

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

ZJC/YS202108006

项目名称：中国石油大港油田第六采油厂孔店联合站
2#储油罐（5000m³）大修改造项目

委托单位：中国石油大港油田第六采油厂

河北众智环境检测技术有限公司

2021年09月27日



报告编号: ZJC/YS202108006

监测单位: 河北众智环境检测技术有限公司

报告编写: 月 1 主

审 核: 李成

签 发: 杨

签发日期: 2021 年 09 月 27 日

单位名称: 河北众智环境检测技术有限公司

地址: 河北省石家庄市裕华区石栾路 70 号 2 层

邮编: 050000

电话: 0311-88985888

传真: 0311-88985888

声明: 本报告监测数据仅对本次监测负责, 未经授权, 不得擅自引用本报告监测数据。否则, 河北众智环境检测技术有限公司将保留追究其法律责任的权利。

表一

建设项目名称	中国石油大港油田第六采油厂孔店联合站 2#储油罐（5000m ³ ）大修改造项目				
建设单位名称	中国石油大港油田第六采油厂				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建 改扩建 技改√ 迁建(划√)				
主要产品名称	/				
设计生产能力	/				
实际生产能力	/				
环评时间	2019 年 08 月		开工日期	/	
投入试生产时间	/		现场监测时间	2021 年 03 月 23 日-03 月 24 日	
环评报告表 审批部门	沧州市生态环境局黄 骅市分局	环评报告表 编制单位	河北圣力安全与环境科技集团有限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	378 万元	环保投资总概算	5 万元	比例	1.3%
实际总投资	378 万元	实际环保投资	5 万元	比例	1.3%
验收监测依据	(1)中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月； (2)原河北省环境保护局冀环办发[2007]65 号关于印发《建设项目环境管理若干问题的暂行规定》的通知； (3)《河北省环境保护条例》，2005 年 05 月； (4)《中国石油大港油田第六采油厂中国石油大港油田第六采油厂孔店联合站 2#储油罐（5000m ³ ）大修改造项目环境影响报告表》2019 年 08 月； (5)沧州市生态环境局黄骅市分局关于《中国石油大港油田第六采油厂中国石油大港油田第六采油厂孔店联合站 2#储油罐（5000m ³ ）大修改造项目的环保审批意见》2019 年 09 月 18 日。				
验收监测标准 标号、级别	废气：有组织非甲烷总烃排放浓度执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 石油炼制工业其他有机废气排放口大气污染物排放限值；厂界无组织非甲烷总烃排放浓度执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中其他企业边界大气污染物浓度限值；车间口无组织非甲烷总烃浓度执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。 噪声：东、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准限值；南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准限值。				

表二

工艺流程简述 (图示):

本项目主要操作流程其工艺流程如下:

1.工艺流程及产物节点图:



G: 废气 S: 固废

本项目的污染工序:

1、废气:

该项目废气主要为卸油、储油过程产生的呼吸废气, 主要污染物为非甲烷总烃。

2、废水:

该项目为技改项目, 无新增废水。

3、噪声:

该项目噪声主要为设备运行时产生的噪声。

4、固废:

该项目固废主要为定期清罐产生油泥, 活性炭吸附装置产生废活性炭。

表三

主要污染源、污染物处理和排放流程 (附示意图、标出废水、废气监测点位):

中国石油大港油田第六采油厂孔店联合站 2#储油罐 (5000m³) 大修改造项目建成投产后, 对环境产生影响的主要为废气、废水、噪声及固废。分析如下:

废气: 该项目废气主要为卸油、储油过程产生的呼吸废气, 主要污染物为非甲烷总烃。本项目 2#储油罐大修后储油量及储存周期均不变, 因此储油过程产生的小呼吸废气及卸油过程产生的大呼吸废气排放量均较技改前不发生变化, 主要为非甲烷总烃, 产生的呼吸废气经储罐上方的活性炭吸附装置处理后由一根 15m 高排气筒排放。因此, 本项目废气不会对周围大气环境产生明显影响。

废水: 该项目为技改项目, 无新增废水。因此, 本项目废水不会对周围水环境产生明显影响。

噪声: 该项目噪声主要为设备运行时产生的噪声。本项目选选用低噪声设备, 并经距离衰减后等措施。因此, 本项目噪声不会对周围声环境产生明显影响。

固废: 该项目固废主要为定期清罐产生油泥, 活性炭吸附装置产生废活性炭。油泥委托具有转运、处理相应危险废物类别的单位在厂内进行, 由负责清罐的有资质单位在清罐结束后直接进行转运、处置, 清理出的油泥不在本单位内暂存; 废活性炭, 暂存危废间 (位于采出水处理站旁), 后交有资质单位处理。固废均得到合理处置, 因此, 不会对周围环境产生影响。

表四、废气监测结果

排放废气	监测项目	监测日期	监测结果				执行标准 标准值	参照标准 标准值	备注
			1	2	3	平均值			
2#储油罐 活性炭吸附 废气出口 (排气筒高15米) 年运行时间为8760小时	标况流量 (m ³ /h)	2021年08月14日	109	111	120	113	/	/	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)		97.8	93.3	96.2	95.8	DB13/2322-2016 ≤100	/	达标
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)		1.07×10 ⁻²	1.04×10 ⁻²	1.15×10 ⁻²	1.09×10 ⁻²	/	/	/
2#储油罐 活性炭吸附 废气出口 (排气筒高15米) 年运行时间为8760小时	标况流量 (m ³ /h)	2021年08月15日	114	119	116	116	/	/	/
	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)		94.8	91.4	97.3	94.5	DB13/2322-2016 ≤100	/	达标
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)		1.08×10 ⁻²	1.09×10 ⁻²	1.13×10 ⁻²	1.10×10 ⁻²	/	/	/

续表四、废气监测结果

排放废气	监测项目	监测日期	监测结果					执行标准标准值	参照标准标准值	备注
			1#	2#	3#	4#	最大值			
厂界无组织	非甲烷总烃 (mg/m³)	2021年08月14日	0.54	1.10	0.94	0.95	1.14	DB13/2322-2016 ≤2.0	/	达标
			0.62	1.06	0.97	1.08				
			0.56	1.00	1.00	0.91				
			0.64	0.99	1.00	1.14				
		2021年08月15日	0.63	1.09	1.03	1.10	1.13			
			0.56	0.92	0.93	1.03				
			0.65	0.90	1.06	1.02				
			0.67	0.92	1.13	0.97				
以下空白										

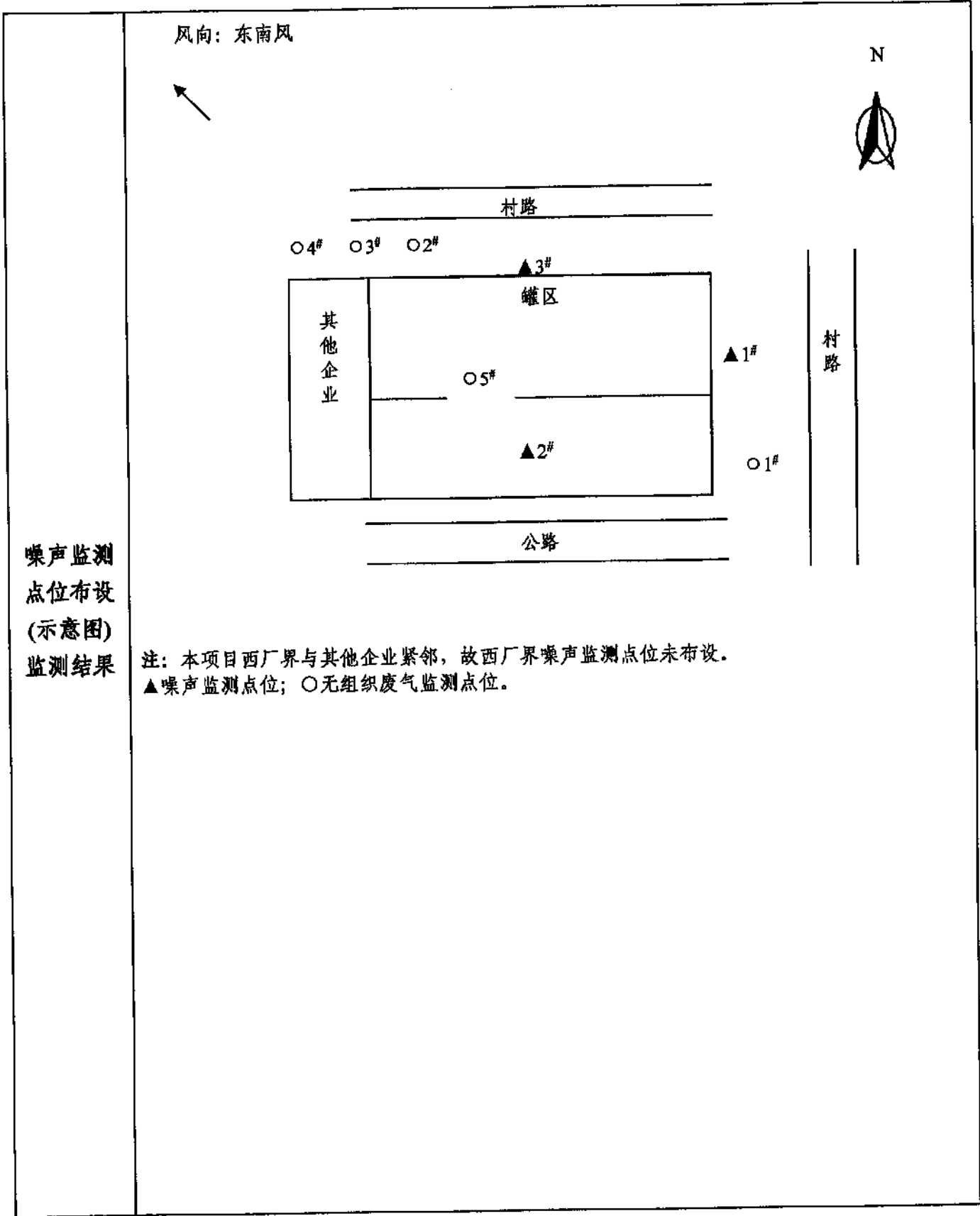
续表四、废气监测结果

续表四、废气监测结果								
监测点位	监测项目	监测日期	监测结果		最大值	执行标准标准值	参照标准	备注
车间边界无组织	非甲烷总烃 (mg/m ³)	2021年08月14日	5#		1.79	GB37822-2019及 DB13/2322-2016 ≤4.0	/	达标
			1.77					
			1.79					
			1.74					
		2021年08月15日	1.70		1.54			
			1.52					
			1.44					
			1.54					
			1.50					
以下空白								

表五、废水监测结果（此页空白）

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果					处理效率 (%)	执行标准标准值	参照标准	备注
			1	2	3	4	均值				

表六 噪声及工况监测结果



续表六 噪声及工况监测结果

噪声监测 点位布设 (示意图) 监测结果	噪声监测结果:					单位: dB(A)
	时间 点位	2021 年 08 月 14 日		2021 年 08 月 15 日		执行标准
		昼间	夜间	昼间	夜间	东、北厂界噪声执行 《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 2 类标准排放值: 昼间: $\leq 60\text{dB(A)}$; 夜间: $\leq 50\text{dB(A)}$ 。 南厂界噪声执行 《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 4 类标准排放值: 昼间: $\leq 70\text{dB(A)}$; 夜间: $\leq 55\text{dB(A)}$ 。
	1#	56.3	47.2	56.4	46.9	
	2#	58.8	48.4	58.8	48.9	
	3#	56.0	47.7	58.3	46.9	
	监测 结果	达标	达标	达标	达标	
监测工况 及必要监 测结果	监测期间中国石油大港油田第六采油厂运行负荷为 80%，符合验收监测要求。					

表七 环保监查结果

固体废弃物综合利用处理:

该项目固废主要为定期清罐产生油泥,活性炭吸附装置产生废活性炭。油泥委托具有转运、处理相应危险废物类别的单位在厂内进行,由负责清罐的有资质单位在清罐结束后直接进行转运、处置,清理出的油泥不在本单位内暂存;废活性炭,暂存危废间(位于采出水处理站旁),后交有资质单位处理。

绿化、生态恢复措施及恢复情况:

无。

环保管理制度及人员责任分工:

无。

监测手段及人员配置:

无。

应急计划:

无。

存在的问题:

无。

表八、验收监测结论及建议

验收监测结论:

中国石油大港油田第六采油厂孔店联合站 2#储油罐 (5000m³) 大修改造项目建设完成并投入试运行。河北众智环境检测技术有限公司于 2021 年 08 月 14 日-08 月 15 日对该项目进行了环境保护设施竣工验收监测, 监测结论如下:

1、验收监测期间, 中国石油大港油田第六采油厂正常运行, 运行负荷为 80%, 符合验收监测要求。

2、2021 年 08 月 14 日-08 月 15 日监测该项目有组织非甲烷总烃排放浓度均符合河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 石油炼制工业其他有机废气排放口标准要求。

3、2021 年 08 月 14 日-08 月 15 日监测该项目厂界无组织非甲烷总烃排放浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 中其他企业边界大气污染物浓度限值要求; 车间口无组织非甲烷总烃浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 3 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

4、2021 年 08 月 14 日-08 月 15 日监测该项目东、北厂界昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准限值要求; 南厂界昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 4 类标准限值要求。

5、该项目年废气量为 100.594 万标立方米, 非甲烷总烃年排放量为 9.570×10^{-2} 吨。

续表八、验收监测结论及建议

环保措施监查情况见下表:

污染类型	污染源	环评要求治理措施	实际建设情况
废气	2#储油罐卸油、储存过程	活性炭吸附装置+15米高排气筒	已按环评要求建设
	无组织逸散	/	/
噪声	设备运行	距离衰减	已按环评要求建设
固废	定期清罐油泥	委托具有转运、处理相应危险废物类别的单位在厂内进行，由负责清罐的有资质单位在清罐结束后直接进行转运、处置，清理出的油泥不在本单位内暂存	已按环评要求处置
	废活性炭	暂存于危废间（位于采出水处理站旁），定期交由有资质单位处理	已按环评要求处置

建议：1、加强环境管理、加强日常环境监督工作；加强职工环保教育，将环保管理转化为全体员工的自觉行动。

2、制定环境保护设施运行规章制度，认真落实运行责任，确保环保设施长期稳定运行达标排放，最大限度地减少污染物的排放量。

附表 1 固定污染源有组织废气监测分析及仪器情况表

序号	项目	分析方法及方法来源	检出限	仪器名称、编号
1	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪 S-001

附表 2 厂界无组织废气监测分析及仪器情况表

序号	项目	分析方法及方法来源	检出限	仪器名称、编号
1	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪 S-009

附表 3 厂界噪声监测分析及仪器情况表

序号	分析方法及方法来源	仪器名称、编号
1	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	多功能声级计 B-014

——以下空白——



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

项 目 名 称		中国石化大港油田第六采油厂孔店联合站2#储油罐(5000m³)大修改造项目		建 设 地 点		河北省沧州市黄骅市	
行 业 类 别		C4310金属制品修理		建 设 性 质		□新建 □改扩建 □技术改造	
设计生产能力		/		实际生产能力		/	
投资总概算(万元)		378		环保投资总概算(万元)		5	
环评审批部门		沧州市生态环境局黄骅市分局		批准文号		黄环表[2019]078号	
初步设计审批部门		/		批准文号		/	
环保验收审批部门		沧州市生态环境局黄骅市分局		批准文号		/	
环保设施设计单位		/		环保设施施工单位		河北众智环境检测技术有限公司	
实际总投资(万元)		378		实际环保投资(万元)		5	
废水治理(万元)		/		废气治理(万元)		/	
新增废水处理设施能力		/		噪声治理(万元)		/	
设 计 单 位		中国石化大港油田第六采油厂		邮 政 编 码		061100	
设 计 单 位		中国石化大港油田第六采油厂		联 系 电 话		13682071711	
污 染 物		原有排放量(1)		本期工程实际排放量(6)		本期工程“以新带老”削减量(8)	
废 水		/		/		/	
化 学 需 氧 量		/		/		/	
氨 氮		/		/		/	
总 磷		/		/		/	
废 气		/		/		/	
工 业 粉 尘		/		/		/	
非 甲 烷 总 烃		97.8		/		/	
工 业 固 体 废 物		100		/		/	
与本项目相关的其他固体废物		/		/		/	
污 染 排 放 与 量 制 定 污 染 物 放 标 总 控 (工 业 项 目 详 见 工 业 项 目 填 表 说 明 书)		/		/		/	
全厂核定排放量(10)		/		全厂实际排放量(9)		9.570×10²	
区域平衡替代削减量(11)		/		/		/	
排放增减量(12)		/		/		/	

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少 2、(12)=(6)-(8), (9) = (4)-(5)-(8)-(11) + (1) 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万立方米/年; 工业固体废物排放量——吨/年; 水污染物排放量——毫克/升; 大气污染物排放量——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

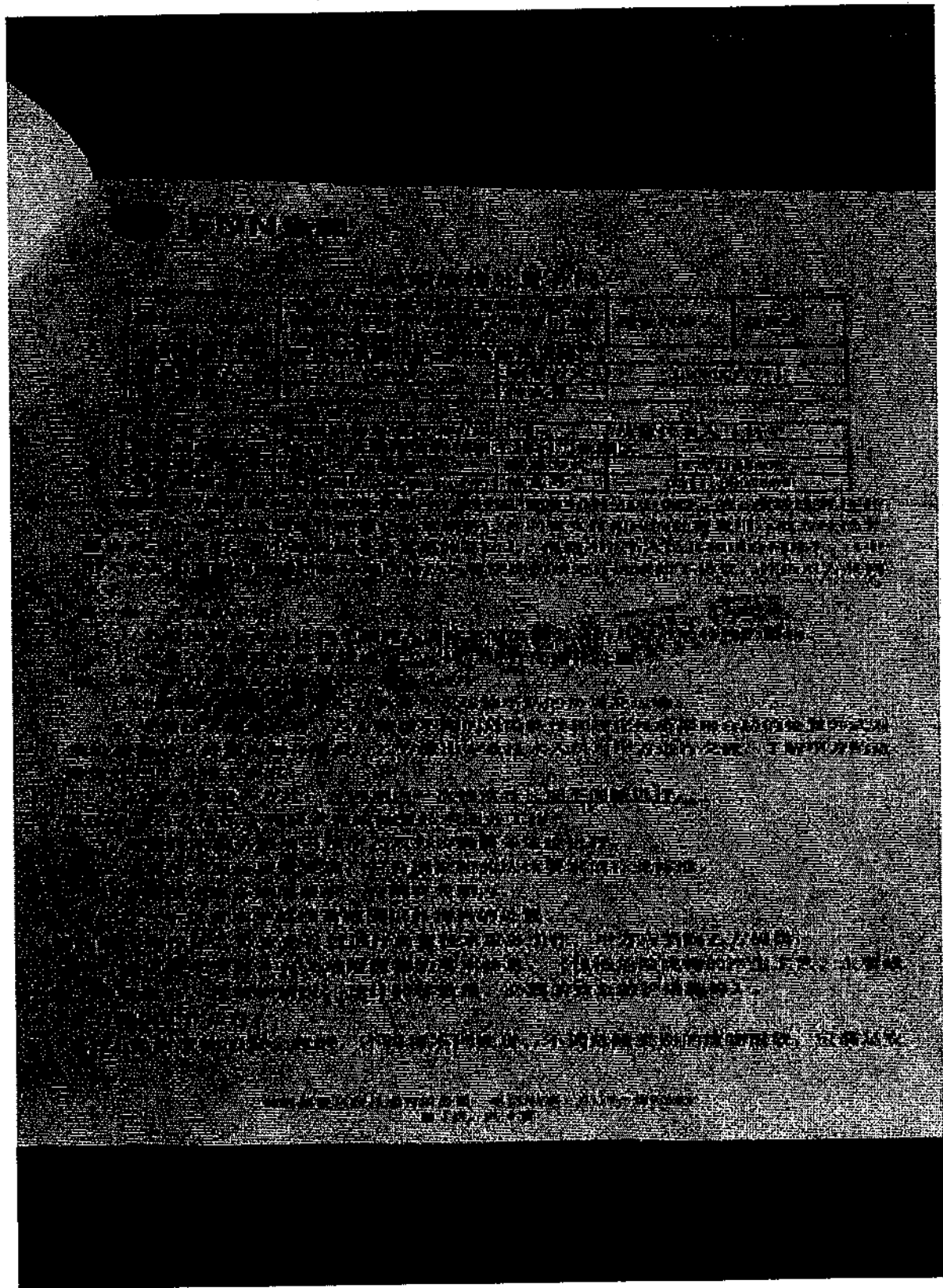
1. The first step in the process is to identify the problem or issue that needs to be addressed. This involves gathering information and understanding the context of the problem.

2. Once the problem is identified, the next step is to define the objectives and goals of the project. This helps to clarify what needs to be achieved and provides a clear direction for the work.

3. The third step is to develop a plan or strategy to address the problem. This involves identifying the resources needed, the tasks to be completed, and the timeline for the project.

4. The fourth step is to implement the plan. This involves putting the strategy into action and monitoring progress to ensure that the project is on track.

5. The final step is to evaluate the results of the project. This involves assessing the outcomes against the objectives and goals, and identifying any lessons learned for future projects.



姓名	性别	年龄	职业	住址	联系电话	备注
李德胜	男	45	教师	XX市XX区XX路XX号	138XXXXXXX	
王小明	男	32	工程师	XX市XX区XX路XX号	139XXXXXXX	
张小红	女	28	护士	XX市XX区XX路XX号	137XXXXXXX	
刘大伟	男	50	工人	XX市XX区XX路XX号	136XXXXXXX	
陈丽娟	女	38	医生	XX市XX区XX路XX号	135XXXXXXX	
赵国强	男	42	农民	XX市XX区XX路XX号	134XXXXXXX	
孙文娟	女	35	公务员	XX市XX区XX路XX号	133XXXXXXX	
周小强	男	25	学生	XX市XX区XX路XX号	132XXXXXXX	
吴大伟	男	55	退休	XX市XX区XX路XX号	131XXXXXXX	
郑小红	女	40	经理	XX市XX区XX路XX号	130XXXXXXX	
冯国强	男	30	程序员	XX市XX区XX路XX号	129XXXXXXX	
李丽娟	女	22	实习生	XX市XX区XX路XX号	128XXXXXXX	
周小强	男	18	高中生	XX市XX区XX路XX号	127XXXXXXX	
吴大伟	男	60	退休	XX市XX区XX路XX号	126XXXXXXX	
郑小红	女	48	教师	XX市XX区XX路XX号	125XXXXXXX	
冯国强	男	35	工程师	XX市XX区XX路XX号	124XXXXXXX	
李丽娟	女	28	护士	XX市XX区XX路XX号	123XXXXXXX	
周小强	男	20	大学生	XX市XX区XX路XX号	122XXXXXXX	
吴大伟	男	15	初中生	XX市XX区XX路XX号	121XXXXXXX	
郑小红	女	10	小学生	XX市XX区XX路XX号	120XXXXXXX	

SECRET