厂进行后续处理。

### (2) 声环境

运营期声环境影响为服务设施噪声（如配电房、水泵房等）和机动车辆进出停车库噪声，但只要积极采取相应防范措施，本项目对周围声环境影响在可控范围。

### **(3) 固体废物**

项目设置分类收集的垃圾箱，实行废物回收和综合利用，对产生的生活垃圾等固体废物，须及时打扫、清理，并妥善处置，统一交由环卫部门回收处理。对报纸、瓶罐等回收出售给专业收购人员综合利用；废旧电池、废灯管等有毒有害垃圾收集后交有资质的危险废物处理部门处理。经上述措施处理后，项目产生的固体废弃物对周围环境不产生直接影响。

### **(4) 大气环境**

营运期的大气污染主要是停车场汽车尾气。

地下车库安装机械排风（烟）系统，设计中尽量简化排风、送风、排烟系统；排风口布置要均匀，车库的排风口设于下风向；排风口离室外地坪高度不低于 2.5 米，并在排放口设置绿化隔离带；加强工业区内机动车辆的管理。

**表五 环境影响评价回顾**

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

**一、报告表环境影响回顾分析**

**（1）施工期环境影响回顾分析**

本项目对环境的不利影响主要集中在施工期，表现在以下几个方面：

施工废水主要包括开挖产生的泥浆水、施工机械运转与维修过程中产生的含油污水、建材清洗废水、机械设备及运输车辆的冲洗水等。因此，项目施工期的废水如果处理不当，将对周围环境产生一定的影响。施工人员生活污水如处理不当，亦会对周围水体产生不良影响。

施工期产生的大气环境影响主要来自建筑施工扬尘、装修产生的有机废气、运输车辆及施工机械尾气。

施工期噪声主要为车辆运输、设备运作施工等均会产生一定的影响。

施工期固体废物主要为建筑垃圾、弃土、生活垃圾等，另外散料运输的车辆如果严重超载或不加遮盖，散落物如沙、石料等会对沿线环境造成一定的影响。

**（2）运行期环境影响分析**

废水：员工日常生活所产生的生活污水等。

废气：机动车尾气。

噪声：噪声污染主要为服务设施噪声（如配电房、水泵房等）和机动车辆进出停车库噪声等。

固体废物：主要为生活垃圾等。

**二、报告表环保措施回顾**

**（1）施工期环保措施回顾**

施工期间产生的污染物主要是施工废水、施工人员产生的生活污水，建筑施工扬尘、装修产生的有机废气、运输车辆及施工机械尾气，施工噪声、建筑垃圾、弃土、生活垃圾等，会给居民和周围环境造成不良的影响。建设单位及施工单位设专人负责施工期的环境监理工作，建立环境保护、环境卫生管理和检查制度，做好污染防治措施，并做好检查记录，减少施工期对环境所造成的影响。

**大气环境保护措施**



### ① 施工扬尘

项目施工期扬尘的产生量预计为 79.29t。项目周边主要的大气敏感点为员工宿舍楼，与项目红线距离为 20m，受施工扬尘影响较大。根据现场调查，项目已在施工场地边界设置围挡，围挡高度为 1.8~2.5m。项目重新开工后须进一步采取适当措施加以控制，避免本项目施工扬尘对周边敏感点造成不利影响。

本项目建筑工地必须按照《深圳市大气环境质量提升计划》（深府办[2013]19号）要求做到施工现场 100%标准化围蔽，工地砂土不用时 100%覆盖，工地路面 100%硬化、工地车辆 100%冲净车身、施工现场长期裸土 100%覆盖或绿化。

同时，要求本项目施工期在东南面宿舍楼侧加高围挡的高度；建筑工地脚手架外侧必须用密目式安全网全封闭；对于建设施工阶段的车辆和机械扬尘，建议采取洒水湿法抑尘；加强地面清扫，减少灰尘积累；禁止在大风天气挖掘施工以及减少建筑材料的露天堆放；项目弃土应及时清运；必须使用商品混凝土；工地出入口处设置清除车轮泥土的设备，安装冲洗车轮的装置，对离开工地的运输车除泥、冲洗；申请余泥渣土运输许可证，并严格按照规定的路线、时间进行运输，运输车辆在途经敏感点时应减速慢行，施工完毕及时恢复绿化。

### ② 施工机械设备尾气

施工机械废气主要污染物为柴油燃烧产生的 CO、NO<sub>x</sub>、HC 等，会对周围大气环境产生一定不良影响。该类大气污染物属于分散的点源排放，排放量由使用的机械和设备的性能、数量以及作业率决定。施工单位在施工过程中仍应尽量使用低污染排放的设备，日常注意设备的检修和维护，保证设备在正常工况条件下运转。

本项目须按照《深圳市大气环境质量提升计划》（深府办[2013]19号）要求，全部使用加装主动再生式柴油颗粒捕集器的施工机械，或对使用的施工机械安装主动再生式柴油颗粒捕集器。同时，注意设备的日常检修和维护，保证设备在正常工况条件下运转。

### ③ 室内装修废气

目前造成室内空气污染的主要方面是建筑装饰过程中使用的装修材料，例如油漆、胶合板、刨花板、泡沫填料、内墙涂料、塑料贴面等材料，这些材料中可能含有甲醛、苯、甲苯、乙醇、氨、氡等有机蒸汽，以上物质都具有相当的致癌作用。

为提高室内空气质量，装修应满足关于《室内装饰装修材料有害物质限量》10项国家标准(GB18580~18588、GB6566-2010)及建设部颁布的《民用建筑工程室内环境污染控

制规范》（GB50325-2001）中规定。

室内装修选用合格的材料，工程竣工验收时，建设单位必须委托经考核认可的检测机构进行检测。经上述措施后，项目施工过程中产生的废气周边环境的影响较小。

### 声环境保护措施

施工期主要声环境影响为施工设备产生的噪声。施工期尽可能选用机械噪声较低的设备，合理安排施工时间，夜间不作业。加强施工作业管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并在环境敏感点限制车辆鸣笛；同时避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备，尽量减轻由于施工给周围环境带来的影响。并加强员工环境保护意思教育，做到文明施工，杜绝因人为因素导致噪声扰民纠纷。项目周边主要敏感点为东南面宿舍楼，距离宿舍楼敏感点约 20 米，建议在靠近敏感点一侧设置临时围栏、隔声栏板，合理安排施工时间，以减少施工噪声对敏感点的影响。

### 水环境保护措施

#### ① 施工生活污水

根据建设项目的实际情况，该项目施工高峰期人数约为 200 人，生活污水排放量约 9t/d。施工期生活污水中主要污染因子为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS。项目生活污水可纳入平湖污水处理厂进行处理，生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入污水收集管道进入平湖污水处理厂进行后续处理，则项目生活污水对受纳水体君子布河造成的影响较小。

施工期生活废水建议建设单位应该在施工期先设置流动厕所、临时化粪池，施工前应优先完成污水的接驳工程，确保施工期生活污水经化粪池处理后排入市政管道，最终进入平湖污水处理厂处理。

#### ② 施工废水

建设项目施工期施工废水产生量约为  $62.19\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污染物为石油类和 SS。施工期产生的废水如直接排入水体，会给水体带来不良影响，因此应当采取适当措施避免直接排入水体。对于施工废水、车辆与设备冲洗废水，建议在施工场地修建临时废水收集渠道与二级沉砂池，以引流施工场地内的污废水，经沉淀、隔油等措施处理后，回用于施工场地洒水等环节，禁止排入君子布河。

对于施工废水、车辆与设备冲洗废水，建议在施工场地修建临时废水收集渠道与二级沉淀池，以引流施工场地内的污废水，经沉淀、隔油等措施处理后，回用于施工场地

洒水等环节；雨季时汇集地表径流经沉砂池处理后再排入市政雨水管网，以防止过多的泥沙排入市政雨水管网，造成管网淤积；施工人员生活垃圾要收集在有防雨棚和防地表径流冲刷的临时垃圾池内，并及时集中清运；加强对机械设备的检修，防止施工现场地表油类污染，以减小初期雨水中的油类污染物负荷。经上述措施后，项目施工过程中产生的生活污水及施工废水对受纳水体君子布河产生的影响较小。

### **固体废物处理措施**

施工期固体废物主要为建筑垃圾、弃土、生活垃圾等。

#### **① 施工生活垃圾**

施工期期生活垃圾产生量为 200kg/d。施工期生活垃圾主要为有机废物，包括剩饭菜、粪便等。这类固体废物的污染物含量较高，如不对其采取有效的处理措施，任其在施工现场随意堆放，则可能造成这些废物的腐烂，滋生蚊、蝇、鼠、虫等，散发臭气，影响景观和局域大气环境，同时其含有的大肠杆菌等污染物还可能对项目周边环境造成不良影响，严重的会诱发各种传染病，影响施工人员的身体健康。

因此，施工人员的生活垃圾必须进行集中处理，本项目施工期间应设立垃圾集中收集点，并加强对施工人员的管理，确保生活垃圾及时进入城区垃圾清运系统。本项目采取以上措施后生活垃圾的环境影响可得到有效控制。

#### **② 施工建筑垃圾**

项目施工期产生建筑垃圾总量为 1185.19t。主要是无机类物质，有机成分含量较低。由于垃圾中的主要成分为无机垃圾，因此燃烧热值小，适于填埋处理。将其中可回收的建筑垃圾回收，可作为建筑材料再生利用的进行再利用，其余的运送至渣土堆放场统一处理，以免造成环境污染和物质浪费。建筑垃圾中如废油漆、涂料等为危险废物，必须收集后交由有资质的危险废物处理站处理。

建设单位在施工过程中应制定详细的堆弃渣场计划；建筑垃圾应遵循减量化、再利用、资源化的原则；废油漆、废涂料及其内包装物等，属于危险废物，必须严格执行危险废物管理规定，由专人、专用容器进行收集，并定期交送有危险废物处置资质的专业机构处置；应对于施工人员聚居地的生活垃圾，定点设立专用容器（如垃圾箱）加以收集，并按时清运。

#### **③ 工程弃土**

项目总挖方 2.2 万 m<sup>3</sup>、填方为 0.34 万 m<sup>3</sup>，弃方为 1.86 万 m<sup>3</sup>，根据相关的规土部门

要求，拟运往南约积谷山坳余泥渣土受纳场，不会对环境产生影响。

建设单位在施工过程中应制定详细的堆弃渣场计划；建筑垃圾应遵循减量化、再利用、资源化的原则；废油漆、废涂料及其内包装物等，属于危险废物，必须严格执行危险废物管理规定，由专人、专用容器进行收集，并定期交送有危险废物处置资质的专业机构处置；应对于施工人员聚居地的生活垃圾，定点设立专用容器（如垃圾箱）加以收集，并按时清运。

### **水土流失措施**

①在现场低洼处构筑足够容量的临时沉淀池截留泥砂，防止强降雨天气水土流失淤塞排污管道，明确弃土场所的具体地点和数量，建好档土墙，防止水土流失，并防止任意挖土和弃置余泥垃圾。

②优化土石方的调配，根据各地段工程的具体情况，合理规划设计，尽量利用挖出的土方作为其他地方的填方，减少弃方量，基本做到填挖平衡，避免弃土的水土流失问题。

③排水和导流措施的设计：设计中应增设排水出口，并用石块、混凝土铺砌沟渠底和侧面，减少裸地土质受冲刷。

### **④合理安排施工进度**

5—9月份为雨季，也是当地热带风暴频繁发生的季节，土壤侵蚀主要发生在此期间，因此合理规划施工进度很有必要。施工单位应合理制定施工计划，以便在暴雨前及时将填铺的松土压实，用沙袋、废纸皮、稻草或草席等遮盖裸露地面进行临时应急防护、减缓暴雨对裸地的剧烈冲刷。

### **⑤沉砂池的建设和管理**

施工中还必须重视沉砂池的建设，在施工工地周边设一条砂沟，保证有足够大的沉淀容积，使施工排水和路面径流经沉砂池沉淀泥沙后才排出，避免泥沙直接进入水体；注意沉砂池中泥沙量的增加，及时清理，防止泥沙溢出进入水体。

## **(2) 营运期环保措施回顾**

现对环境影响报告表中营运期的环保措施进行回顾。

### **大气环境保护措施**

汽车尾气：地下车库应安装机械排风（烟）系统，设计中尽量简化排风、送风、排烟系统，通常设计中可将排风系统兼做排烟系统；排风口布置要均匀，车库的排风口设

于下风向，排风口避免朝向临近建筑物和公众活动场所，排风口离室外地坪高度不低于2.5米，并在排放口设置绿化隔离带，以免形成二次污染；加强小区内机动车辆的管理，要求进入小区内的机动车辆尽量使用地下车库，若停在地面，应及时熄火，减少汽车尾气的排放。

经上述措施后，项目运营期产生的汽车尾气废气可达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，对周围大气环境影响较小。

### **水环境保护措施**

项目采用雨污分流系统，雨水经雨水管道直接排放。

本项目运营期废水主要为生活污水、地下停车场冲洗废水等。项目生活污水接入市政污水管网，进入平湖污水处理厂处理时，项目停车场冲洗水经沉淀、隔油池后与生活污水一起经化粪池预处理，达到《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准后，接入市政管道进入平湖污水处理厂进行后续处理。

加强环保管理，严格执行有关规定，对项目设置的化粪池或污水处理系统等环保设施和污染源进行定期检修和维护，使之保持良好的运行状态。

项目运营期间，应对项目排水系统和市政污水管网之间的通畅运行进行跟踪，防治管道阻塞。

深圳市属于缺水城市，节约用水意义重大。根据《深圳市节约用水条例》的要求，园林绿化等市政用水应当采用先进节约用水技术，按照节约用水规划使用经处理的雨水、污水或者中水，本项目建议采用雨水利用措施达到节水减污效果。

### **声环境保护措施**

在各设备机房的墙面采用粘贴矿棉吸音材料，顶板垂直挂吸音板，同时，高噪声设备的房门均采用隔声门；对本项目其它的产噪声设备使用软管与外界管道连接；设备与基础之间均设置橡胶隔振垫进行隔振；在安装电梯、变压器、水泵等的时候加上减震措施；在风机排风口加装消音管，并在底部加装隔振垫，采取有效的隔振、隔声设施；所有给水泵出口采用消声止回阀，可以消除水锤；此外，所有给水管内流速限制在2米/秒以下，减少噪声源，并定期进行维护；车库出入口斜坡上方应封顶，出入口侧墙及顶部应作吸声处理，减少车库出入口声辐射；加强工业区内的车辆管理制度；合理规划工业区内的车流方向，保持区内的车流畅通，控制进出车辆的运行路线和车速；加强物业管理和公众参与、监督。



经上述措施后，项目运营期产生的噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关要求，对周围环境影响较小。

### **固体废物处理措施**

建议项目设置分类收集的垃圾箱，实行废物回收和综合利用。垃圾收集和运输应密闭化（如采用压缩式收集和运输方式），防止暴露、散落和滴漏，对产生的生活垃圾等固体废物，须及时打扫、清理，并妥善处置，统一交由环卫部门回收处理。对报纸、瓶罐等回收出售给专业收购人员综合利用；废旧电池、废灯管等有毒有害垃圾收集后交有资质的危险废物处理部门处理。经上述措施处理后，项目产生的固体废弃物对周围环境不产生直接影响。

### **外环境影响分析**

项目建设内容为工业厂房及宿舍，周围主要是工业道路、厂房及宿舍，项目周围主要为电子类加工型企业，产生的污染物较小，工业道路的车流量不多，产生的交通噪声及汽车尾气污染影响较小，对项目基本不产生影响。

项目应合理设计，发挥阻挡噪声，加强校区内绿化建设，在临路一侧种植高大乔木，可起到一定的降噪效果；绿化有较好的降低噪音和净化空气的功能，项目内尽量增加绿化面积。选择枝繁叶茂、生长迅速的长绿植物，乔木、灌木、草皮搭配密植。

### **三、环境影响评价结论**

综上所述，项目位于东深供水流域准水源保护区，其建设符合《广东省饮用水源水质保护条例》及《深圳经济特区饮用水源保护条例》中的相关要求。项目选址不在深圳市规定的基本生态控制线范围内，并且符合区域环境功能区划要求，符合产业政策相关要求，选址是合理的。项目施工期、运营期如能采取积极措施推行清洁生产，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目施工期、运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，项目在现地址进行建设是可行的。

## 各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

深圳市龙岗区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复（深龙环批[2014]700760号）

深圳创裕源电子有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及国家建设项目环境保护管理有关法律、法规的规定，经审查你单位的《建设项目环境影响报告表》（201444030700760）号及附件，结合深圳市龙岗区发展和改革局对该项目的社会投资备案通知（编号：龙发改备案[2014]091号），我局同意你单位办理“裕源达厂区（3#厂房、4#宿舍）”项目的环境影响审批手续，同时对该项目要求如下：

一、根据该项目核发的建设用地规划许可证（深规土许 LG-2013-0083 号），该项目申报用地面积为 11301.34 平方米，总建筑面积为 20703.87 平方米，主要建设 1 栋 13 层厂房和 1 栋 21 层宿舍，总投资为 3200 万元。该项目环境影响报告表认为项目对环境的影响可接受、建设可行，我局同意按环境影响报告表确定的可行内容进行建设：如有扩大规模、改变用地性质或改变用地位置须另外申报。

二、该项目在建设运营过程中必须逐项落实环境影响评价报告表提出各项环保措施及其他职能部门提出的审批意见。

三、该项目施工期废水排放执行 DB44/26-2001 第二时段三级标准；排放废气执行 DB44/27-2001 中第二时段的二级标准。建设施工噪声执行 GBI2532-2011 标准。未经批准，禁止在中午 02：00-14：00）和夜间（23：00-7：00）施工作业。

四、该项目排水系统必须按照雨、污分流进行建设，应采取洒水抑尘、及时清运土方等措施，降低施工扬尘的影响，合理安排施工计划、尽量使高噪声的机械设备远离环境敏感点，同时避免在同一时间集中使用大量的高噪声动力机械设备，并在施工现场外围设置声屏障等措施，降低施工噪声的影响。

五、建设施工中须采取有效的水土流失防治措施和扬尘处理措施，防止自然环境的破坏和污染；建设施工结束后，须采取恢复植被及其他措施，恢复或重建良性自然生态系统。

六、如设有备用发电机，应考虑设计烟道竖立保证废气高空排放。其用油、储油设

备、设施在建设和所用必须采取防渗透、防泄露、防雨淋和废油收集措施。所有有声设备须考虑噪声屏蔽设计，有相的消音、隔音措施，保证达到相应区域的环境噪声标准。

七、该项目如设置餐饮业的建筑须设专用烟道，餐饮业必须使用天然气、液化石油气或电能等清洁燃料，厨房油烟必须加装油烟净化装置，通过专用烟道引至楼顶排放。

八、如群众对项目施工期有污染投拆，须立即按环保要求整改，整改合格后方可重新施工。

九、该项目建成后，投入使用前，须委托有资质的竣工环境保护验收调查机构编制环境保护验收调查报告报我局验收。

十、该项目建设过程或投入使用后，产生和向环境排放污染物应依法向深圳市人居环境委员会缴纳排污费。

十一、本批复是该项目环保审批的法律依据，仅代表环保部门对该项目作出的环境影响审批意见。

十二、本批复文件和有关附件是该项目环境影响审批的法律文件，根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定，自批复之日起超过五年方决定该项目开工建设，其批复文件须报我局重新审核。

深圳市龙岗区环境保护和水务局

2014年9月30日



表六 环境保护措施执行情况

阶段 \ 项目		环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
设计阶段	生态影响	无	——	较好
	污染影响	无	生活固废交由环卫部门收集处理	较好
	社会影响	无	——	较好
施工期	水土保持、生态影响	<p>①对比较平整的场地采取压实、平整等工程措施，并在雨季临时铺设干草等人共覆盖物。</p> <p>②项目完工后及时对裸露地表进行绿化，植树种草。</p>	<p>①已对场地采取压实、平整等工程措施，并在雨季临时铺设干草等人共覆盖物。</p> <p>②项目完工后及时对裸露地表进行绿化，植树种草。</p>	较好
	污染影响	<p>①施工时应合理安排施工计划、施工工序，严格落实水土保持和生态保护、回复措施，对施工临时占地等应及时做好水土保持和平整、复绿工作。</p> <p>②按照《深圳市大气环境质量提升计划》（深府办[2013]19号）要求做到施工现场100%标准化围蔽，工地砂土不用时100%覆盖，工地路面100%硬化、工地车辆100%冲净车身、施工现场长期裸土100%覆盖或绿化。同时，洒水降尘，弃土及时清运等，降低对周围环境的影响。</p> <p>③对施工机械设备定期检修和维护，使用加装主动再生式柴油颗粒捕集器的施工机械，或对使用的施工机械安装主动再生式柴油颗粒捕集器。</p> <p>④室内装修选用合格的材料。</p>	<p>①本项目施工期间合理安排了手工计划，落实水土保持等措施。对临时占地做到了水土保持和平整、复绿工作。</p> <p>②本项目施工期间对施工散落的砂料及时清理并对场地定期洒水，严格执行（深府办[2013]19号）要求。施工扬尘排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。</p> <p>③对施工机械设备定期检修和维护，使用加装主动再生式柴油颗粒捕集器的施工机械，或对使用的施工机械安装主动再生式柴油颗粒捕集器，降低对周围环境的影响。</p> <p>④项目室内装修选用环保、低污染材料。</p> <p>⑤施工期选用低噪声设</p>	较好

		<p>⑤施工期应合理安排施工时间和施工场地，采用低噪声施工机械，高噪声作业区应远离环境敏感区，并落实各项隔声降噪措施，减少施工噪声对环境敏感点的影响。</p> <p>⑥施工期生活废水建议建设单位应该在施工期先设置流动厕所、临时化粪池，施工前应优先完成污水的接驳工程，确保施工期生活污水经化粪池处理后排入市政管道，最终进入平湖污水处理厂处理。</p> <p>⑦施工场地修建临时废水收集渠道与二级沉砂池，以引流施工场地内的污废水，经沉淀、隔油等措施处理后，回用于施工场地洒水等环节，禁止排入君子布河。</p> <p>⑧施工产生的建筑垃圾、工程弃土、施工人员生活垃圾等固体废物应按规定处理处置。</p>	<p>备，施工现场采用隔声屏障围蔽，夜间不作业；噪声排放按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）执行；在中午 12：00~14：00 和夜间 22：00~07：00 无打桩及水泥搅拌等生产噪声污染的施工作业。</p> <p>⑥项目施工期生活污水设置流动厕所、临时化粪池，生活污水经化粪池处理后排入市政管道，最终进入平湖污水处理厂处理。</p> <p>⑦施工期各类污水严禁直接排入附近水体，经沉淀、隔油等措施处理后，回用于施工场地洒水等环节。</p> <p>⑧、施工现场设置密闭式垃圾桶，施工垃圾、生活垃圾分类存放，对可重复利用的建筑废物规范堆放，不可重复利用的由施工单位及时清运。施工队的生活垃圾集中定点收集，纳入生活垃圾清运系统。</p>	
	社会影响	<p>①加强对施工队伍的管理，提升施工人员自身素质，做到施工有序、文明施工；</p> <p>②施工现场的各种临建设施按规划要求搭建做到布局整齐、美观；</p> <p>③生活区内设置简易的包扎止血等药品及器材；</p> <p>④建立符合卫生标准的饮用水系统，保障施工人员的身体健康；</p> <p>⑤制定安全文明施工现场，设置消防通道，配备消防设施和灭火器材，现场设立了明显标志。</p>	<p>①加强了施工队伍的管理，提升施工人员自身素质，做到施工有序、文明施工；</p> <p>②施工现场的各种临建设施按规划要求搭建做到布局整齐、美观；</p> <p>③按要求设置了简易的包扎止血等药品及器材；</p> <p>④建立了符合卫生标准的饮用水系统，保障施工人员的身体健康；</p> <p>⑤制定了安全文明施工现场，设置消防通道，配备消防设施和灭火器材，现场设立了明显标志。</p>	较好

	生态影响	切实做好生态保护工作，草皮和灌木应定期修剪，美化厂区内景观。	聘请相关工作人员定期对项目内的绿化进行保养维护。	较好
运行期	污染影响	<p>① 该项目排水系统必须按照雨、污分流进行建设。项目生活污水接入市政污水管网，进入平湖污水处理厂处理时，项目停车场冲洗水经沉淀、隔油池后与生活污水一起经化粪池预处理，达到《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准后，接入市政管道进入平湖污水处理厂进行后续处理。</p> <p>② 地下车库应安装机械排风（烟）系统，车库的排风口设于下风向，并在排放口设置绿化隔离带，；加强小区内机动车辆的管理，要求进入小区内的机动车辆尽量使用地下车库，若停在地面，应及时熄火，减少汽车尾气的排放。</p> <p>③ 各设备房采用降噪材料，在安装电梯、变压器、水泵等的时候加上减震措施；在风机排风口加装消音管，并在底部加装隔振垫，采取有效的隔振、隔声设施，加强工业区车辆的管理。</p> <p>④ 建议项目设置分类收集的垃圾箱，实行废物回收和综合利用。生活垃圾统一交由环卫部门回收处理。对报纸、瓶罐等回收出售给专业收购人员综合利用；废旧电池、废灯管等有毒有害垃圾收集后交有资质的危险废物处理部门处理。</p>	<p>① 项目采取雨污分流，项目生活污水接入市政污水管网，进入平湖污水处理厂处理时，项目停车场冲洗水经沉淀、隔油池后与生活污水一起经化粪池预处理，达到《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准后，接入市政管道进入平湖污水处理厂进行后续处理。</p> <p>② 地下车库应安装机械排风（烟）系统，车库的排风口设于下风向，并在排放口设置绿化隔离带，；加强小区内机动车辆的管理，要求进入小区内的机动车辆尽量使用地下车库，若停在地面，应及时熄火，减少汽车尾气的排放。</p> <p>③ 项目配电房、各类风机均采用隔声、消声、减振等降噪措施，噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关要求。</p> <p>④ 项目对产生的生活垃圾等固体废物，须及时打扫、清理，并妥善处置，统一交由环卫部门回收处理。对报纸、瓶罐等回收出售给专业收购人员综合利用；废旧电池、废灯管等有毒有害垃圾收集后交有资质的危险废物处理部门处理。</p>	较好

	社会影响	<p>切实做好工业区的管理工作，维护周边的治安秩序。严格执行污水的处理，达标排放，减少对环境的影响。</p>	<p>工业区已指定严格的管理制度，配备相关管理及治安工作人员对工业区进行日常管理和执勤。</p>	较好

表七 环境影响调查

施工期	生态影响	<p>①施工期货物运输利用已有道路，无需修建临时通道，未占用土地，施工堆场未占用农田和其他用地，未对周边农田和树木造成破坏，施工结束后对周边环境进行了绿化恢复。</p> <p>②工程影响范围小，区域内无珍稀保护动物。</p>
	污染影响	<p>①施工场地已做好各项排水截水设计和防护坡、引水渠；地表径流和施工过程中产生的泥浆水、施工废水，经过沉砂、除渣和隔油处理后，回用于施工用水；水泥、黄沙、石灰类的建筑材料集中堆放，并采取一定的防雨措施；</p> <p>②施工工地周围设置连续、密闭的围挡。临街建筑施工工地周围设置遮挡墙；易产生扬尘的土方工程等施工时，采取洒水等抑尘措施；运输车辆除泥、冲洗干净后驶出作业场所；在建筑物、构筑物上运送散装物料、建筑垃圾和渣土的，采用密闭方式清运，禁止高空抛掷、扬撒；施工机械在挖土、装土、堆土、路面切割、破碎等作业时，不断在作业表面采取洒水、喷雾等措施；</p> <p>③施工机械操作时尽量远离附近敏感点，物料运输路线绕开附近敏感点，减少对周围大气的影响；在装修油漆期间，选择环保型油漆和水性涂料，加强室内的通风换气；</p> <p>④施工期选用低噪声设备，尽量减少了地面的震动；已合理安排施工时间和施工场所，禁止在中午和夜间施工；对位置相对固定的机械设备，尽量在工棚内操作；尽可能避免大量的高噪声设备同时施工；</p> <p>⑤土方集中堆放，大部分挖土方回填，弃土运至指定地点进行填埋。施工垃圾、生活垃圾分类存放，对可重复利用的建筑废物规范堆放，不可重复利用的由施工单位及时清运。</p>
	社会影响	<p>项目未涉及移民，周围无文物古迹等保护对象，施工未占用通道和航道，因此施工期未对社会造成明显的影响。</p>
运行期	生态影响	<p>①项目为工业区工业厂房建设项目，项目建成后为将进驻企业。</p> <p>②项目设计绿化景观等符合周边环境，设计合理，配备相关工作人员对工业园区绿化等定期维护。</p> <p>③项目未造成水土流失，生态稳定性好。</p>

	<p>污染影响</p>	<p><b>大气环境影响措施：</b>  地下停车场设置机械通风系统，地下车库产生的机动车尾气经排风竖井引至地面排放，排风口径百叶窗外排，排放口避开了人流密集的地方，并在地面停车场周围进行绿化。</p> <p><b>水环境保护措施：</b>  项目生活污水接入市政污水管网，进入平湖污水处理厂处理时，项目停车场冲洗水经沉淀、隔油池后与生活污水一起经化粪池预处理，达到《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准后，接入市政管道进入平湖污水处理厂进行后续处理。</p> <p><b>声环境保护措施：</b>  项目配电房、各类风机均采用隔声、消声、减振等降噪措施，并放置于专用风机房内；项目内设置汽车减速缓冲带且禁鸣喇叭，车道周围设置绿化带，以此降低机动车噪声。</p> <p><b>固体废物处理措施：</b>  生活垃圾统一交由环卫部门回收处理。对报纸、瓶罐等回收出售给专业收购人员综合利用；废旧电池、废灯管等有毒有害垃圾收集后交有资质的危险废物处理部门处理。经上述措施处理后，项目产生的固体废物对周围环境不产生直接影响。</p>
	<p>社会影响</p>	<p>①本项目未涉及拆迁移民、未对周边地表水水质造成影响。</p> <p>②项目营运期间对该地区的经济水平、生活水平产生正面的影响，改善了周边的居住环境。</p>

表八 环境质量及污染源监测（附监测图）

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目	监测结果分析
生态	无	无	无	无
水	无	无	无	无
电磁、 振动	无	无	无	无
声	无	无	无	无
气	无	无	无	无

由于验收阶段，项目尚未进驻企业，待企业进驻，需按照环保要求进行办理相关环保手续。



表九 环境管理状况及监测计划

<p>环境管理机构设置（分施工期和运行期）</p> <p>施工期聘请专业监理公司对项目进行监理。</p> <p>运行期公司未设置专门环境管理机构，但配备技术管理人员 1 人。</p>
<p>环境监测能力建设情况</p> <p>未设置专门的环境监测队伍和相关设备。</p>
<p>环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况</p> <p>环境影响报告表未提出监测计划。</p>
<p>环境管理状况分析与建议</p> <p>项目建设按照相关法律法规进行，先进行初步设计，然后进行环境影响评价，建设单位根据实际情况、环境影响报告表及审批文件等进行施工，总体竣工后进行环境保护竣工验收调查。因此项目在环境保护管理方面已严格执行相关规定。</p> <p>建议在营运期加强环境管理，减少项目对环境造成的不良影响。</p>

## 表十 调查结论与建议

### 一、项目概况

本次验收内容为裕源达厂区（3#厂房、4#宿舍）新建项目整体项目，项目位于深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区凤岐路与中环大道交汇处，项目总用地面积 11301.34 平方米，总建筑面积 23703.87 平方米；其中地下室建筑面积为 3122.77 平方米，主要功能为停车库，设备房；地上建筑面积为 33886.33 平方米，主要功能为厂房车间及宿舍，地上厂房建筑为 13 层，宿舍建筑为 21 层，两栋建筑物地下均 1 层，建筑高度分别为 56.60 米、65.10 米。项目总投资为 3200 万元，其中环保投资为 80 万元。

### 二、施工期环境影响调查结论

施工期间产生的污染物主要是施工废水、施工人员产生的是污水，施工扬尘、施工机械废气、装修废气、施工噪声、建筑垃圾、工程弃土、生活垃圾等，会给居民和周围环境造成不良的影响。

**①大气环境保护措施：**对施工现场主要道路进行硬化处理，土方集中堆放洒水降尘；车辆进出时，将车身冲洗干净；施工现场的机械设备废气、车辆尾气排放应达标排放；施工现场严禁焚烧各类废弃物，室内装修使用环保材料。

**②声环境保护措施：**施工期选用低噪声机械设备或带隔声、消声的设备。施工部门合理安排好施工时间和施工场所，减少噪声对环境的影响。

**③水环境保护措施：**做好各项排水、截水、防止水土流失的设计，做好必要的防护坡及引水渠。

**④固体废物处理措施：**

土方集中堆放，大部分挖土方回填，建筑垃圾、弃土运至指定地点进行填埋。施工现场设置密闭式垃圾站，施工垃圾、生活垃圾应分类存放。施工队的生活垃圾要集中定点收集，纳入生活垃圾清运系统。

### 三、营运期环境影响调查结论

#### （1）水环境影响分析结论

本项目实行“雨污分流”制排水。雨水通过雨水口排入雨水管网。项目生活污水接入市政污水管网，进入平湖污水处理厂处理时，项目停车场冲洗水经沉淀、隔油池后与生活污水一起经化粪池预处理，达到《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准后，接入市政管道进入平湖污水处理厂进行后续处理。

## (2) 大气环境影响分析结论

项目地下车库安装机械排风（烟）系统，设计中简化排风、送风、排烟系统；排风口布置均匀，车库的排风口设于下风向；排风口离室外地坪高度不低于 2.5 米，并在排放口设置绿化隔离带；加强工业区内机动车辆的管理。因此，项目大气污染物对小区环境空气质量影响较小。

## (3) 噪声环境影响分析结论

项目的噪声污染主要来源于机动车噪声、设备用房噪声及排气管道噪声。机动车噪声、设备用房噪声经措施治理和自然距离衰减后，对周围环境不会产生明显影响。

## (4) 固废环境影响分析结论

项目设置分类收集的垃圾箱，实行废物回收和综合利用，对产生的生活垃圾等固体废物，须及时打扫、清理，并妥善处置，统一交由环卫部门回收处理。对报纸、瓶罐等回收出售给专业收购人员综合利用；废旧电池、废灯管等有毒有害垃圾收集后交有资质的危险废物处理部门处理。经上述措施处理后，项目产生的固体废弃物对周围环境不产生直接影响，对环境影响较小。

## 四、验收综合结论

根据本次建设项目竣工环境保护验收调查结果，裕源达厂区（3#厂房、4#宿舍）新建项目建设前期执行了相关设计和工程建设管理制度，建设过程中根据本项目的实际情况、环境影响评价报告表及审批文件的要求，建设单位落实了相关的环保措施，建设过程中未对周围环境和生态造成明显影响。项目建成后绿化恢复良好，营运期噪声均能达标排放，项目投运后对周边环境影响较小。

裕源达厂区（3#厂房、4#宿舍）新建项目不存在重大环境问题，总体达到建设项目竣工环境保护验收的要求，建议通过本期工程的竣工环境保护验收。

## 注 释

一、调查表应符以下附件、附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：平面布置图

附件 3：项目四至环境图

附图 4：项目卫星图

附件 1：营业执照

附件 2：立项备案证

附件 3：环评批复

附件 4：规划许可证

附件 5：施工许可证

附件 6：验收三同时登记表

附件 7：验收组意见；

附件 8：“其他需要说明的事项”相关说明

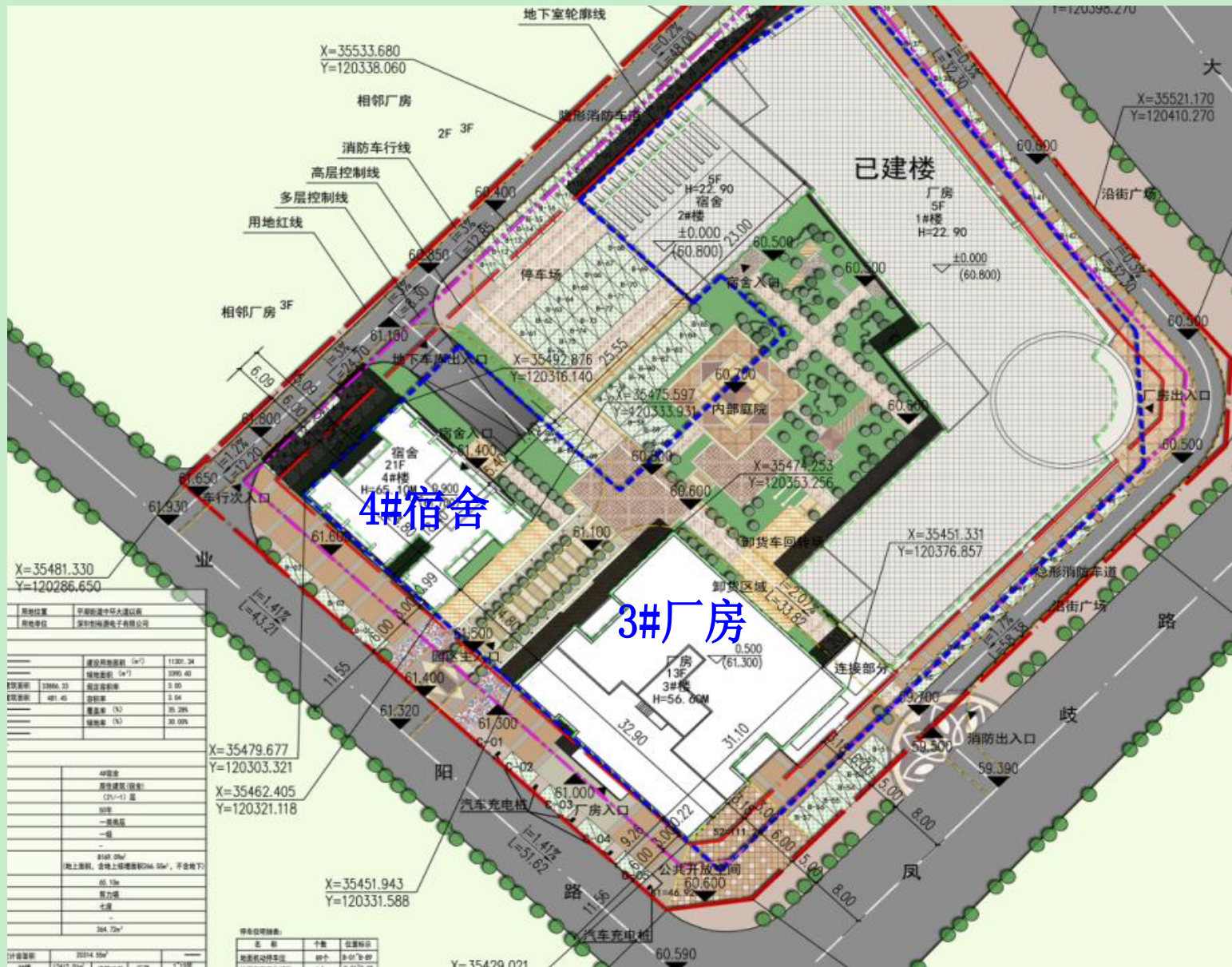
二、如果本调查表不能说明建设项目对环境造成的影响及措施实施情况，应根据建设项目的特点和当地环境特征，结合环境影响评价阶段情况进行专项评价，专项评价可按照本规范中相应影响因素调查的要求进行。





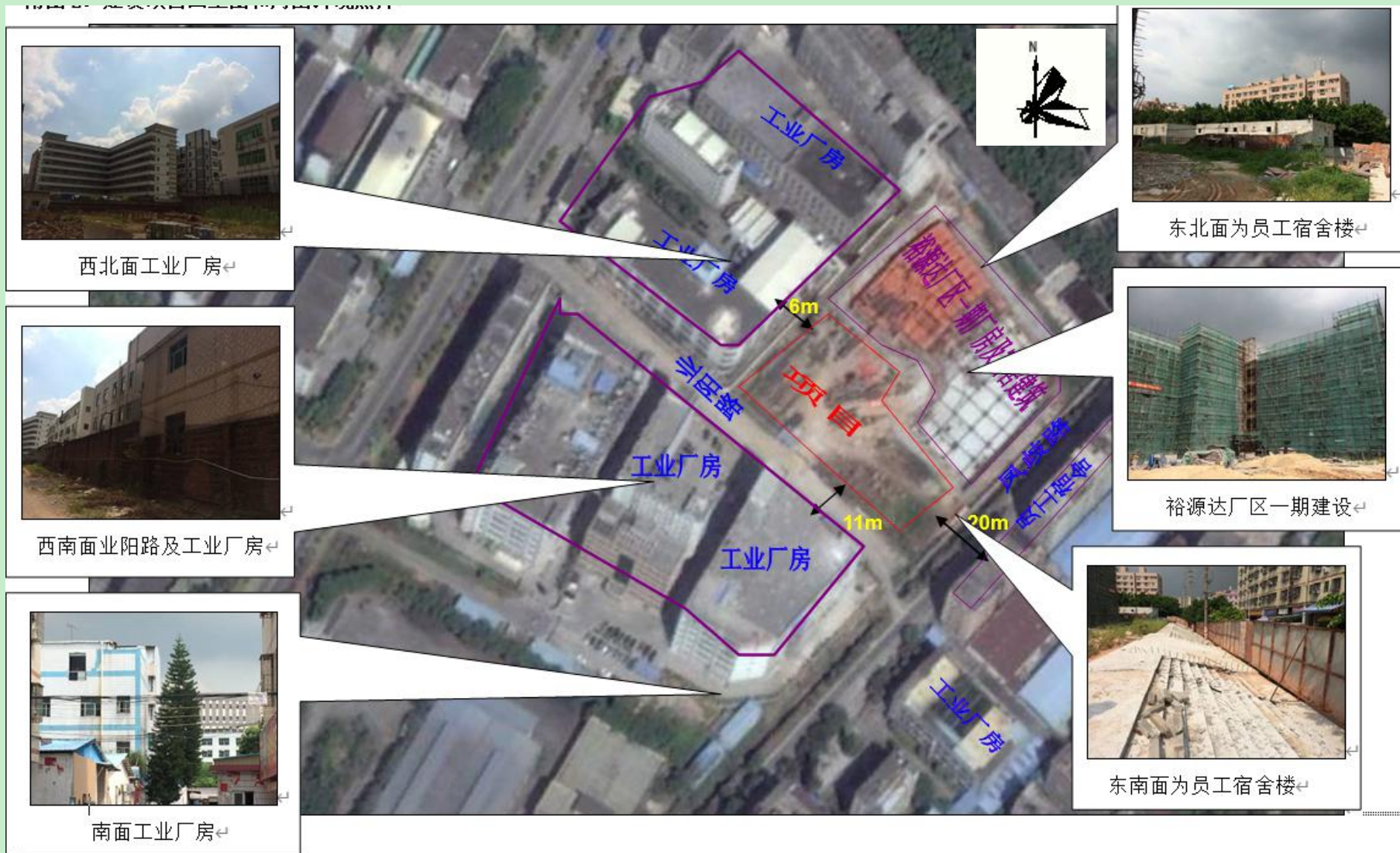
附图 1：项目地理位置图





附图 2：项目平面布置图





附图 3：项目四至环境图





附图 4：项目卫星图