

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称: 风力发电机组控制检测配套设备项目

建设单位(盖章): 四川松源测控技术有限公司

编制日期: 2009 年 11 月

国家环境保护总局 制

四川省环境保护局 印

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。



项目名称: 风力发电机组控制监测配套设备

建设单位: 四川松源测控技术有限公司

评价单位: 北京嘉和绿洲环保技术投资有限公司

法定代表人: 刘 玉 明

项目负责人: 钟 鹏 鸣

评价人员情况				
姓名	职称	职责	登记证或上岗证编号	签名
宋霞	工程师	全文负责	A105100280800	宋霞
程美莉	工程师	工程分析	A10510054	程美莉
赵霞	工程师	环保措施	A10500055	赵霞
钟鹏鸣	高 工	审核	A10510040900	钟鹏鸣

建设项目基本情况

项目名称	风力发电机组控制检测配套设备项目				
建设单位	四川松源测控技术有限公司				
法人代表	张文礼	联系人	吴洲洋		
通讯地址	德阳市金沙江路北侧				
联系电话	13981006557		邮政编码	618000	
建设地点	德阳市金沙江路北侧				
立项审批部门	德阳市发展和改革委员会	批准文号	川投资备[51060009092901]0153号		
建设性质	新建	行业类别及代码	C405 电子器件制造		
占地面积(平方米)	13332	绿化面积(平方米)	2483.89		
总投资(万元)	2000	其中: 环保投资(万元)	14	环保投资 占总投资 比例	0.7%
预期投产日期	2010年10月				

工程内容及规模:

一、建设项目的由来

1、项目背景

德阳市位于成都平原东北部,地处东经 103°45'~105°15'北纬 30°31'~31°42'之间,其东临遂宁市、南靠内江市和成都市、西近阿坝州、北临绵阳市。全市形状为西北~东南向菱形延伸,长约 162 公里,宽 62 公里,幅员面积 5954 平方公里,人口 375 万。德阳市是四川重要的工业城市,现已成为四川乃至西部最具经济活力和发展最快的地区之一。德阳是古蜀文明发源地,是全国综合体制改革试点城市,是中国农村改革发祥地、是中国最大的重型机械和动力设备制造基地,是成都-德阳-绵阳高新技术产业带重要的组成部分,是西部最具投资价值的地区之一。

1992 年,德阳市经四川省人民政府以川府函[1992]523 号文《四川省人民政府关于建立德阳旌湖经济技术开发区的批复》批准成立了“德阳旌湖经济技术开发区”即现在“德阳经济技术开发区”(以下简称“经开区”)。但随着近 20

年发展，德阳经开区土地已经全部开发利用。故 2008 年德阳市经济技术开发区管理委员会以《德阳市经济技术开发区管理委员会关于成立八角井西区工业园区的通知》规划成立八角井西区工业园区，西以宝成铁路为界，东至八角井镇，北接城市一环路（嘉陵江路），西南紧临石亭江，总面积 4.5km²。主导发展产业为新材料、化工、机械、电子信息，辅以发展纺织、医药等相关产业。该区域地理条件优越，位于城市主导风向下风向。

2、项目由来

四川松源测控技术有限公司是一家专业从事发电设备控制系统研发、测试、生产和销售的公司。公司代理销售 epro (Philips) 公司汽轮机监测保护系统、德国 YXLON 公司工业 X 光机、美国 MTS 公司材料试验机以及美国 SOR 公司压力开关，并负责上述产品在西南地区用户的技术支持与售后服务。同时还进行风力发电机组控制监测配套设备研发、生产、销售。主要产品有 DMSMM010 转速监测保护模块、DMVAM010 振动监测保护模块、DMVMS010 振动开关、DMWDS010 风向传感器、DMWSS010 风速传感器、DMBMS010 刹车磨损检测器、液压控制系统等 6 个系列，20 多个产品规格。根据产品现状、市场及发展趋势，也为了积极参与德阳灾后重建及经济技术开发区建设，四川松源测控技术有限公司决定投资 2000 万元，在德阳市经济技术开发区八角井西区工业园区金沙江路北侧建设风力发电机组控制检测配套设备项目。

按照《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院 253 号令《建设项目环境保护管理条例》的要求，本项目必须进行环境影响评价。为此，四川松源测绘技术有限公司委托北京嘉和绿洲环保技术投资有限公司承担此项工作。接受委托后，评价单位派遣有关技术人员对该项目建设地点进行现场踏勘和资料收集，现按照《环境影响评价技术导则》等相关技术规范，编制本项目环境影响报告表，呈报德阳市环境保护局，待审批后，作为项目环境保护管理的依据。

二、产业政策及当地规划的符合性分析

1、项目与产业政策符合性

本项目在国家发展和改革委员会第40号令《产业结构调整指导目录(2005年本)》中既不属于鼓励类,也不属于限制和淘汰类,因此属于允许类。

德阳市发展和改革委员会以川投资备[51060009092901]0153号文件受理了该项目的备案。

本项目符合国家现行的产业政策。

2、项目与德阳市“十一五”工业发展规划及城市总体规划符合性

《德阳市国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》明确指出:“抓住国家加快发展先进制造业的机遇,进一步加强和加快重大装备制造业基地的建设,使德阳成为全国和世界知名的重大装备制造业基地。着力支持重装企业拓展发展空间,积极进入军工、核电、风电等增长潜力大的新领域。以二重、东电、东汽为主体建设国家级重大装备工业园区。”

《德阳市城市总体规划修编(2008-2020)》明确指出:“新增建设用地集中在八角片区、天元片区和城北片区,形成东汽厂、八角配套区、北站组团、黄河组团、天元工业区与天元中心区6大重点建设区。”

作为东方汽轮机有限公司、北京重型机器有限公司风力发电机组控制监测配套设备OEM制造商,四川松源测控技术有限公司在德阳八角井西区工业园区建设的风力发电机组控制检测配套设备项目符合德阳市“十一五”工业发展规划及城市总体规划。

3、项目与八角井西区工业园区规划符合性

2008年8月18日,四川省环境保护局以川环建[2008]659号文通过了《德阳八角井西区工业园区规划环境影响报告书》的审查意见。规划发展的产业定位为:以二、三类工业为主的工业园区,以新材料、化工、机械、电子信息为主导,辅以发展纺织、医药等相关产业。

本项目位于八角井西区工业园区内,属于机械产业,符合八角井西区工业园区规划。

4、项目选址环境合理性分析

项目位于德阳八角井西区工业园区内，北面是金星机械厂，南面是金沙江路，西面是六盘山路和黑马物流公司，东面是中机机械加工厂。周围无敏感目标。

项目为净地开发，无搬迁。

项目周围主要为机械、化工企业，无敏感点。

综上，项目选址从环保角度可行。

三、工程建设规模及项目组成

1.项目基本情况

项目名称：风力发电机组控制检测配套设备项目

建设地点：德阳高新区金沙江路北侧

建设单位：四川松源测控技术有限公司

建设性质：新建

产品及建设规模：年生产风力发电机组控制检测配套设备5000套。

工程投资：工程投资2000万元。自筹资金2000万元，其中企事业单位自有资金2000万元。

建设年限：2009年12月至2010年10月

2.项目组成及主要环境问题

表1 工程项目组成及主要环境问题表

类别	建设内容及规模	可能产生的主要环境问题	
		施工期	营运期
主体工程	1#厂房(震动分析模块、转速监测模块组装) 2#厂房(风速、风向传感器组装) 3#厂房(刹车磨损监测开关组装) 风力发电机组控制检测配套设备生产线		锡焊时无组织排放废气 包装废弃物 运输噪声
公用辅助工程	供水：生活用水5m ³ /d，由园区供水管网供应。 供电：用电量40万度/年，由当地电网供应，厂内设配电房一座。 生活污水：经过二级生化处理后达到污水排放一级标准后外排。	施工扬尘 施工废水 施工噪声 施工弃渣	/
办公生活设施	办公楼(含倒班房)、食堂、公厕		生活油烟 生活污水 生活垃圾

3、主要原辅材料、动力供应及主要设备清单

(1) 主要原辅材料及动力消耗表

主要原辅材料及动力供应：见表 2。

表 2 主要原辅材料及动力消耗表

类别	名称	单位	数量	来源
主(辅)料	PCB 板	个/a	5000	外协加工
	铝杯	个/a	5000	外协加工
	风向标	个/a	5000	外协加工
	电缆接线	个/a	5000	外协加工
	锡焊丝	kg/a	10	外购
	松香	kg/a	20	外购
能源	电	万度/a	40	外供
	水	m ³ /d	5	园区供水管网供应

(2) 主要建筑物

主要建筑物见表 3。

表 3 主要建筑物一览表

序号	建筑物名称	规模	序号	建筑物名称	规模
1	2#、3#厂房	80×54 m ²	5	公厕	45.07 m ²
2	1#厂房	45×18 m ²	6	自行车棚	144.0 m ²
3	办公楼(含倒班房)	27×7 m ²	7	配电房	38.56 m ²
4	食堂	27×11 m ²	8	门卫	36.0 m ²

(3) 主要设备

本项目的主要设备见表 4。

表 4 主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	备注
1	DSP程序烧写器	PIC16—MCD2	个	4	程序烧写
2	串口RS485信号转RS232信号器	UT-890 usb2.0到RS-485/422高速转接	套	8	信号转换
3	连接振动台	电磁吸合式振动台	台	2	日照三鑫
4	风速风向测试仪	公司自制	台	6	工作电气参数测试
5	温度可调定时烘箱	Blue pard	台	1	产品高温检验
6	红外线温度测试仪	CAUTION UT300B	只	1	温度测试
7	老化台	公司自制	台	2	电气及机械老化
8	螺旋定位仪	216965 sylvac-system	台	1	Helios公司
9	函数信号发生器	胜利仪器VC2002	台	3	信号发送

1.2.15

大风洞

4、公用辅助工程

(1) 供水

本项目无需生产用水。本项目员工为 100 人，每年工作 330 天。根据《给排水工程快速设计手册》，食堂用水取 25L/人餐、车间用水取 25L/人·班，生活用水约为 5t/d。项目年用水总量约为 1650t/a。由园区供水管网供给，给水管径为 200mm，供水水压为 0.30Mpa。

(2) 排水

排水系统采用雨、污分流排水体制。雨水直接排入园区雨水管网。

本项目无生产废水排放。生活污水排放量约为 1320t/a，生活污水经处理后排入园区污水管网。因园区污水处理厂还未建成投产，目前生活污水经过二级生化处理后达到《污水综合排放标准》一级标准后外排。待园区污水处理厂建成后，再送往园区污水处理厂处理。

(3) 供电

施工及远期 10kV 电源电缆线路由园区市政电力电缆网沟引入，厂内设 430kVA 户内型干式变压器一台。

(4) 运输

项目完成后，厂外运输可由社会运输部门承担，运输方式以汽车为主。厂区内运输主要以汽车为主。

5、劳动定员及生产制度

劳动定员：工人 80 人，管理人员 20 人，共 100 人。

生产制度：年运行天数 330 天。

6、总平面布置

厂区南部是 1#厂房，中部是 2#、3#厂房，北部是办公楼和食堂。

项目按照产品类别安排厂区布置，且办公区域与生产区域分区布置，较合理。项目平面布置见附图。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目选址于德阳八角井西区工业园区新建,厂址处为待开发净地,周围多为待建项目用地,无原有环境问题。

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、地理位置及外环境关系

德阳市位于四川盆地，成都平原东北边缘，介于北纬 $30^{\circ}31' \sim 31^{\circ}42'$ 、东经 $103^{\circ}45' \sim 105^{\circ}15'$ ，北东与绵阳市中区、安县接壤；西北与茂县隔山相望；西与彭州市连界；南西与成都市青白江区、新都县、金堂县紧密相连；东与三台县为邻；东南与乐至县、蓬溪县毗连。德阳市境呈西北至东南狭长分布，东西宽约 65km，南北长约 162km，面积约 5953.75km²。项目地理位置图见附图。

项目位于德阳市经济技术开发区八角井西区工业园区内。园区位于金沙江路北侧，柳江街南侧，地处德阳市区西南边缘，该区域西以宝成铁路为界，东至八角井镇，北接城市一环路，西南紧邻石亭江，东西约长 3.3km，南北约宽 2.5km，总面积约 4.5km²。八角井西区工业园区规划图见附图。

项目位于德阳八角井西区工业园区内，北面是金星机械厂，南面是金沙江路，西面是六盘山路和黑马物流公司，东面是中机机械加工厂。周围无敏感目标。外环境关系图见附图。

二、地形、地貌

德阳市西北部为中、高山地区，属龙门山中段，海拔一般 2000~3000m，最高点九顶山狮子王峰，海拔 4989m；中部为平原地区，是成都平原一部分，海拔 465~750m；东南部为丘陵低山区，是川中丘陵区的西缘，海拔 306~1000m 左右，最低点在中江县最南端的普兴乡江郪江口，海拔 306m。

全市地势由西北向东倾斜，石亭江、绵远河以此为流向，由西北至东南汇入沱江。山区在中厂、白家山、红春坪、凤洞子一带递减下降到海拔 1000 多米，在红岩渠及其支渠一线降到海拔 560-600 米左右，在人民渠一线又下降的到 500 多米，进入旌阳区为海拔 470-555 米左右。

旌阳区位于德阳中部地带，为平原地区，但向东南靠近龙泉山以东则丘

陵遍布。中江的永兴和辑庆一带为深丘，一般海拔 500 米，其中西眉山海拔 1045 米，为东部最高峰。西北—东南流向的凯江过中江后转为西—东流向，进入三台入注涪江，为嘉陵江水系。

项目所在区域土体成因以缓流堆积为主，上部为第四纪全新世粘土、粉质粘土和砂砾土，下部为早更新世粘土，地质构造简单，无活动断裂通过，未发现不良地质现象，场地和地基稳定，地基土均匀。地势平坦，多为耕地。

三、地质构造、地震

在构造上西北部为龙门山褶皱带，由于多次构造运动，褶皱、冲断层极为发育，岩浆活动频繁，至今地壳运动仍为活跃，为多震地区，地层以元古代、古生代为主。中部和东南部是扬子准地台四川台拗西部的成都断陷与龙门山褶皱带的结合部位，沿龙泉山西缘隐伏断裂为界，西部为成都断陷，全为第四系覆盖，东部龙泉山大背斜北段西翼，中生代白垩纪及侏罗纪地层广布。

项目附近既无全新世活动断层和发震构造，也无泥石流、大面积地表坍塌等潜在地质灾害产生的条件。区域选址处于相对稳定区，适宜工程建设。

四、气候

德阳市属中亚热带湿润季风气候。其特点是冬暖夏热、四季分明、降水充沛、湿度大、云雾多、日照少。平坝区及丘陵区年平均气温 15.7℃~16.7℃，一月均温 5.5℃，七月均温 26℃。年平均降雨量 882.5~1097.7mm，大都集中在 4~9 月，秋天有绵雨。无霜期在 278 天左右。山区地带，气候垂直变化明显，九顶山东南侧一带的火焰山、桥壁山、狮王山等地区山地气候明显，年降水量约 800 毫米，大多集中在 7~9 月，无霜期 250 天左右。

工程所在地主导风向为 NE。

五、矿产资源

德阳境内自然矿产资源丰富，是四川省天然气和磷矿石生产基地。境内已发现 35 种矿产，已开发利用的有 13 种，主要矿产为磷矿石、天然气、石灰岩、煤炭、矿泉水。尤以磷、煤、石灰石、大理石及硫铁矿、铝土矿、

浅层天然气和石油蕴藏量大。其中，磷矿石储量在 3 亿吨以上，是全国五大磷矿石基地之一，优质浅层天然气探明储量 1300 多亿立方米，控制储量超过 3000 亿立方米，目前探明储量位于全国第九，年产量达 15 亿立方米。

粘土矿平原区各乡镇皆有矿点，地质储量 1 亿吨以上；建筑用砂，砾石分布于绵远河、石亭江、凯江河床中，地质储量超过 1 亿吨；页岩和砂岩石材东部丘陵乡镇皆有成矿分布；泥炭探明储量 10.4 万吨，原矿可作燃料和普通肥料。

项目占地不压覆矿产资源。

六、水资源

1. 地表水基本情况

德阳市境内水系分属沱江水系和嘉陵江水系。沱江水系包括绵远河、石亭江、湔江和青白江，嘉陵江水系主要为凯江。

表 5 境内主要河流径流特征

河流名称	浓度范围 (km ²)	流域面积 (km ²)	最大流量 (m ³ /s)	最小流量 (m ³ /s)	多年平均流量 (m ³ /s)	多年平均径流深 (mm)	多年平均径流深 (亿 m ³)	境内河长度 (km)
绵远河	410 (山区)	1218	3840	4.5	15.5	758	9.18	117.5
石亭江	629 (山区)	1600	3850	3.2	21.9	773	12.01	115
湔江	626 (山区)	2055	5060	3.0	26.3	634	3.02	37.6
青白江	400 (山区)	922	1050			530	0.87	27
凯江	237 (山区)	2600	3200		21.4	439	5.01	108

2. 地下水资源分布特征

本地区地下水属疏松堆积孔隙潜水，基础为下陷盆地构造。主要含水层为第四系全新统河流冲积层和上更新统冰水堆积层叠加组成的混合含水层，储水条件好，埋藏浅，丰水期 1-3m，枯水期 2-4m，年变幅 1-3m。地下水天然补给量来源于河渠、降雨入渗。地下水资源东贫西富，平原测区 388.9 平方公里范围地下水天然资源量约为 2.48 亿立方米/年，可供开采量 2.21 亿立方米/年，每平方千米采水量超过 1500 立方米/日，东部丘陵地区地下水资源贫乏。

六、土壤

区域土壤以灰色冲积水稻为主,其成土母质为第四系全新峨江灰色冲积物,上部为增质土,下部多有砂卵石层,土层深厚,通透性好,pH中性到微碱性,土壤肥沃,养分丰富,地下水埋藏浅,土壤回润力强,经多年耕作熟化,已形成优质高产的水稻土。

七、动植物

德阳市常见的植物资源有 248 科, 538 属, 3547 种。其中木本植物 112 科, 253 属, 870 种。属国家一级保护植物的有珙桐、水杉、秃杉等。

德阳市境内有野生动物 16 目, 32 科, 52 属, 234 种。属国家一级保护动物的有大熊猫、川金丝猴、云豹、扭角羚、藏羚等。

由于农业发达,土地大量开垦,仅西北部山区海拔 2000 米以上还保留有天然植被,2000 米以下的山地和丘陵、平原地区分布的主要是次生林和人工林。

区域自然植被受人为经济活动影响基本不复存在,取而代之的是农田植被、四季植被。农舍四周普遍有竹林,品种以慈竹和白夹竹为主,农田栽培作物主要有水稻、小麦、油菜、土豆、玉米以及蔬菜等。

经现场调查,项目拟建场址为荒地,附近未发现列入国家及地方保护名录的珍稀野生动、植物分布。

社会环境概况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

一、行政区划

德阳市是 1983 年建立的省辖地级市,德阳市辖 1 个市辖区、2 个县,代管 3 个县级市(即广汉市、什邡市、绵竹市、中江县、罗江县和旌阳区),还管辖德阳高新技术产业开发区,德阳经济技术开发区。面积 5818 平方千米,人口 381 万人。

项目拟选址位于德阳市旌阳区八角井镇,位于主城区西南边缘。

二、人口现状

四川松源测控技术有限公司风力发电机组控制检测
配套设施项目《环境影响报告表》专家评审组名单

	姓名	工作单位	职务或职 称	签名
组长	邓世昆	成都二环路	教授	邓世昆
组员	张卿川	信昌光电技术有限公司	高工	张卿川
	李仕成	李仕成	工程师	李仕成
	刘世强	刘世强	工程师	刘世强

1、监测内容

受四川松源测控技术有限公司委托,于 2009 年 12 月 4、5 日对绵阳市高新技术开发区金沙路征地修建“风力发电机组控制检测配套设备项目”噪声进行了监测。

2、监测项目

噪声监测项目: 环境噪声

3、监测分析方法及方法来源

监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 3-1。

表 3-1 噪声监测方法及方法来源

项目	监测方法	方法来源	使用仪器
环境噪声	环境噪声测量方法	GB3096-2008	AWA6218B 噪声统计分析仪

4、监测结果

噪声监测结果见 4-1。

表 4-1 噪声监测结果表

单位: dB(A)

监测时段及点位	12 月 4 日昼间	12 月 4 日夜間
1#	41.5	34.8
2#	43.7	35.0
3#	42.9	36.0
4#	43.2	35.4
监测时段及点位	12 月 5 日昼間	12 月 5 日夜間
1#	41.8	34.7
2#	43.2	35.1
3#	42.8	36.0
4#	43.1	35.8

噪声布点图附监测报告后

报告编制: 刘利; 审核: 刘惠宇; 签发: 刘惠宇
日期: 2009.12.21; 日期: 2009.12.21; 日期: 2009.12.21

监测报告说明

1. 报告封面及监测数据处无本站业务专用章无效；报告无骑缝章无效。
2. 报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
3. 委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本站提出，逾期不予受理。
4. 由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果不作评价。
5. 未经本站书面批准，不得部分复制本报告。
6. 未经本站书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

机构通讯资料。

德阳市环境监测站

地址：泰山南路228号

邮政编码：618000

电话：2226277

传真：2226277

德阳市环境监测站

监 测 报 告

德环监字(2009)第 声-396 号

(计量认证印章)



项目名称: 德阳市高新技术开发区金沙路征地修建“风
力发电机组控制检测配套设施项目”噪声监
测

委托单位: 四川松源测控技术有限公司

监测类别: 委托监测

报告日期: 2009 年 12 月 24 日

(盖章)

锦江区环境监测站 大气监测报告

受检单位 德阳重工业(西区)工业园区 监测性质 环评 采样日期 08年3月31日-4月4日
 单位地址 德阳市八洞井镇 适用空气类型 锦环监环字第 2008-038 号
 分析日期 08年4月1日-4月6日 报告日期 2008年4月9日

样品 编号		监测项目及监测结果														
		采样 日期		NH ₃ (mg/m ³)					PM ₁₀ (mg/m ³)					TSP (mg/m ³)		
2时				8时		14时		20时		小时平均		日均值		日均值		
5	区域主导风下 风向600m	3.31	0.13	0.19	0.20	0.12		0.16				0.023		0.102		
		4.1	0.12	0.18	0.20	0.13		0.16				0.028		0.053		
		4.2	0.12	0.16	0.19	0.15		0.16				0.022		0.051		
		4.3	0.12	0.16	0.18	0.13		0.15				0.023		0.068		
	5 日平均值	4.4	0.13	0.19	0.16	0.12		0.15				0.023		0.071		
5	区域主导风下 风向600m	3.31	0.018	0.043	0.036	0.020		0.029				0.023	0.015	0.020	0.020	
		4.1	0.022	0.029	0.033	0.023		0.027				0.024	0.016	0.020	0.020	
		4.2	0.019	0.030	0.024	0.018		0.023				0.020	0.015	0.016	0.017	
		4.3	0.019	0.028	0.025	0.017		0.022				0.022	0.024	0.017	0.018	
	5 日平均值	4.4	0.019	0.028	0.024	0.016		0.025				0.023	0.019	0.021	0.020	

备注

备注: 审核: 编制: 陈松

水质监测报告

水质监测报告

委托单位: 佛山市顺德区龙江镇 委托日期: 2008年3月14日 报告日期: 2008年4月9日
 检测地点: 顺德区龙江镇 检测日期: 2008年3月14日 检测地点: 顺德区龙江镇
 检测项目: 水质检测 检测日期: 2008年3月14日 检测地点: 顺德区龙江镇
 检测日期: 2008年3月14日 检测日期: 2008年3月14日 检测日期: 2008年3月14日

样品编号	采样地点	采样时间	PH	Ca ²⁺ (mg/L)	总硬度 (mg/L)	总硬度 (mg/L)	总硬度 (mg/L)
1	石岐江上游100m	3月14日	8.2L	0.010	0.88	0.916	4.95
2	石岐江上游100m	3月14日	8.2L	0.012	0.93	0.955	4.95
3	石岐江上游100m	3月14日	8.2L	0.015	0.91	0.911	4.97
4	石岐江上游100m	4月11日	8.2L	0.011	0.90	0.916	4.95
5	石岐江上游100m	4月11日	8.2L	0.014	0.92	0.936	4.97
6	石岐江上游100m	4月11日	8.2L	0.012	0.91	0.923	4.96
7	石岐江上游100m	4月11日	8.2L	0.010	0.91	0.914	4.97
8	石岐江上游100m	4月11日	8.2L	0.014	0.89	0.907	4.95
9	石岐江上游100m	4月11日	8.2L	0.012	0.89	0.921	4.97
合计	(石岐江上游100m, 2008年3月14日)						

检测单位: 佛山市顺德区龙江镇

水质监测报告

采样地点: 2008年3月31日-4月2日

采样时间: 2008年3月31日-4月2日

采样日期: 2008年4月5日

采样地点: 2008年3月31日-4月2日

采样时间: 2008年3月31日-4月2日

采样日期: 2008年4月5日

样品编号	采样地点	采样时间	pH	Ca ²⁺ (mg/L)	CO ₃ ²⁻ (mg/L)	HCO ₃ ⁻ (mg/L)	Cl ⁻ (mg/L)	NO ₃ ⁻ (mg/L)	Fe ³⁺ (mg/L)	SS (mg/L)
1	红专社区供水站	3月31日	7.55	3.8	1.5	2.8	0.55	0.55	0.002	0.002
2	红专社区供水站	3月31日	7.51	3.3	1.5	2.5	0.55	0.55	0.002	0.002
3	红专社区供水站	3月31日	7.53	3.0	1.6	4.1	0.57	0.57	0.002	0.002
4	红专社区供水站	4月1日	7.60	4.4	1.4	3.1	0.57	0.57	0.002	0.002
5	红专社区供水站	4月1日	7.62	3.9	1.5	2.9	0.55	0.55	0.002	0.002
6	红专社区供水站	4月1日	7.58	2.3	1.5	2.0	0.55	0.55	0.002	0.002
7	红专社区供水站	4月1日	7.45	5.3	1.4	4.1	0.55	0.55	0.002	0.002
8	红专社区供水站	4月2日	7.51	3.0	1.1	2.7	0.55	0.55	0.002	0.002
9	红专社区供水站	4月2日	7.57	3.4	1.3	2.6	0.55	0.55	0.002	0.002

备注: 1. 红专社区供水站水质符合国家《生活饮用水卫生标准》(GB 5749-2006)。

检测单位: 2008年4月5日

注 意 事 项

一、报告内容需填写齐全、清楚，涂改无效；无审核、签发签字无效；未加盖专用章无效。

二、未经本站同意不得复制报告，经本站同意的复制件，须加盖本站专用章后方能生效。

三、由委托单位自行采集的样品，本报告只对分析结果负责，不对样品来源负责。

四、对本报告监测结果有异议时，应于报告发出之日起十日内向本站提出。

五、本站报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

六、本站报告共分为六类（监督监测、污染事故监测、污染纠纷仲裁监测、验收监测、委托监测、环境质量监测）

成都市锦江区环境监测站

地址：二环路东四段93号附20号

电话：028-84558872 028-84558873

传真：028-84558872

邮政编码：610061



成都市锦江区环境监测站 监测报告书

锦环监环评字第 2006-018号 共21页

单位名称 德阳市八角井（西区）工业园区

监测项目 地表水、地下水、大气、土壤、环境噪声

监测性质 环境评价

质保负责人 

监测站长 

监测单位（印）：成都市锦江区环境监测站

10) 园区应根据 5.12 汶川特大地震的经验教训以及入驻企业的实际情况切实加强防震、抗震方面的研究,对入园企业的抗震设防以及风险隐患、风险应急预案等提出具体明确的要求,将因地震所造成的损失降到最低。

(1) 鉴于城际城南站配套用地的性质,该用地区域周边 500m 范围内,限制布置大气污染突出的大型三类工业企业的生产装置区、储罐区。

12) 园区西南临石亭江,其上游 3.5km 处为天元镇,德阳市工业远景发展战略规划将天元镇及周边区域规划为机械及电子设备配套工业园,鉴于该园区位于八角井西区工业园区的上游位置,且距离较近,考虑到石亭江水质现状,现对其提出以下建议:①该园区应严格按照规划产业进行开发建设,并限制耗水产业、排水大户入驻园区,②严格控制入驻园区企业的排水情况;通过先进工艺、中水回用等措施,实现能不排水的禁止排水,实在需要排放的,在达到清洁生产相应指标的前提下,处理达到相关标准后实现达标排放。

13) 考虑到园区能源结构以天然气为主,燃煤、电能为辅,园区北边界距德阳市主城区较近,本评价提出,城市规划居住区周边 500m 范围内为禁煤区,该区域内禁止燃煤企业进入,如园区入驻企业在此范围内,则禁止使用燃煤。

经济条件下作更多限制。

5) 本园建议将行政办公、金融娱乐等综合服务区域调整至园区最东侧，避开大气污染物随主导风对该区域的影响，尽量远离三类工业企业，保证足够的卫生防护距离以及满足风险防范要求；同时，园区东侧与八角井镇距离较近，可以充分利用其公共服务设施，为园区人员的吃、住、行提供方便。（建议调整方案见附图7）

另外，建议园区西南边界沿石亭江设置绿化隔离带，入驻该地块的企业厂址边界尽量与河流堤岸保持距离，同时企业应在厂区的总平面布置上考虑防洪的因素，合理布局储罐区。

6) 地下水是支撑德阳市城市发展的主要水源，近年来因为过多无序的开采，地下水已出现水位漏斗，水质也受到污染，建议园区规划对入驻企业的地下水防护措施提出要求，如固废堆场应做好防渗处理等，防止有害物质随雨水渗入地下，对地下水造成污染。

7) 德阳龙麟磷制品有限责任公司与宝成铁路相邻，处于宝成铁路、嘉陵江路（一环路）等交通枢纽处，污染较大，且根据德阳市市政设施规划，该处用地已规划为城际铁路站配套用地，故该企业近期予以保留，并限制在原址发展，中远期采取相应的关、停、并、转等措施，建议不宜就地再进行大型的扩建工程。

8) 建议入驻工业园区的各工业企业应根据实际情况建立中水回用系统，提高水资源的循环使用率，减少工业废水的排放，以便于在节约水资源的同时，起到改善水环境质量的作用。

9) 考虑到德阳市现状水资源不足，建议园区近期对耗水量大的产业须必要限制，从园区整体发展上，全盘考虑入驻园区企业的产业类别，同时作好各企业之间资源利用的协调，为园区健康、良性的发展奠定基础。

2) 建设园区总体构架, 为各类企业的入驻提供平台。针对本问题, 建议规划作一定说明。

2) 规划提出园区工业废水经预处理后与园区生活污水一并进入位于八角井镇的城市生活污水处理厂处理后接入藕运河。但由于目前园区尚处于规划阶段, 企业入驻时间不确定, 且该污水处理厂的具體实施时间亦在待定之中, 故污水处理厂的建設相对于园区发展来说, 存在相对滞后的可能, 本报告建议, 在污水处理厂正式投入运行之前, 园区企业产生的废水应自行处理达标排放; 并加快园区污水管网实施。另外, 建议园区在适当时间及时机启动自身污水厂的建设。

园区排水原则上均进入市政管网, 经德阳市污水处理厂二期工程处理达标后, 统一排放至藕运河。但考虑到园区重点发展项目德阳科技特种材料有限公司 (PPS 项目) 临近石亭江, 从企业实际情况出发, 本报告建议该企业排水去向可自行处理达标后排入石亭江。

3) 园区沿江防洪按 50 年一遇设计, 但考虑到园区西面紧邻石亭江, 部分工业用地沿江布置, 建议贮存有毒有害危化品及有泄漏风险的入驻企业总图中涉及相关环境风险的化工单元按百年一遇洪水位进行防洪设计。

4) 规划提出了园区发展的主导产业, 引导园区向可持续的方向良性发展。该原则有利于形成产业的集聚效应; 有利于污染物排放的控制; 有利于环保设施的正常运行; 有利于环境管理。但对于不属于园区主导产业的个别拟入驻企业, 若与规划行业有互补作用, 或属园区重要项目的下游企业, 或有利于园区实现循环经济理念和可持续发展, 这一类项目若在具体项目环评中经分析与周边规划用地性质不相冲突, 不会影响园区规划的实施, 建议对该类企业从规

要求，执行总结总体可信，提出的环保对策措施总体可行。

六、实施德阳八角井西区工业园区规划的环境可行性

德阳八角井西区工业园区开发建设将利用德阳市的资源优势，采用先进技术工艺，发展新材料、化工、机械、电子信息等主导产业。对于德阳市推进经济发展、产业结构优化、社会经济的可持续发展，以及城区环境质量改善是必要的、迫切的。

园区选址合理，园区规划的规模和产业不存在难以克服的环境制约因素，选址可行。

园区的拟发展产业总体上符合国家和四川省的有关产业发展规划、国家产业政策的要求；综合利用产业链的建设，将使园区产生的固体废物得到充分的利用。

园区功能分区明确，区内合理规划了各类工业用地，总用地规模属区域环境可承受范围。

除地表水以外，区域各环境要素环境质量现状均达标，规划方案实施不会导致区域性的大气环境质量明显下降，区域大气环境容量可支撑园区发展规模；不会对绵远河水环境产生明显不利影响，实施德阳市污水处理厂二期工程，加强流域综合治理，落实削减方案后的绵远河水环境容量可支撑本规划区的发展；评价范围内不涉及各类生态环境保护区，不涉及地下水水源地、地表水水源地及保护区，环境风险的影响范围可控制在园区范围。

综上，在按照要求采取相应的环境保护对策和措施的前提下，德阳八角井西区工业园区规划建设从环保角度总体可行。

七、从环保角度对规划实施的建议

1) 工业园区规划面积 4.5km²，范围不大，园区应根据规划用地布局，合理分配资金用于水、电、气、道路、通讯等基础设施的建

(四) 环境准入建议及清洁生产要求

园区规划发展的主导产业为新材料、化工、机械、电子信息、纺织、医药。允许与此有关的产业进入区内，同时不排除其它符合规划及园区支持的产业、资源综合利用型产业。城市“退二进三”环保搬迁类企业入驻。

入驻园区的企业必须符合国家相关产业政策和清洁生产的要求，德阳是水资源紧缺的城市，现阶段生态环境用水在一定程度上制约着德阳经济的持续发展，为了使园区的建设与德阳市的城市发展协调共进，评价要求入驻园区的企业在用水、节水上必须达到国内先进水平；若颁布了行业清洁生产标准的，则企业必须在用水排水方面不低于清洁生产二级标准水平。

(五) 环境管理计划及环境目标可达性

评价认为：德阳八角井西区工业园区不存在难以克服的环境制约因素，落实规划的环保方案和环评提出的环境保护措施后，园区各项环境目标均能实现。

审查小组认为：“报告书”针对规划实施可能产生的不利环境影响问题，分析提出的环保对策措施的内容全面且具有较强的针对性，对规划方案的实施及具体建设项目的环境影响评价和环境保护工作有指导作用。

五、“报告书”编制质量

“报告书”编制目的明确，内容较全面，区域环境概况介绍基本清楚，规划方案分析与相关规划的协调性论证内容较全面，园区存在的主要环境问题识别较符合实际，环境保护目标明确，采用的环境影响预测技术路线及评价方法基本合理，“报告书”的内容及章节设置总体符合“规划环境影响评价技术导则”（HJ/T130-2003）相

(2) 德阳八角井西区工业园区是德阳市的重要组成部分，需将涉及区域的相关内容纳入修编的《德阳市城市总体规划》中，明确规划区土地使用性质，规划区必须严格按照《德阳市城市总体规划》所划定的区域进行建设；

(3) 在发展工业园区的大背景下，做好园区周边乡镇的规划，控制好乡镇的控制性空间发展方向；

(4) 在修编的《德阳市城市总体规划》中需要明确工业园区范围内的防洪堤的修建；

(5) 在《“十一五”环境保护规划》中切实加强区域大气污染治理，加强流域水污染源治理的相关内容；

(6) 在修编的《德阳市城市总体规划》中提出解决德阳市现状水资源不足的方案，明确是否能够承载德阳市城市以及工业远景发展的需要；

(三) 区域环境容量和完成规划目标后区域污染物排放总量

(1) 大气环境

经计算，德阳八角井西区工业园区SO₂大气环境容量为1451t/a，而完成规划后SO₂排放总量为513t/a，占区域大气环境容量的24.3%，说明区域大气环境容量足够支撑园区发展规模。

(2) 水环境

随着绵远河各项综合治理措施的完成，特别是城市污水厂二期工程的投产，其生态功能将重新恢复，河流将恢复环境容量，治理后的绵远河评价河段水环境容量为COD 994t/a，NH₃-N 79t/a，而园区水污染物排放总量为COD 109.9t/a，NH₃-N 11t/a，地表水环境容量大于本规划区至规划规模的水污染物排放量，说明治理后的绵远河水环境容量足够支撑本规划区的发展。

(3) 规划应加强水资源利用以及园区供水方案的论述，以说明供水方案足以支撑园区发展至规划规模。

(4) 中水回用：为了减少工业企业的废水排放量和提高水资源的利用率，规划需要加入中水回用的内容，提倡企业配置中水回用系统，提高水的循环使用率。

(5) 地下水防护：预防对地下水的污染，在规划布局时，尽量避免布设地下、半地下储罐等措施；在规划实施过程中，需做好地下水的防护，避免对地下水的污染。

(6) 防洪排涝：应强化工业园区防洪排涝方面的内容，完善石亭江在工业园区范围内的防洪堤，以解除洪水对园区选址区的威胁，规划建设强力机械排水系统（节制闸、泵站），提高雨水系统的排水能力。涉及危险有毒物料贮存的企业选址及总图应明确要求，必须满足相关防洪标准。

(7) 建议规划补充并细化拟建污水处理厂的相关内容，明确选址、处理工艺、规模，标明管网走向。

(8) 建议规划明确工业园区在未经过充分论证以及得到相关部门许可的情况下，禁止进入城市垃圾场。

(9) 环境风险防范：规划应该加强环境风险防范的内容，明确防范措施、减缓措施、应急措施。由于入驻企业规模的不确定，建议规划提出园区内含物流、仓储的项目应开展环评工作，重点分析危化品的贮存及运输的环境风险，提出风险防范措施及应急预案。

《二》相关规划的协调建议

(1) 将园区的用地规划纳入德阳市（旌阳区）土地利用总体规划，加大土地整理、复垦和未利用土地开发，并加大对中、低产田改造的投入，同时解决好当地农民的搬迁和补偿问题。

通过开发区内企业对噪声源合理布局 and 治理，园区厂界噪声能达标。

（四）固体废物影响分析

根据园区规划发展的产业来看，工业集中区将产生一定量的一般固体废物以及危险废物。

危险废物一般处理处置可分为三个去向：由厂家回收处理，委托有处理处置资质的单位接受处理，送区域危险废物处理中心进行处理。园区拟发展的产业产生危险废物需结合四川省危险废物处理处置能力，采取相应的处理处置措施。

大宗的一般固体废物需要通过综合利用来消化，用于水泥、建材等相关行业的发展，使其符合循环经济的要求。

审查小组认为：“报告书”对实施德阳八角井西区工业园区规划可能导致对环境、大气环境、声学环境等的环境影响预测分析内容较全面，总体反映了实施本项区域开发的环境影响特征。

四、预防或减轻不利环境影响的对策措施

针对规划实施可能产生的不利环境影响问题，“报告书”提出环境可行的规划方案与环境影响减缓措施的主要环保措施及环境管理要求如下：

（一）对园区规划的建议

（1）用地：作为土地利用类型置换，在工业园区要留出一定的用地安排接纳主城区污染搬迁企业；原用地根据功能区的要求，改为相应的非工业或一类工业用地。

（2）规划中需要加强“搬迁与再就业”的规划内容，在规划实施中，安排农村向城市转移的人口数量，可以按照保持德阳原耕地面积基本不变的原则确定。