
中芯国际(北京)新增备用
VOC 处理系统项目竣工环境保护
验收监测报告



建设单位：中芯国际集成电路制造（北京）有限公司

编制单位：北京益普希环境咨询顾问有限公司

2018 年 9 月

建设单位：中芯国际集成电路制造（北京）有限公司

法人代表：赵海军

编制单位：北京益普希环境咨询顾问有限公司

法人代表：陈涛

项目负责人：芦晓祺

建设单位：中芯国际集成电路制造（北京）有限公司

电话：010-67855000

传真：010-67885936

邮编：100176

地址：北京经济技术开发区文昌大道 18 号

编制单位：北京益普希环境咨询顾问有限公司

电话：010-84450800

传真：010-84450800

邮编：100176

地址：北京经济技术开发区凉水河二街 8 号院 3 号楼

前言.....	1
1 验收项目概况.....	3
2 验收依据.....	5
3 工程建设情况.....	6
3.1 地理位置及平面布置.....	6
3.2 建设内容.....	7
3.3 主要原辅材料.....	9
3.4 水源及水平衡.....	9
3.5 生产工艺.....	9
3.6 项目变动情况.....	10
4 环境保护设施.....	10
4.1 污染治理设施.....	10
4.1.1 废气.....	10
4.1.2 废水.....	12
4.1.3 噪声.....	12
4.1.4 固（液）体废物.....	12
4.2 其它环保设施.....	13
4.2.1 排污口的规范化检查.....	13
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	13
5 环评报告主要结论与建议及审批部门审批决定.....	14
5.1 环评报告主要结论与建议.....	14
5.1.1 结论.....	14

5.1.2 建议.....	22
5.1.3 总结论.....	22
5.2 审批部门审批决定.....	23
6 验收执行标准.....	24
6.1 废气.....	24
6.2 噪声.....	25
7 验收监测内容.....	25
7.1 废气.....	25
7.2 厂界噪声.....	26
8 质量保证及质量控制.....	27
8.1 监测分析方法及监测仪器.....	27
8.2 人员能力.....	28
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	28
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	29
9 验收监测结果.....	30
9.1 生产工况.....	30
9.2 废气监测结果与评价.....	30
9.3 噪声监测结果与评价.....	39
10 环境管理检查结果.....	40
10.1 建设项目环境管理各项规章制度的执行情况.....	40
10.2 环保机构的设置及环境管理制度的制定.....	41
10.3 环保设施运行检查、维护情况.....	41

10.4 环评批复落实情况检查.....	41
11 验收结论及建议.....	42
11.1 验收监测期间工况.....	42
11.2 废气.....	42
11.3 噪声.....	42
11.4 废水.....	42
11.5 固废.....	42
11.6 验收结论.....	43
11.7 建议.....	43
12 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表.....	43
附件 1 环评批复.....	46
附件 2 企业营业执照.....	48
附件 3 工况说明.....	49
附件 4 危废协议、危废转印单位资质.....	50

前言

中芯国际集成电路制造有限公司是在英属开曼群岛注册、总部设在中国上海、以集成电路代工为投资服务的国际化公司，也是目前中国内地规模最大、技术最先进的集成电路芯片制造企业。2002年，中芯国际在北京设立中芯国际集成电路制造（北京）有限公司，在北京经济技术开发区建设集成电路芯片代工工厂即中芯北京，为中芯国际全资子公司。中芯北京2004年9月建成中国大陆第一条12英寸芯片生产线，目前已成为中芯国际最大的12英寸芯片生产基地。其生产规模和范围几经调整后，根据2009年环境保护部《关于中芯国际集成电路（北京）有限公司一期增资扩产项目调整的复函》（环审变办字[2009]24号）中批复，公司现有生产能力为12英寸芯片调整为4.3万片/月，其光刻技术最小特征尺寸可达0.045um。

中芯国际集成电路制造（北京）有限公司的发展主要包括一期工程（2003年）、一期工程调整（2004年）、一期工程增资（2005年）、一期工程增资调整（2009年）和含氟废水处理系统扩容改造（2013年）。公司各阶段均经过严格履行了环评手续，并进行了相应的环保竣工验收。

中芯国际集成电路制造（北京）有限公司新增一台备用VOC处理系统项目，作为现有3套有机废气处理系统的补充，作为原有处理系统的备用和补充，新增该系统后，可减轻有机废气对主处理系统的负荷冲击，保证处理效率，同时可提高有机废气非正常排放事故风险的防范能力。

中芯国际集成电路制造（北京）有限公司2014年委托中环联（北京）环境保护有限公司编制《中芯国际（北京）新建生活污水处理站、新增备用VOC处理系统项目环境影响报告表》。2014年12月23日取得《关于中芯国际（北京）新建生活污水处理站、新增备用VOC处理系统项目环境影响报告表的批复》京技环审字[2014]270号。

新建生活污水处理站项目于2016年12月7日取得《关于中芯国际集成电路制造（北京）有限公司新建生活污水处理站项目竣工环境保护验收申请的批复》京技环验字[2016]125号。

中芯国际集成电路制造（北京）有限公司于2017年12月6日委托我公司进行验收工作，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的规定和要求，对该项目进行了现场勘察，检查了环保设施的建设及污染防治措施的落实情况，并查阅了有关文件和技术资料，编制了验收监测方案，委托北京奥达清环境检测股份有限公司进行验收监测，并在监测报告的基础上，编写此验收监测报告。

1 验收项目概况

项目名称：中芯国际（北京）新增备用 VOC 处理系统项目

建设单位：中芯国际集成电路制造（北京）有限公司

项目性质：新建

建设地点：北京经济技术开发区文昌大道 18 号中芯国际厂区内

项目实际总投资：806 万元

项目实际环保投资：806 万元

建筑面积：184 平方米

行业类别：4062 集成电路制造

立项部门：无

立项批复文号：无

环评报告表编制单位：中环联（北京）环境保护有限公司

环评文件类型：报告表

报告完成时间：2014 年 12 月

环评审批部门：北京经济技术开发区环境保护局

审批文号：京技环审字[2014]270 号

审批时间：2014 年 12 月 23 日

项目开工时间：2014 年 12 月 26 日

项目竣工时间：2015 年 7 月 30 日

并入废气处理系统时间：中芯国际集成电路制造（北京）有限公司现

有有机废气处理系统运行正常，为避免对生

产造成影响，选择在 2017 年 6 月年度维修

时进行并入废气系统调试。

调试时间：2017年6月6日-2017年6月8日

排污许可证申请情况：根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2017年版)》本行业实施时限为2019年。

验收工作由来：京技环审字[2014]270号中要求项目竣工后三个月内须向开发区环保局申请办理环保验收手续，经验收合格后，方可正式投入使用。

验收工作启动时间：2017年12月

验收范围：1、各项环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置和监测手段；

2、环境影响报告表和有关项目设计文件规定应采取的其他各项环境保护措施。

验收内容：1、本次验收对新增备用VOC处理系统项目有关的“三同时”制度的执行情况，环评建议及环评复要求的落实情况，环境管理情况（包括环保机构设置以及各项规章制度的落实）、排污口规范化等进行了检查，污染物排放情况进行验收监测。

2、通过对排污情况现场监测和环保设施建设情况及环保措施落实情况检查，考核建设项目是否达到环境保护要求。

项目实际情况：该设备为备用VOC处理系统，正常生产状态下，作为原有处理系统的备用和补充，可减轻有机废气对主

处理系统的负荷冲击，保证处理效率，同时可提高有机废气非正常排放事故风险的防范能力。

验收监测方案编制时间：2017年12月15日

现场验收监测时间：2017年12月28-29日、2018年6月1-3日

2018年6月19-20日

验收监测时负荷率：75%以上

验收监测现场情况：验收监测期间，中芯国际集成电路制造（北京）有限公司工况达75%以上状态，使用备用VOC处理系统，符合验收监测要求。

验收监测报告形成过程：编制监测方案-现场采样-实验室检测分析-编制报告

2 验收依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1)
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2016.1.1)
- (3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016.11.7)
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1997.3.1)
- (5) 国务院令 第682号《建设项目环境保护管理条例》；
- (6) 国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；
- (7) 中环联（北京）环境保护有限公司于2014年编制的《中芯国际（北京）新建生活污水处理站、新增备用VOC处理系统项目环境影响报告表》

(8) 《关于中芯国际（北京）新建生活污水处理站、新增备用 VOC 处理系统项目环境影响报告表的批复》京技环审字[2014]270 号

(9) 《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)

(10) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

(11) 《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11/195-2013)

(12) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南(污染影响类)》

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目不新增占地，在 B1C 厂房顶层安装，建筑面积 184 平方米。

(1) 地理位置：中芯北京位于北京经济技术开发区文昌大道 18 号，地理位置图具体见图 3-1。



图 3-1 地理位置图

(2) 周边关系：所在厂区用地南侧为西环中路，北临地盛中路，

东临文昌大道，西侧为地盛南街和地盛西路。项目中心坐标为东经 116°29'55.84"，北纬 39°46'56.97"。周边关系图具体见图 3-2。



图 3-2 周边关系图

(3) 平面布置：备用VOC处理系统项目在厂区B1C 厂房顶层，位于B1A 和B1B 现有废气排放系统之间。平面布置具体见图3-3。

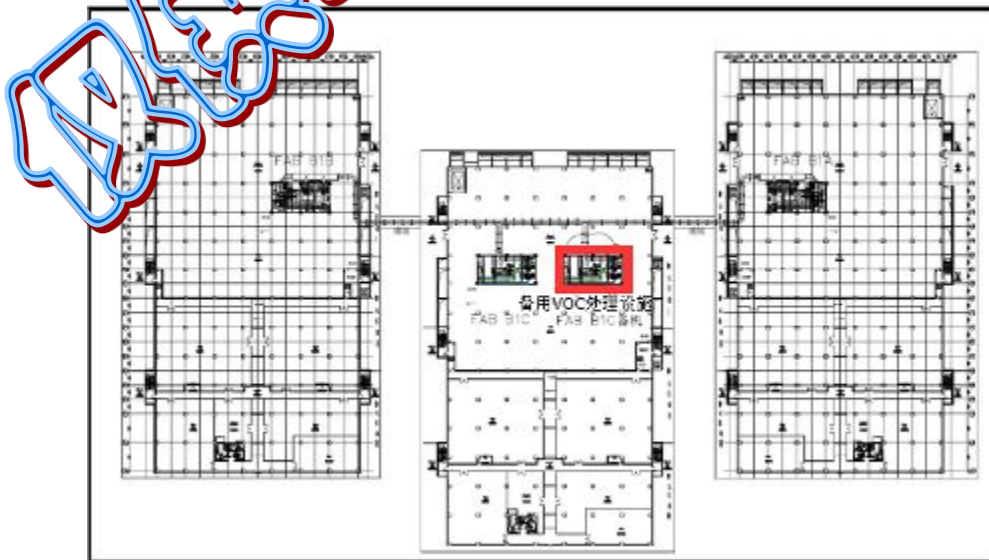


图 3-3 平面布置图

3.2 建设内容

项目内容：新增备用 VOC 处理系统；

设计能力：作为备用系统，通过电控系统在需要状况下开启运行，与

现有三套处理系统共同收集B1A、B1B 和B1C 三座厂房的有机废气，新增该系统后，可减轻有机废气对主处理系统的负荷冲击，保证处理效率，同时可提高有机废气非正常排放事故风险的防范能力；

项目实际总投资：806 万元；

工程组成：安装 VOC 有机废气处理装置一台，布设备用收集管路一套。

建设内容：新增备用 VOC 处理系统；

供水：仅需少量机组循环冷却补充水，不涉及其他生产用水给水；

排水：本项目不涉及生产废水排放，仅产生少量机组循环冷却水损耗；

本项目主要安装 VOC 有机废气处理装置一台，布设备用收集管路一套，技术经济指标详见表 3-1。

表 3-1 技术经济指标

序号	指标名称	单位	数值
1	总建筑面积	m ²	184
2	购置设备、仪器仪表	台（套）	1
3	项目总投资	万元	806

本项目购置设备，设备型号、数量等详见表 3-2。

表 3-2 设备清单

设备名称	主要规格/功能	数量	备注
浓缩转轮	吸附处理风量：120000 CMH 脱附再生风量：7329 NCMH 吹冷风量：7329 NCMH 浓缩倍率：15 倍 VOC 去除效率：95 %	1 套	西部技研
直燃式热氧化器	处理尾气量：7329 Nm ³ /hr 设计氧化温度：732°C 热能回收效率：65% VOC 去除效率：99%	1 套	华懋

二次风机	风量-54969 Nm ³ /hr 全压-1.5 KPa 操作温度-30 °C 变频电机 37 kW	2套(二用)	及普, 久朝 HF, Greenhank
脱附风机	风量-5497 NCMH 全压-8.0 KPa 操作温度-50 °C 电机 30 kW	2套(一用一备)	及普, 久朝 HF, Greenhank
燃烧器	燃料气: 天然气 容量: 504329 kcal/hr	1套	久朝 HF, Greenhank
烟囱	内径: 1.5 m × 15 m 高 材质: Q235	1套	久朝 HF, Greenhank

环评内容与实际建设内容一览表详见表 3-3。

表 3-3 环评内容与实际建设内容一览表

项目内容	环评及批复建设内容	实际建设内容	备注
总投资	806 万元	806 万元	与环评一致
建设内容	安装一套 VOC 处理系统。	安装一套 VOC 处理系统。	与环评一致

3.3 主要原辅材料

本项目为涉及原辅料为天然气，由于是备用 VOC 处理系统平时不开后，所以原辅料使用量无法计算年用量，只能根据设备情况计算单天使用量。具体用量详见表 3-4。

表 3-4 原辅料表

序号	材料名称	单位	使用量	使用点
1	天然气	m ³ /天	300	燃烧腔

3.4 水源及水平衡

本项目备用 VOC 处理设施运转不涉及用水，每年定期对设备及管道进行一次清洗，用水约 0.5-1 吨，废水全部作为危废处理。

3.5 生产工艺

本项目为废气治理设施，不涉及生产。

3.6 项目变动情况

本项目无变化。

4 环境保护设施

4.1 污染治理设施

4.1.1 废气

本项目为安装一套 VOC 处理系统，现场实际情况见附图 4-1。



图 4-1 VOC 处理系统

净化处理的废气来源于B1A、B1B和B1C三座厂房的有机废气。

本项目新增有机废气处理能力120000CMH（立方米/小时）。排气筒高度42米。

VOC处理系统处理工艺为：

本系统主要提供以陶瓷纤维为基材表面涂布有高疏水性沸石为吸附剂之转轮吸附浓缩装置一座，可将来源浓度极低的废气浓缩15倍，再由直燃式热氧化器将浓缩过后的废气热氧化为二氧化碳与水。燃烧过后的干净气体与经过转轮吸附后的干净气体结合后，经由一个排气筒排出。

热氧化反应式如下： $C_xH_y + (x+y/4) O_2 \rightarrow xCO_2 + (y/2)H_2O$

工艺流程图详见图 4-2。

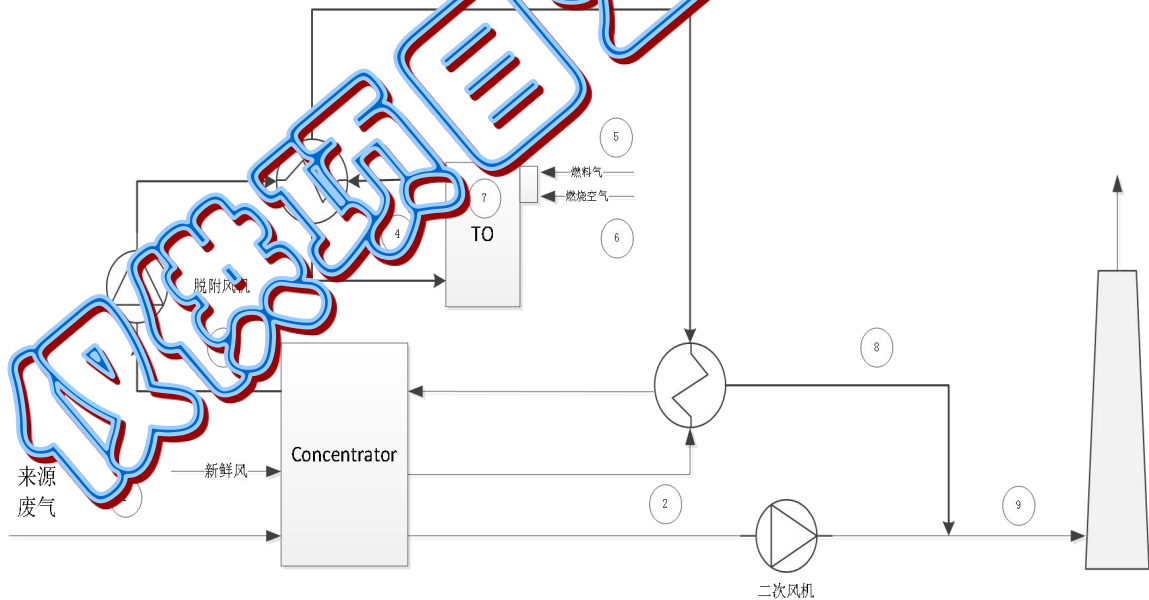


图 4-2 工艺流程

废气并入总管后即进入浓缩转轮处理。废气在进入浓缩转轮吸附处理区，经由 95% 去除效率的吸附处理区的废气因达标而可直接经烟囱排至大气。

引进 1/15 风量的新鲜风吹冷转轮使其重新得以吸附后，该股废气即进入换热器，获取由 TO 炉膛内抽出来的一小股热流换来的热，

温升至 180℃ 具有脱附效果后，即返回进入转轮的脱附区将浓缩在转轮上的 VOC 脱附出来，此股即成为为原废气浓度 15 倍的废气流（因 VOC 量不变，风量缩小 15 倍之缘故）。浓缩后的废气随即进入去除效率高达 99% 的直燃式热氧化器，此废气流会先经过热回收效率 5% 的热交换器，剩余热差值只需由燃料补充即可满足。被高温热裂解为一氧化碳与水的达标废气，与前述经吸附处理区的达标废气合并后，共同经由一只烟囱排放至大气。

4.1.2 废水

本项目为新增备用生产废气处理系统，无废水产生。

废气处理系统每年一次定期维护，对设备及管道进行清洗，清洗产生的清洗废水通过有机废液管道排入有机废液收集水箱，作为危废定期由北京华腾天海环保科技有限公司进行转运。

备用 VOC 处理设施清洗由原生产厂家上海华懋环保节能设备有限公司进行，企业与生产厂家签订保养协议，清洗一次用水量为大约为 0.5 吨至 1 吨。

4.1.3 噪声

新增 VOC 处理系统在开启时会产生噪声，由于该设备为低噪声设备并且安装在楼顶，距厂界均 50 米以上，对厂界噪声影响非常小。

4.1.4 固（液）体废物

本项目清洗废水作为危废定期由北京华腾天海环保科技有限公司进行转运。

4.2 其它环保设施

4.2.1 排污口的规范化检查

根据《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11/1195-2015)规定,本项目排污口和固体废物贮存区域已设置标志牌。详情见图4-3。

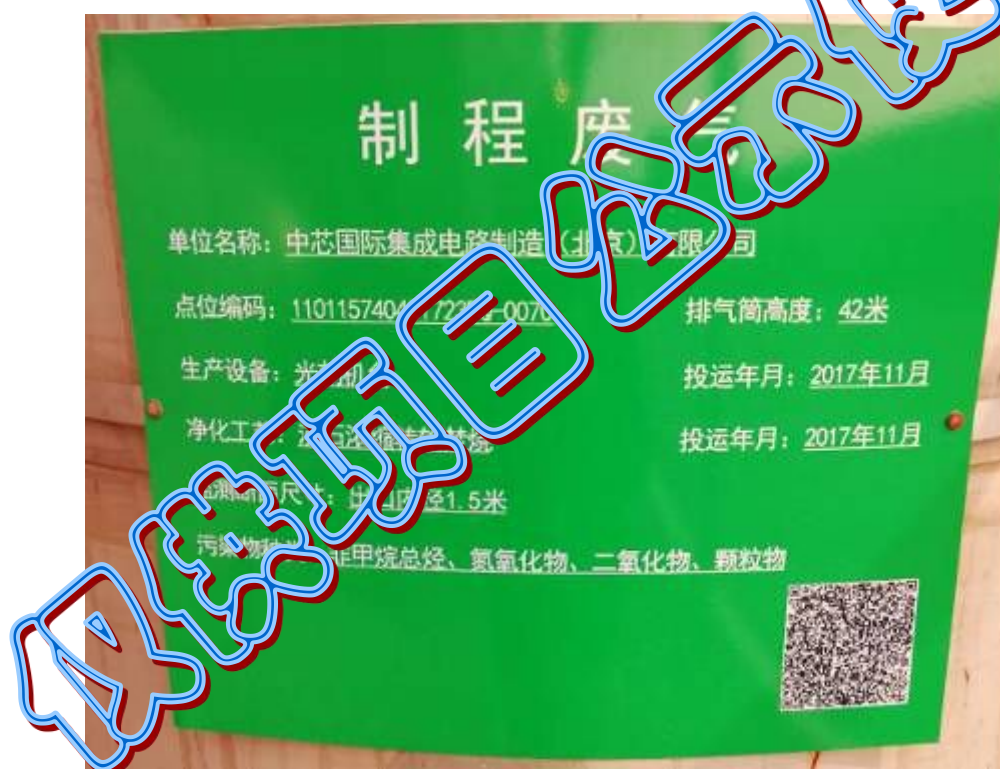


图 4-3 废气排污口

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资: 806 万元, 其中环保投资: 806 万元, 占总投资额的 100%。具体投资情况详见表 4-4。

表 4-4 项目投资一览表

项目	实际投资额 (万元)
废水	0
废气	806
固废	0
噪声	0

5 环评报告主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评报告主要结论与建议

5.1.1 结论

1、公司概况和规模

中芯国际集成电路制造有限公司（Semiconductor Manufacturing International Corporation，以下简称“中芯国际”）是在英属开曼群岛注册、总部设在中国上海、以集成电路代工服务为主的国际化公司，也是目前中国内地规模最大、技术最先进的集成电路芯片制造企业。2004年3月17、18日，中芯国际分别成功地在美国、香港上市，总股本63亿美元，包括发起人80%股份、流通股182亿股。

2002年，中芯国际在北京设立中芯国际集成电路制造（北京）有限公司，在北京经济技术开发区建设集成电路芯片代工工厂，以下简称中芯北京，为中芯国际全资子公司。中芯北京2004年9月建成中国大陆第一条12英寸芯片生产线，目前已成为中芯国际最大的12英寸芯片生产基地。其生产规模和范围几经调整后，根据2009年环境保护部《关于中芯国际集成电路（北京）有限公司一期增资扩产项目调整的复函》（环审变办字[2009]24号）中批复，公司现有生产能力为12英寸芯片调整为4.3万片/月，其光刻技术最小特征尺寸可达0.045um。

2、项目由来

中芯北京的发展主要包括一期工程（2003年）、一期工程调整（2004年）、一期工程增资（2005年）、一期工程增资调整（2009年）

和含氟废水处理系统扩容改造（2013年）。公司各阶段均经过严格履行了环评手续，并进行了相应的环保竣工验收，其具体内容见“与项目有关的原有环境问题”章节。

2014年前公司生活污水经隔油池预处理、化粪池处理后，进入北京经济技术开发区污水管网，再汇入开发区污水处理厂深度处理后，最终排入凉水河。2014年之前公司生活污水 $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度均值71 mg/l，符合《北京市水污染物排放标准》（DB11/307-2005）中排污污水处理厂标限值要求。2014年1月1日起，北京市实施新的水污染物综合排放地方标准《北京市水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013），其中氨氮排放限值为45 mg/l。为满足 $\text{NH}_3\text{-N}$ 达标排放要求，持续减轻对环境的影响，公司拟完善原有生活污水处理系统，在原厂址上新建一座地埋式生活污水处理站。污水站拟采用生化A/O法（厌氧-好氧生物膜法），处理能力为180m³/d，处理后排放水质 $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度为40mg/l，满足相关标准排放限值要求。

除新建地埋式生活污水处理站外，公司拟新增一台备用VOC处理系统项目，设备型号为HPR-475，作为现有3套有机废气处理系统的补充，其中有机废气排气筒利用现有编号FQ-0015，无需重新申请。作为原有处理系统的备用和补充，新增该VOC处理系统后，一定程度上可减轻有机废气对主处理系统的负荷冲击，保证处理效率，同时可提高有机废气非正常排放事故风险的防范能力。

3、环境质量现状

（1）环境空气质量现状

根据《2013 北京市环境状况公报》：本市空气中 6 项污染物有两项达到国家标准，分别是二氧化硫(SO₂)年均浓度 26.5 微克/立方米，一氧化碳(CO) 24 小时平均第 95 百分位浓度 3.4 毫克/立方米，四项污染物超标，分别是细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度每立方米 89.5 微克/立方米，超标 156%，二氧化氮(NO₂)年均浓度 52.0 微克/立方米，超标 40%；可吸入颗粒物(PM₁₀)年均浓度 102.1 微克/立方米，超标 54%，臭氧(O₃)日最大 8 小时滑动平均第 95 百分位浓度 183.4 微克/立方米，超标 14.6%。PM_{2.5}成为超标最严重的污染物。

距离本项目较近的环境空气自动监测站取亦庄开发区站点。根据北京市环境保护局空气质量日报提供的 2014 年 4 月 14 日-4 月 23 日连续 10 天的数据可知，区域大气环境质量中：良等级 5 天，占取样天数的 50%，轻度污染 2 天，占 20%，中度污染 2 天，占 20%，重度污染 1 天，占 10%。

从污染源子上看，前三位污染物为细颗粒物、二氧化氮和臭氧。究其原因，开发区内裸露地表以及施工场地是颗粒物类主要贡献来源，超标原因主要是受到开发区裸露地表扬尘、路面交通扬尘等，受本地区季节性刮风天气所影响。二氧化氮和臭氧则是受路面交通影响。

(2) 地表水质现状

拟扩建项目附近地表水体为凉水河下段，属北运河水系。根据北京市地方标准《水污染物排放标准》(DB11/307-2005)表 A.1，二河段水体功能为农业用水区及一般景观要求水域，水质类别为 V 类。根

据 2013 年 7 月北京市环保局公布的《北京市 2013 年 7 月河流水质状况公报》中的统计数据，凉水河下段近期水质不满足 V 类水体功能要求，水质类别为 V3。

(3) 地下水环境现状

根据《中芯北方集成电路制造（北京）有限公司建设 12 英寸集成电路生产线项目》（2013 年）环评报告，中芯国际委托国家环境分析测试中心开展地下水环境现状监测工作。监测期间，地下水水质指标氨氮、As、Fe、Cu、Cr⁶⁺、Mn、Pb、Cd、总硬度、高锰酸盐指数指标超标外，pH 值、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、高锰酸盐指数、硫酸盐、Cl⁻、F⁻、Zn、Ni 的 Pi 值均小于 1，能满足《地下水质量标准》GB/T14848-2003 III 类标准要求。

本项目公司所在地不位于地下水敏感区内。

(4) 声环境质量现状

拟建项目所在厂区厂界昼间、夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声环境功能区 65dB(昼)/55dB（夜）排放限值要求。

新建污水处理站所在地周边声环境质量进行了监测，其中昼间监测值在 56-61.3dB（A）之间，夜间监测值在 43.2-48.5 dB（A）之间，达到昼夜声环境质量 3 类标准限值要求。

4、环境影响分析

(1) 废水

通过新建地埋式污水处理站，采用生化法 A-O 厌氧好氧工艺，

改善现有生活污水出水水质，保证了氨氮浓度达标排放，从而实现厂区 COD_{Cr}、NH₃-N 等污染物减排，其中 SS、BOD₅、COD_{Cr} 和 NH₃-N 分别减排 6.05、7.55、11.79 和 0.94 t/a。本项目建成运行后，公司全厂区 COD_{Cr}、NH₃-N 排放总量分别为 433.72t/a 和 69.41 t/a

故在保证新建污水处理站施工质量和运转效率的基础上，本项目将改善公司排入开发区市政管网周边的生活污水水质，对周边水环境具有一定正面效果。

(2) 废气

——新建地埋式污水处理站项目

该项目运行中将产生一定臭气 G1 和 G2，来源于曝气过程中的尾气扩散，形成臭气的主要因素是 NH₃ 和 H₂S，其排放量分别为 0.002625 t/a 和 0.001002 t/a，排放浓度分别为 0.3038mg/Nm³ 和 0.66176mg/Nm³。臭气浓度产生源头仅 NH₃ 和 H₂S，而排气筒排口处 NH₃ 和 H₂S 排放浓度低于厂界无组织标准限值，故分析推测污水站臭气浓度厂界可同时满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级标准中的新改扩建标准要求。

污水站项目位于半地下，以引风机收集尾气后采用酸碱洗涤塔化学除臭。本项目臭气去除效率 90%以上，洗涤液 NaOH 和 H₂SO₄ 循环使用，一周更换一次以保证去除效率。可见，本项目在落实各项环保措施后，可实现厂界 NH₃、H₂S 和臭气浓度达标，对周围大气环境影响较小。

——新增一台备用 VOC 处理系统项目

该项目作为原有处理系统的备用和补充，一定程度上可减轻有机废气对主处理系统的负荷冲击，保证处理效率，同时可提高有机废气非正常排放事故风险的防范能力。本项目本身不新增生产废气，对周边大气环境影响较小。

(3) 噪声

本项目新建生活污水处理站一座。营运期污水处理站对厂界昼间噪声贡献值满足《工业企业厂界噪声排放标准》中2类标准限值 65 dB(A)，由于夜间照常运转，各噪声源对东厂界夜间噪声贡献值叠加后为 57.48 dB(A)，大于相关排放标准 65 dB(A)。由于本项目东厂界外紧邻文昌大道，所在厂区 50m 内无环境敏感点，故评价认为该项目的运营对周围声环境的影响在可接受范围内。

本项目新增一套备用 VOC 有机气体处理系统。根据已运行同型号设备源强类比，运行期该系统噪声源强为 61.3 dB(A)。由于源强较低，同时距离四周厂界均 50m 以上，故其对厂界噪声贡献值影响可忽略；同时由于本项目周边 50m 之内无噪声敏感点，故其对周边声环境影响较小。

由于新增生活污水处理站项目距离东厂界仅 2m，尽管 500m 范围内无环境敏感点，该项目昼夜间施工期噪声使得东厂界噪声超标。评价建议，施工期应做好施工计划，尽量不在夜间进行产生高噪音的施工，禁止打桩机夜间作业，控制切割机、装载机和电锯等夜间作业。如确须夜间施工的，一要报请环境保护管理部门同意；二要在这些噪声较大的施工机械周围设置临时的隔声屏障等降噪措施。

(4) 固体废物

施工期土石方等建筑垃圾由北京博瑞泰达运输有限公司妥善处置，主要用作北城开发区的回填。

本项目运营期基本无新增固体废物。在日常相关设备检修维护中，将产生少量油类等废弃物，公司应妥善收集并交于资质单位处理处置。采取上述措施后，项目产生的固体废物对环境的影响较小。新建污水站项目产生的微量臭气洗涤污泥，应作为危险废物，委托相应资质单位处理处置。

(5) 生态环境

污水处理站项目对生态环境的影响，主要表现为公司内部用地类型转化。本项目污水站、集水池和设备间等工程占地总面积 150m²，占用土地类型由厂区绿化用地变更为工业用地。

新增项目的建设使得厂区绿化带变成人工水泥建筑为主体的地埋式污水处理站，使局部生境条件改变。项目场地没有国家规定的珍稀、濒危保护植物。虽然对原有的生态环境产生了一些不可逆转的影响，但是由于拟建工程只对局部狭小地带的植被破坏，不会影响附近的生态系统结构和功能。故采取了相应的生态保护措施后，本项目对周边的生态环境影响较小。

新增一台备用 VOC 处理系统项目基本无生态影响。

(6) 地下水环境

新增生活污水处理站项目：正常工况下，生活污水达标后，经城市污水管网进入开发区污水处理厂处理，不外排，一般不会对地下水

环境产生影响。

非正常工况下，如防渗材料破损事故工况下，渗出液将通过底层第四系沉积物进入地下水系统。本项目污水主要污染物 COD_{Cr} 和 NH₃-N 浓度为 450 mg/L 和 71 mg/L。类比《北京京东方显示技术有限公司第 8.5 代薄膜晶体管液晶显示器件（TFT-LCD）120K 扩产项目环境影响评价》（2013 年）地下水预测结论“本项目主要污染物为氟化物，浓度为 228mg/L。本项目所在区域表层为粘土层厚度为 1-5m，包气带厚度为 10m，垂向渗透系数为 1.5×10^{-5} m/s，根据上述公式计算得到从粘土层进入地下水需要 0.31a。则污水进入地下水中需要 13.55a。”而本项目源强小于 228 mg/L，因此事故工况下本项目渗出液进入地下水系统后对区域地下水影响程度和范围均较小。

新增一台备用 VOC 处理系统项目：基本对地下水环境无影响。

7. 风险管理

经类比计算，污水站非正常工况污水渗漏外引起的环境风险可接受。而新增一台备用 VOC 处理系统，本身就是为了增强现有有机废气处理系统抵抗如停电、故障等带来的环境风险的能力。同时公司制定有《中芯国际集成电路制造（北京）有限公司突发环境事件应急预案》，并定期开展宣传教育、培训，组织定期演练。故本项目环境风险在采取评价所提控制和管理措施后，其环境风险水平可以接受。

(8) 公众参与

从“以人为本”的角度出发，为尊重公众的知情权，建设单位对拟建项目环评有关信息进行了公示。由于地埋式污水处理站项目紧邻东

侧厂界，其施工噪声将给东侧行人等带来一定影响，故本次评价采取东厂界 1 号、2 号门和施工围挡外墙张贴环境信息公示的方式，同时进行网络环评信息公示，环评文本上报前进行了全本公开。其中张贴环评信息公示时间为 2014 年 10 月 17-10 月 30 日，共计 10 个工作日，项目同步在我公司网站公示。

5.1.2 建议

(1) 以治本为主，控制污染物的产生，兼顾末端治理，达标排放，降低末端治理成本；

(2) 根据现有工程实际情况，对废水 COD 和 NH₃-N 排放总量重新申报登记，同时加快地埋式污水处理站工程建设；

(3) 制定环境管理制度，加强环境管理力度，保证环保措施得到具体落实；

(4) 由于现状废水 COD、NH₃-N 总量指标已与 2005 年环评批复有较大不符，公司应向主管环保部门说明总量指标执行情况并重新备案。

5.1.3 总结论

综上所述，新建生活污水处理站和新增备用 VOC 处理系统，均属于环保工程，在严格执行国家和北京市污染排放标准，保证污水处理站正常运行和处理效率，从源头减排 COD_{Cr} 和 NH₃-N 等污染物。而新增备用 VOC 处理系统项目作为原有处理系统的备用和补充，一定程度上可减轻有机废气对主处理系统的负荷冲击，提高了企业非正常排放事故风险的防范能力。

故在切实落实本报告提出的各项保证措施后,可充分发挥以上环保工程带来的环境效益和社会效益,对周围环境影响较小。因此,这两个项目从环保角度是可行的。

5.2 审批部门审批决定

一、该项目文昌大道 18 号中芯国际厂区内,新增一座地埋式生活污水处理站,设施的处理能力为 180m³/d;新增一台备用 VOC 处理系统,作为现有 3 套有机废气处理系统的补充。在落实本报告提出的环境保护措施和本批复要求后,从环境保护角度分析,同意项目建设。

二、该项目应严格按照环评报告书所提及内容进行建设,如有变化,须向环保局重新申报。

三、厂区生活污水排放执行《水污染物排放标准》(DB11/07-2013)“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准,如 COD_{cr}500mg/L, BOD₅300mg/L, pH6.5-9, SS400mg/L, 氨氮 45mg/L, 动植物油 50mg/L 等。

四、污水站臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中“新改扩建”的二级标准的限值规定。

五、固体废弃物须分类妥善贮存、处理,尽可能回收利用。

六、合理布局,选用低噪声设备,并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

七、施工期间加强工地的管理,按照相关法规规定,做好降尘、污水处理等措施,合理安排作业时间,防止因施工引起的扰民问题。

工地噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的规定。

八、该项目须严格执行环境保护“三同时”制度，工程竣工后三个月内须向开发区环保局申请办理环保验收手续，经验收合格后，方可正式投入使用。

6 验收执行标准

本项目环评批复中对 VOC 备用系统废气无具体要求，VOC 备用系统与现有三套处理系统共同收集 B1A、B1B 和 B1C 三座厂房的有机废气，因此有机废气和燃烧废气的达标排放和噪声达标排放为验收此备用系统标准。

6.1 废气

有机废气验收执行标准为北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”中的指标，具体限值详见表 6-1。

表 6-1 《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)

污染物项目	大气污染物最高允许排放浓度 (mg/m ³)	与排气筒高度对应的大气污染物最高允许排放速率 (kg/h)
	II 时段	排气筒高度: 40m
非甲烷总烃	20	36

由于废气处理系统所用原料为天然气，燃烧过程中也会产生污染物，因此燃烧废气排放标准执行标准为北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”中的指标，具体限值详见表6-2。

表 6-2 《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)

污染物项目	大气污染物最高允许排放浓度 (mg/m ³)	与排气筒高度对应的大气污染物 最高允许排放速率 (kg/h)
	II 时段	排气筒高度: 40m
其他颗粒物	10	8.8
二氧化硫	100	14
氮氧化物	100	4.3

6.2 噪声

厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。具体限值详见表 6-3。

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

厂界	类别	噪声限值 dB (A)
昼间	3	65
夜间		55

7 验收监测内容

根据本项目环评批复和环评报告内容及现场勘查结果,确定验收监测内容包括废气和噪声的监测,通过分析污染物是否达标排放来验证本项目环境保护设施是否符合环保要求。

由于废气备用系统只能同时收集 B1A、B1B 和 B1C 三座厂房中一座的有机废气,因此在生产工况满足的情况下对三座厂房分别进行监测,废气监测次数为三次。

由于设备稳定运行,收集 B1A、B1B 和 B1C 三座厂房有机废气时产生噪声相同,因此本项目噪声监测次数只选择其中一次。

7.1 废气

本次验收监测废气为有机废气和燃烧废气,监测内容见表 7-1。

监测点位详见图 7-1。

表 7-1 废气监测内容

废气类别	监测因子	监测点	监测频次	实施单位
有机废气	非甲烷总烃	废气处理设施 进出口	3 次/天 每个车间连续 2 天	北京奥达清环境检测股份有限公司
燃烧废气	颗粒物			
燃烧废气	二氧化硫			
燃烧废气	氮氧化物			



处理设施进口

处理设施排口

图 7-1 废气监测点位

7.2 厂界噪声

本次验收监测的噪声监测内容见表 7-2，监测点位如图 7-2。

表 7-2 噪声监测内容

监测因子	监测点	监测频次	实施单位
厂界噪声	东厂界	昼夜各 1 次/天，连续 2 天	北京奥达清环境检测股份有限公司
	西厂界		
	南厂界		
	北厂界		

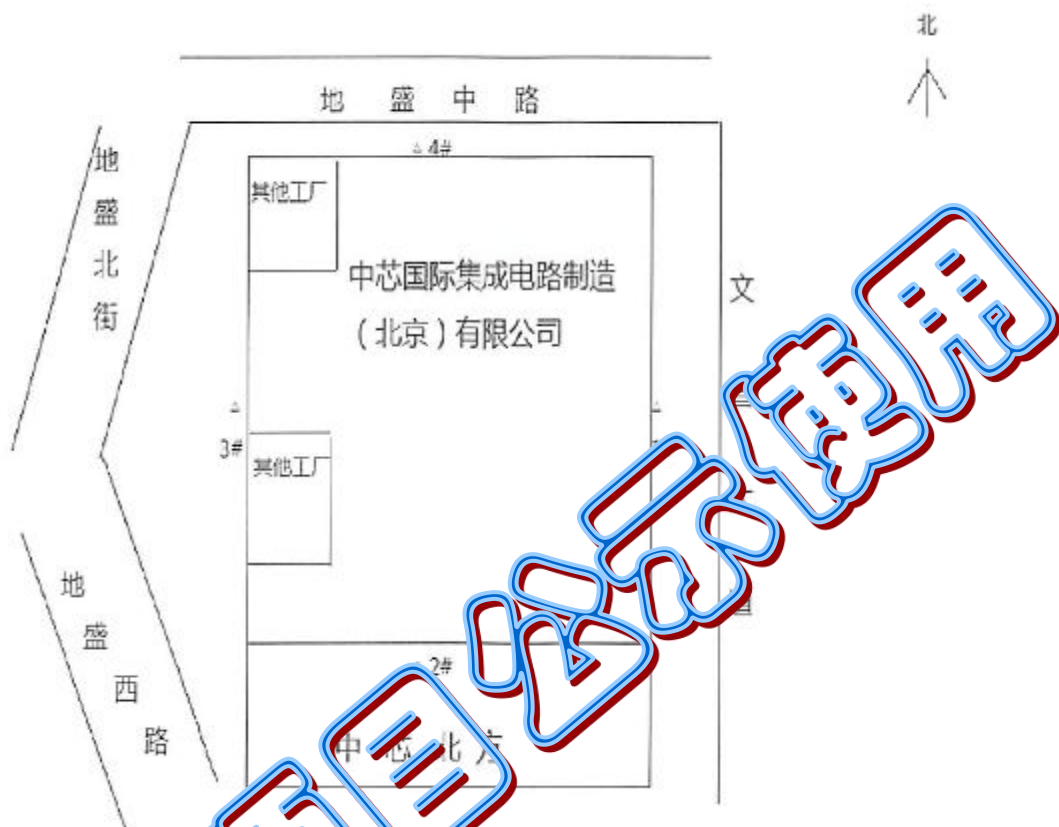


图 7-2 噪声监测点位

8 质量保证及质量控制

本项目企业不具备自行监测能力，委托北京奥达清环境检测股份有限公司进行项目验收监测。监测单位建立并实施质量保证和质量控制方案，以保证监测数据的质量。

8.1 监测分析及监测仪器

检测项目	分析方法	检测仪器	最低检出限
非甲烷总烃	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996) 《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)	名称：气相色谱仪 型号：3420A 编号：170039 名称：自动烟尘（气）测试仪 型号：崂应 3012H 编号：A08462704X 编号：A08703036X	0.07 mg/m ³
颗	《固定污染源废气 低浓度	名称：自动烟尘（气）测试仪	1.0mg/m ³

颗粒物	《颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017) 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)	型号: 崂应 3012H 编号: A08703036X 名称: 电子天平 型号: BT25S 型(21g/0.01mg) 编号: 32491320	
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定点位电解法》(HJ 693-2014) 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)	名称: 自动烟尘(气)测试仪 型号: 崂应 3012H 编号: A08703036X 名称: 烟气分析仪 型号: Optima7 编号: 313296	mg/m ³
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ 57-2017) 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)	名称: 自动烟尘(气)测试仪 型号: 崂应 3012H 编号: A08703036X 名称: 烟气分析仪 型号: Optima7 编号: 313296	3mg/m ³
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》(HJ 914-2014)	名称: 多功能声级计 型号: AWA6228 编号: 313296 名称: 声校准器 型号: AWA6222A 编号: 1001744	1dB

8.2 人员能力

监测项目	监测人员	专业	职务	工作年限	是否持证上岗
非甲烷总烃	王晋锋	环境工程	采样员	3年	是
	周芮平	生态学	采样员	1年	是
颗粒物	刘永达	计算机网络	采样员	1年	是
	杜连庆	行政管理	接样员	1年	是
氮氧化物	贾建平	计算机	仪分主任	6年	是
二氧化硫	孙海	金属加工	采样部副主任	8年	是
噪声					

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气采样严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)、《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)、《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017)、《固定污染源废气 氮

氧化物的测定 定点位电解法》(HJ 693-2014)、《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ 57-2017) 等方法要求进行采样和实验室分析。

采样是在生产设备处于正常运行状态下、生产负荷在75%以上时进行。所用监测仪器均检定合格,并在检定合格周期内使用;现场监测仪器在采样前进行标气的校准及流量校准合格后方可使用。样品分析严格执行实验室内质量程序文件要求,样品检测做工作曲线,10%的样品平行双样分析,10%的加标回收率,10%的质控样。

检测报告按国家环保总局《环境监测质量管理规定》的要求进行全过程质量控制,监测数据严格执行三级审核制度,经过校对、校核,最后由技术负责人审定,所有监测人员持证上岗,严格按照质量管理体系文件中的规定开展工作。

8 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)及《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》(HJ706-2014)进行;质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》(噪声部分)执行:测量仪器和声校准器应在检定规定的有效期内使用;测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器,示值偏差不得大于0.5dB,否则本次测量无效,重新校准测量仪器,重新进行监测;测量时传声器加防风罩。所有监测人员持证上岗,严格按照质量管理体系文件中的规定开展工作。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

北京奥达清环境检测股份有限公司于2017年12月28-29日、2018年6月2-3日、2018年6月19-20日对中芯国际集成电路制造(北京)有限公司进行验收监测。

企业2017年12月28-29日、2018年6月2-3日、2018年6月19-20日生产工况满足75%以上。

备用VOC处理系统2017年12月28-29日处理B1C车间废气、2018年6月2-3日处理B1A车间废气、2018年6月19-20日处理B1B车间废气。

根据建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类中附录3工况记录推荐方法，本项目为半导体行业有机废气处理装置，按燃烧情况来说明情况。本项目沸石转轮浓缩处理装置一直在燃烧。

9.2 废气监测结果与评价

表 9-1 B1C 车间废气监测数据

检测时间	2017.12.28	
监测项目	非甲烷总烃	
VOC 备用系统进口 1 (10:20-11:20)	平均浓度 (mg/m ³)	5.02
	排放速率 (kg/h)	8.23×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	6.12
	排放速率 (kg/h)	9.85×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	4.30
	排放速率 (kg/h)	6.71×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 1 (10:20-11:20)	平均浓度 (mg/m ³)	1.36
	排放速率 (kg/h)	2.26×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	1.38
	排放速率 (kg/h)	2.35×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	1.61
	排放速率 (kg/h)	2.72×10 ⁻²

检测时间	2017.12.29	
监测项目	非甲烷总烃	
VOC 备用系统进口 1 (10:00-11:00)	平均浓度 (mg/m ³)	3.29
	排放速率 (kg/h)	4.74×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	3.50
	排放速率 (kg/h)	4.72×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	6.5
	排放速率 (kg/h)	8.53×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 1 (10:00-11:00)	平均浓度 (mg/m ³)	2.13
	排放速率 (kg/h)	3.15×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	1.05
	排放速率 (kg/h)	1.55×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	1.36
	排放速率 (kg/h)	2.04×10 ⁻²
检测时间	2017.12.29	
监测项目	颗粒物	
VOC 备用系统进口 1 (10:20-11:20)	平均浓度 (mg/m ³)	5.2
	排放速率 (kg/h)	8.5×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	5.4
	排放速率 (kg/h)	8.4×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	5.2
	排放速率 (kg/h)	8.1×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 1 (10:20-11:20)	平均浓度 (mg/m ³)	3.3
	排放速率 (kg/h)	5.5×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	3.4
	排放速率 (kg/h)	5.8×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	3.2
	排放速率 (kg/h)	5.4×10 ⁻²
检测时间	2017.12.29	
监测项目	颗粒物	
VOC 备用系统进口 1 (10:00-11:00)	平均浓度 (mg/m ³)	5.1
	排放速率 (kg/h)	7.3×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	5.0
	排放速率 (kg/h)	6.8×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	5.1
	排放速率 (kg/h)	6.9×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 1 (10:00-11:00)	平均浓度 (mg/m ³)	3.4
	排放速率 (kg/h)	5.0×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	3.5
	排放速率 (kg/h)	5.1×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	3.5
	排放速率 (kg/h)	5.2×10 ⁻²

检测时间	2017.12.28	
监测项目	氮氧化物	
VOC 备用系统进口 1 (10:20-11:20)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<5×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<5×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<5×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 1 (10:20-11:20)	平均浓度 (mg/m ³)	8
	排放速率 (kg/h)	0.1
VOC 备用系统出口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	10
	排放速率 (kg/h)	0.1
VOC 备用系统出口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	8
	排放速率 (kg/h)	0.1
检测时间	2017.12.29	
监测项目	氮氧化物	
VOC 备用系统进口 1 (10:00-11:00)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<5×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<5×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<5×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 1 (10:00-11:00)	平均浓度 (mg/m ³)	8
	排放速率 (kg/h)	0.1
VOC 备用系统出口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	8
	排放速率 (kg/h)	0.1
VOC 备用系统出口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	8
	排放速率 (kg/h)	0.1
检测时间	2017.12.28	
监测项目	二氧化硫	
VOC 备用系统进口 1 (10:20-11:20)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<5×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<5×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<5×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 1 (10:20-11:20)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<5×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<5×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<5×10 ⁻²

检测时间	2017.12.29	
监测项目	二氧化硫	
VOC 备用系统进口 1 (10:00-11:00)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<5×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<5×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<5×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 1 (10:00-11:00)	平均浓度 (mg/m ³)	3
	排放速率 (kg/h)	4×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	3
	排放速率 (kg/h)	4×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	3
	排放速率 (kg/h)	4×10 ⁻²

表 9-2 B1A 车间废气监测数据

检测时间	2018.6.2	
监测项目	非甲烷总烃	
VOC 备用系统进口 1 (10:20-11:20)	平均浓度 (mg/m ³)	55.5
	排放速率 (kg/h)	2.17
VOC 备用系统进口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	60.8
	排放速率 (kg/h)	2.47
VOC 备用系统进口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	63.3
	排放速率 (kg/h)	2.54
VOC 备用系统出口 1 (10:20-11:20)	平均浓度 (mg/m ³)	1.42
	排放速率 (kg/h)	5.17×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	1.27
	排放速率 (kg/h)	4.89×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	1.23
	排放速率 (kg/h)	4.67×10 ⁻²
检测时间	2018.6.3	
监测项目	非甲烷总烃	
VOC 备用系统进口 1 (10:00-11:00)	平均浓度 (mg/m ³)	63.4
	排放速率 (kg/h)	2.47
VOC 备用系统进口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	59.2
	排放速率 (kg/h)	2.28
VOC 备用系统进口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	63.5
	排放速率 (kg/h)	2.39
VOC 备用系统出口 1 (10:00-11:00)	平均浓度 (mg/m ³)	1.27
	排放速率 (kg/h)	4.51×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	1.44
	排放速率 (kg/h)	5.41×10 ⁻²

VOC 备用系统出口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	1.21
	排放速率 (kg/h)	5.05×10 ⁻²
检测时间	2018.6.2	
监测项目	颗粒物	
VOC 备用系统进口 1	平均浓度 (mg/m ³)	1.6
	排放速率 (kg/h)	6.4×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 2	平均浓度 (mg/m ³)	1.7
	排放速率 (kg/h)	6.8×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 3	平均浓度 (mg/m ³)	1.6
	排放速率 (kg/h)	6.8×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 1	平均浓度 (mg/m ³)	1.4
	排放速率 (kg/h)	5.5×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 2	平均浓度 (mg/m ³)	1.5
	排放速率 (kg/h)	5.7×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 3	平均浓度 (mg/m ³)	1.5
	排放速率 (kg/h)	5.7×10 ⁻²
检测时间	2018.6.3	
监测项目	颗粒物	
VOC 备用系统进口 1	平均浓度 (mg/m ³)	1.6
	排放速率 (kg/h)	6.0×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 2	平均浓度 (mg/m ³)	1.7
	排放速率 (kg/h)	6.3×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 3	平均浓度 (mg/m ³)	1.6
	排放速率 (kg/h)	5.8×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 1	平均浓度 (mg/m ³)	1.2
	排放速率 (kg/h)	4.2×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 2	平均浓度 (mg/m ³)	1.4
	排放速率 (kg/h)	5.4×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 3	平均浓度 (mg/m ³)	1.3
	排放速率 (kg/h)	5.5×10 ⁻²
检测时间	2018.6.2	
监测项目	氮氧化物	
VOC 备用系统进口 1 (10:20-11:20)	平均浓度 (mg/m ³)	8
	排放速率 (kg/h)	0.3
VOC 备用系统进口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	8
	排放速率 (kg/h)	0.3
VOC 备用系统进口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	6
	排放速率 (kg/h)	0.2
VOC 备用系统出口 1 (10:20-11:20)	平均浓度 (mg/m ³)	6
	排放速率 (kg/h)	0.2
VOC 备用系统出口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2

VOC 备用系统出口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	6
	排放速率 (kg/h)	0.2
检测时间	2018.6.3	
监测项目	氮氧化物	
VOC 备用系统进口 1 (10:00-11:00)	平均浓度 (mg/m ³)	4
	排放速率 (kg/h)	0.2
VOC 备用系统进口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	6
	排放速率 (kg/h)	0.2
VOC 备用系统进口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	6
	排放速率 (kg/h)	0.2
VOC 备用系统出口 1 (10:00-11:00)	平均浓度 (mg/m ³)	4
	排放速率 (kg/h)	0.2
VOC 备用系统出口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	6
	排放速率 (kg/h)	0.2
VOC 备用系统出口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	4
	排放速率 (kg/h)	0.2
检测时间	2018.6.2	
监测项目	二氧化硫	
VOC 备用系统进口 1 (10:20-11:20)	平均浓度 (mg/m ³)	3
	排放速率 (kg/h)	0.1
VOC 备用系统进口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	3
	排放速率 (kg/h)	0.1
VOC 备用系统进口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	3
	排放速率 (kg/h)	0.1
VOC 备用系统出口 1 (10:20-11:20)	平均浓度 (mg/m ³)	3
	排放速率 (kg/h)	0.1
VOC 备用系统出口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	3
	排放速率 (kg/h)	0.1
VOC 备用系统出口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	3
	排放速率 (kg/h)	0.1
检测时间	2018.6.3	
监测项目	二氧化硫	
VOC 备用系统进口 1 (10:00-11:00)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统进口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统进口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统出口 1 (10:00-11:00)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统出口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2

VOC 备用系统出口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2

表 9-3 B1B 车间废气监测结果

检测时间	2018.6.19	
监测项目	非甲烷总烃	
VOC 备用系统进口 1 (10:20-11:20)	平均浓度 (mg/m ³)	1.66
	排放速率 (kg/h)	0.218
VOC 备用系统进口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	4.82
	排放速率 (kg/h)	0.230
VOC 备用系统进口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	1.51
	排放速率 (kg/h)	0.204
VOC 备用系统出口 1 (10:20-11:20)	平均浓度 (mg/m ³)	1.99
	排放速率 (kg/h)	7.96×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	1.65
	排放速率 (kg/h)	7.14×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	1.66
	排放速率 (kg/h)	7.02×10 ⁻²
检测时间	2018.6.20	
监测项目	非甲烷总烃	
VOC 备用系统进口 1 (10:00-11:00)	平均浓度 (mg/m ³)	3.00
	排放速率 (kg/h)	0.153
VOC 备用系统进口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	3.81
	排放速率 (kg/h)	0.185
VOC 备用系统进口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	3.05
	排放速率 (kg/h)	0.155
VOC 备用系统出口 1 (10:00-11:00)	平均浓度 (mg/m ³)	1.44
	排放速率 (kg/h)	6.02×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 2 (13:00-14:00)	平均浓度 (mg/m ³)	2.25
	排放速率 (kg/h)	0.100
VOC 备用系统出口 3 (15:00-16:00)	平均浓度 (mg/m ³)	2.12
	排放速率 (kg/h)	9.09×10 ⁻²
检测时间	2018.6.19	
监测项目	颗粒物	
VOC 备用系统进口 1	平均浓度 (mg/m ³)	1.8
	排放速率 (kg/h)	8.3×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 2	平均浓度 (mg/m ³)	1.7
	排放速率 (kg/h)	8.0×10 ⁻²
VOC 备用系统进口 3	平均浓度 (mg/m ³)	1.7
	排放速率 (kg/h)	8.0×10 ⁻²
VOC 备用系统出口 1	平均浓度 (mg/m ³)	1.3

	排放速率 (kg/h)	5.4×10^{-2}
VOC 备用系统出口 2	平均浓度 (mg/m ³)	1.3
	排放速率 (kg/h)	5.6×10^{-2}
VOC 备用系统出口 3	平均浓度 (mg/m ³)	1.2
	排放速率 (kg/h)	4.9×10^{-2}
检测时间	2018.6.20	
监测项目	颗粒物	
VOC 备用系统进口 1	平均浓度 (mg/m ³)	1.6
	排放速率 (kg/h)	8.5×10^{-2}
VOC 备用系统进口 2	平均浓度 (mg/m ³)	1.7
	排放速率 (kg/h)	9.6×10^{-2}
VOC 备用系统进口 3	平均浓度 (mg/m ³)	1.6
	排放速率 (kg/h)	9.5×10^{-2}
VOC 备用系统出口 1	平均浓度 (mg/m ³)	1.3
	排放速率 (kg/h)	5.6×10^{-2}
VOC 备用系统出口 2	平均浓度 (mg/m ³)	1.2
	排放速率 (kg/h)	5.4×10^{-2}
VOC 备用系统出口 3	平均浓度 (mg/m ³)	1.3
	排放速率 (kg/h)	5.6×10^{-2}
检测时间	2018.6.19	
监测项目	氮氧化物	
VOC 备用系统进口 1	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统进口 2	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统进口 3	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统出口 1	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统出口 2	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统出口 3	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
检测时间	2018.6.20	
监测项目	氮氧化物	
VOC 备用系统进口 1	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统进口 2	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统进口 3	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统出口 1	平均浓度 (mg/m ³)	<3

	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统出口 2	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统出口 3	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
检测时间	2018.6.19	
监测项目	二氧化硫	
VOC 备用系统进口 1	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统进口 2	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统进口 3	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统出口 1	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统出口 2	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统出口 3	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
检测时间	2018.6.20	
监测项目	二氧化硫	
VOC 备用系统进口 1	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统进口 2	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统进口 3	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统出口 1	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统出口 2	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2
VOC 备用系统出口 3	平均浓度 (mg/m ³)	<3
	排放速率 (kg/h)	<0.2

由表 9-1、表 9-2、表 9-3 监测结果表明：

非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”中相关限值要求。

颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放符合《大气污染物综合排放标

准》(DB11/501-2017)中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”中相关限值要求。

本项目 VOC 去除效率计算公式为：

$$(\text{进口浓度}-\text{出口浓度})/\text{进口浓度}=\text{去除效率}$$

2017年12月28-29日B1C车间非甲烷总烃去除效率为：

$$(4.80-1.48)/4.80=69.2\%$$

2018年6月2-3日B1A车间非甲烷总烃去除效率为：

$$(60.95-1.31)/60.95=97.9\%$$

2018年6月19-20日B1B车间非甲烷总烃去除效率为：

$$(3.95-1.85)/3.95=53.1\%$$

由以上数据可得，本项目备用 VOC 处理系统最大净化效率可达95%以上。

9.2 噪声监测结果与评价

表 9-4 噪声监测数据

检测时间	2017.12.28 11:30-12:00	
东厂界	检测值 dB (A)	58.8
	报出值 dB (A)	59
南厂界	检测值 dB (A)	54.4
	报出值 dB (A)	54
西厂界	检测值 dB (A)	59.0
	报出值 dB (A)	59
北厂界	检测值 dB (A)	59.3
	报出值 dB (A)	59
检测时间	2017.12.28 22:00-22:30	
东厂界	检测值 dB (A)	48.9
	报出值 dB (A)	49
南厂界	检测值 dB (A)	43.2
	报出值 dB (A)	43
西厂界	检测值 dB (A)	46.9
	报出值 dB (A)	47

北厂界	检测值 dB (A)	50.1
	报出值 dB (A)	50

检测时间	2017.12.29 11:30-12:00	
东厂界	检测值 dB (A)	58.2
	报出值 dB (A)	58
南厂界	检测值 dB (A)	53.9
	报出值 dB (A)	54
西厂界	检测值 dB (A)	59.5
	报出值 dB (A)	60
北厂界	检测值 dB (A)	59.9
	报出值 dB (A)	60
检测时间	2017.12.29 22:00-22:30	
东厂界	检测值 dB (A)	47.8
	报出值 dB (A)	48
南厂界	检测值 dB (A)	42.6
	报出值 dB (A)	43
西厂界	检测值 dB (A)	47.4
	报出值 dB (A)	47
北厂界	检测值 dB (A)	49.8
	报出值 dB (A)	50

由表 9-4 监测结果表明，厂界噪声昼间均小于 65 dB (A)，夜间均小于 55 dB (A)，符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

10 环境管理检查结果

10.1 建设项目环境管理各项规章制度的执行情况

中芯国际集成电路制造(北京)有限公司严格执行国家有关建设项目环保审批手续，在 2014 年由中环联(北京)环境保护有限公司编制的《中芯国际(北京)新建生活污水处理站、新增备用 VOC 处理系统项目环境影响报告表》，2014 年 12 月 23 日取得了北京经济技

术开发区环境保护局审批的《关于中芯国际（北京）新建生活污水处理站、新增备用 VOC 处理系统项目境影响报告表的批复》（京技环审字[2014]270 号），同意该项目的建设。

该项目建有配套的污染治理设施已与主体工程同时投入使用，“三同时”执行情况良好。

10.2 环保机构的设置及环境管理制度的制定

中芯国际集成电路制造（北京）有限公司设置安全卫生环保部门，安全卫生环保主管 3 人，有专职的安全卫生环保管理人员 5 人，负责企业环境管理和环境控制，并制定了企业环境保护管理制度、环保监测管理制度、废水废气处理系统检查制度等。

10.3 环保设施运行检查维护情况

中芯国际集成电路制造（北京）有限公司有专人负责对各项环保设施的运行进行定期检查，并建立运行维护记录制度。统一管理设备的运行，定期进行检查和维护和检修。

10.4 环评批复落实情况检查

环评批复落实情况详见表 10-1。

表 10-1 环评批复落实情况表

批复要求	落实情况
该项目文昌大道 18 号中芯国际厂区内，新增一座地埋式生活污水处理站，设施的处理能力为 180m ³ /d；新增一台各用 VOC 处理系统，作为现有 3 套有机废气处理系统的补充。	已落实。与环评一致
合理布局,选用低噪声设备,并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。	已落实。与环评一致

11 验收结论及建议

11.1 验收监测期间工况

在现场验收监测期间,各生产工序运行正常,环保设施正常运行,满足验收工况的要求。

11.2 废气

该项目的大气污染物为处理后的有机废气和燃烧废气。

验收监测结果表明:

该项目非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”中相关限值要求

颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放符合《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”中相关限值要求。

11.3 噪声

验收监测结果表明:该项目噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区限值要求。

11.4 废水

本项目无生产废水产生,设备清洗废水作为危废由北京华腾天海环保科技有限公司定期进行转运。

11.5 固废

设备清洗废水作为危废由北京华腾天海环保科技有限公司定期进行转运。

11.6 验收结论

根据现场调查及监测结果，中芯国际集成电路制造（北京）有限公司在建设过程中执行了建设项目“三同时”制度，环保审批手续及环境保护档案资料齐全，环境保护组织机构及规章制度健全，备用VOC处理系统处理废气和噪声均达标排放，固体废物去向明确。环评文件及其批复所提出的各项污染防治措施均得到落实，符合建设项目竣工环保要求。

11.7 建议

(1) 完善环境管理制度，加强环境管理，进一步提高企业管理人员的管理水平及环保意识，确保环保设施能够正常稳定的运行，确保各类污染物达标排放。

(2) 加强环保设备环境安全管理及防范，避免因废气治理设备故障或其他原因引发的污染物超标排放等环境污染问题。

(3) 定期对项目排放的废气、噪声进行监测。

12 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目竣工环境保护“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）：

建设项目	项目名称	中芯国际（北京）新增备用 VOC 处理系统项目			项目代码	4062	建设地点	北京经济技术开发区文昌大道 18 号中芯国际厂区					
	行业类别（分类管理名录）				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	东经 116°29'56"	纬度/经度 北纬 39°46'57"					
	设计生产能力				实际生产能力		环评单位	中环联（北京）环境保护有限公司					
	环评文件审批机关	北京经济技术开发区环境保护局			审批文号	京技环审[2014]12	环评文件类型	报告表					
	开工日期	2014 年 12 月 26 日			竣工日期	2015 年 7 月 30 日	排污许可证申领时间						
	环保设施设计单位				环保设施施工单位		本工程排污许可证编号						
	验收单位	北京益普希环境咨询顾问有限公司			环保设施监测单位	北京奥达清环境检测股份有限公司	验收监测时工况	75%以上					
	投资总概算（万元）	806			环保投资总概算（万元）	806	所占比例（%）	100					
	实际总投资	806			实际环保投资（万元）	806	所占比例（%）	100					
	废水治理（万元）		废气治理（万元）	806	噪声治理（万元）		固体废物治理（万元）		绿化及生态（万元）		其他（万元）		
新增废水处理设施能力				新增废气处理设施能力	120000m ³ /h	年平均工作时							
运营单位		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）					验收时间						
污染物排放达标	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放量(2)	本期工程许可排放量(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												

与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	二氧化硫																						
	烟尘																						
	工业粉尘																						
	氮氧化物																						
	工业固体废物																						
	与项目有关的其他特征污染物																						

注：1、排放量：（+）表示增加，（-）表示减少；2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件 1 环评批复

北京经济技术开发区环境保护局()

京技环审字[2014]270

关于中芯国际(北京)新建生活污水处理站、新增备用 VOC 处理系统项目环境影响评价报告表的批复

中芯国际集成电路制造(北京)有限公司:

你公司委托编制的《中芯国际(北京)新建生活污水处理站、新增备用 VOC 处理系统项目环境影响评价报告表》收悉,经审查,我局批复如下:

一、该项目位于昌平大道 1 号中芯国际厂区内,新增一座地埋式生活污水处理站,设施的处理能力为 180m³/d;新增一台备用 VOC 处理系统,作为现有 3 套有机废气处理系统的补充。在落实报告表提出的环境保护措施和本批复要求后,从环境保护角度分析,同意项目建设。

二、该项目应严格按照环评报告表所提及内容进行建设,如有变化,须向环保局重新申报。

三、厂区生活污水排放执行《水污染物排放标准》(DB11/307-2013)“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准,如 COD_{Cr}500mg/L, BOD₅300mg/L, pH6.5-9,

SS400mg/L, 氨氮 45mg/ L, 动植物油 50mg/ L 等。

四、污水站臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中“新改扩建”的二级标准的限值规定。

五、固体废弃物须分类妥善贮存、处理,尽可能回收利用。

六、合理布局,选用低噪声设备,并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

七、施工期间加强工地的管理,按照有关规定做好降尘、污水处理等措施,合理安排施工时间,防止施工引起的扰民问题。工地噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的规定。

八、该项目严格执行环保“三同时”制度,工程竣工后三个月内,向开发区环保局申请办理环保验收手续,经验收合格后,方可正式投产。

二〇一四年十二月二十三日



主题词: 环境保护 建设项目 批复

北京经济技术开发区环境保护局 2014年12月23日印发

附件 2 企业营业执照

编号: I 03237591


营 业 执 照
(副 本) (2-)

统一社会信用代码 911103027404017237

名 称 芯国际集成电路制造(北京)有限公司
类 型 有限责任公司(外国法人独资)
住 所 北京市北京经济技术开发区文昌大道18号
法 定 代 表 人 赵海军
注 册 资 本 美元100000万元
成 立 日 期 2002年07月25日
营 业 期 限 2002年07月25日 至 2052年07月24日
经 营 范 围 半导体(硅片及各类化合物半导体)集成电路芯片的制造、针测及测试、光掩膜制造;与集成电路有关的开发、设计服务、技术服务、测试封装;销售自产产品。(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。)


在线扫码获取详细信息

登 记 机 关



2017年 06月 05日

提示: 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

企业信用信息公示系统网址: qyxy.baic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件3 工况说明


 **中芯国际集成电路制造（北京）有限公司**
Semiconductor Manufacturing International (Beijing) Corp.

中芯国际集成电路制造（北京）有限公司
VOC 备机验收监测期间产量说明

根据中芯国际集成电路制造（北京）有限公司一期增资环评批复，1英寸晶圆生产能力和为43,000片/月。我公司增加一台VOC备机，以保证其他一台VOC备机检修期间废气正常处理达标排放，新增VOC备机现在正在调试。验收监测期间产量必须达到满产的75%以上，根据我公司每天产量统计情况，监测期间产量统计如下表，日产量均达到满产的75%以上，故通过验收。

监测日期	2017-12-28	2017-12-29	2018-1-2	2018-1-3	2018-6-19	2018-6-20
实际日产量/片	1,271	1,333	1,433	1,013	1,234	1,209
环评满产日产量/片	1,433	1,433	1,433	1,433	1,433	1,433
实际日产量/满产日产量	88%	93%	100%	71%	86%	84%

此说明
中芯国际集成电路制造（北京）有限公司
2018年6月22日



中国北京经济技术开发区文汇大道16号 100176
16 Wenchang Road, Beijing Economic-Technological Development Area, China, 100176
Tel: +86(10)6785-5000

附件 4 危废协议、危废转印单位资质

工业废弃物处理合同

合同编号: 2018-01-02-035

甲方: 中芯国际集成电路制造(北京)有限公司
 公司地址: 北京市经济技术开发区文昌大道 18 号
 邮政编码: 100176
 联系电话: 010-67855000
 传真号码: 010-67855255

乙方: 北京华腾天海环保科技有限公司
 地址: 北京市大兴区安定镇兴安营村北京精细化工基地
 邮政编码: 102607
 联系电话: 010-80239838
 传真号码: 010-80239838

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移联单管理办法》的有关规定, 甲方委托乙方处理其生产过程中产生的工业废弃物, 经双方协商, 订立如下协议:

- 乙方应持有《危险废物经营许可证》、《道路运输经营许可证》、《危险货物道路运输证》、司机《危险货物运输驾驶员从业资格》、押运人员《危险货物押运人员从业资格》等法律、法规所要求的从事本合同约定的委托任务所需的一切资质、资格、证书及证件, 证件需在有效期内, 在正式履约前将所有涉及运输的人员与车辆证件都送交甲方安全环保部门审查; 若有未备案而执行运输任务的人员与车辆视同违约处理, 乙方应具备处理工业废弃物的设施、设备和人员, 并将处理场地设于: 大兴区安定镇工业东区南街 1 号。
- 甲方委托乙方履行本合同处理时, 应严格执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定, 并须遵守国家及地方政府颁布的有关安全卫生环保法律和法规。
- 乙方应指派具有相应资质的运输人员和运输车辆运输废弃物, 甲方仅配合乙方将废弃物装上车, 乙方自行承担运输及处理过程中的全部安全和环保责任, 若指派非合格资质人员或运输车辆, 所造成的安全、环保事故, 由乙方承担全部责任。
- 对危险工业废弃物, 甲方必须提供其成分、MSDS 等相关资料, 并对每一包装物标贴废物名称, 以便乙方处理。
- 乙方必须严格按照甲方指定的时间及甲方已考核的工艺流程来处置废弃物, 若方案有变更, 请及时通知甲方重新进行考核。
- 甲方负责废弃物运输前的储存, 不应导致废物“跑冒滴漏”。
- 乙方回收甲方的空桶、空储罐或其他类型的空容器后不得为其他目的而再次使用, 否则如果发生任何事故乙方必须负全责。
- 处理费用按实际处理处置废弃物情况每月结算, 甲方将在收到乙方发票后 30 日内以银行转账形式支付。该订单之费用定价如下 (详见 PO#2121705593 有效期自 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日止), 相关处置费用如下(含 17% 增值税):

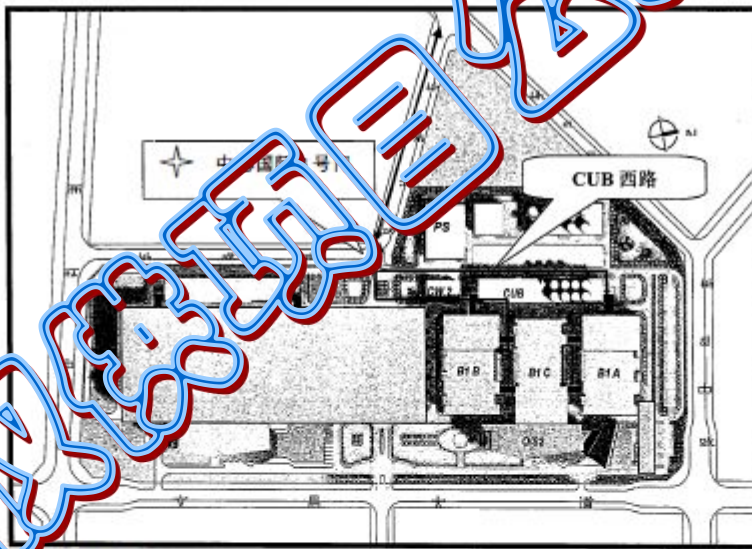
废物编号	废物名称	组份	单价 (元/个)
HW06	200L 化学品铁桶	有少量化学品残余	80.0

9. 清运量的计算：以甲方地磅秤量的磅单与出门单数量为准。
10. 一般状况下，乙方须在甲方提出外运要求后，36小时内完成外运；紧急状况下，乙方须在甲方提出外运要求后，8小时内完成外运。

11. 责任与义务：

- 1) 工业废弃物之清运及处理由乙方依法依规处理，如有违规或违约事宜，概由乙方承担相应责任。甲乙双方在履行本合同过程中，任何非因甲方原因引起的与第三方之争议或纠纷，概与甲方无涉，若甲方因此遭受损失，乙方应承担赔偿责任。
- 2) 除非事先征得甲方之书面同意，否则乙方不得无故拒绝清运甲方之废弃物，否则视为违约。
- 3) 甲乙双方除应遵照与废弃物处理之相关法规办理外，需共同防范突发事件之发生及扩大，共保安全；到甲方现场进行废弃物清运的乙方人员，应在合约有效年内接受过甲方提供的安全卫生环保相关培训，并签署《厂商单位员工遵守SMIC(BJ)安全卫生环保规定承诺书》，乙方人员在甲方现场清运废弃物时应全程配戴必要的个人劳动防护用品，如防化服、防化靴、防护手套、防护面屏及呼吸防护具等，不得违反甲方的安全卫生环保相关要求。否则，乙方人员因违反甲方规定或违规操作受伤，概由乙方负责，而且甲方有权按《厂商单位员工遵守SMIC(BJ)安全卫生环保规定承诺书》中的规定对厂商的违规行为进行相应的处理。
- 4) 乙方清运废弃物的车辆须按照以下路线进出甲方现场：

中芯国际3号门—西路—或CW北侧—或B1A西侧—或B1C西侧—或B1D西侧—或B1E西侧—或B1F西侧—或B1G西侧—或B1H西侧—或B1I西侧—或B1J西侧—或B1K西侧—或B1L西侧—或B1M西侧—或B1N西侧—或B1O西侧—或B1P西侧—或B1Q西侧—或B1R西侧—或B1S西侧—或B1T西侧—或B1U西侧—或B1V西侧—或B1W西侧—或B1X西侧—或B1Y西侧—或B1Z西侧—或B1AA西侧—或B1AB西侧—或B1AC西侧—或B1AD西侧—或B1AE西侧—或B1AF西侧—或B1AG西侧—或B1AH西侧—或B1AI西侧—或B1AJ西侧—或B1AK西侧—或B1AL西侧—或B1AM西侧—或B1AN西侧—或B1AO西侧—或B1AP西侧—或B1AQ西侧—或B1AR西侧—或B1AS西侧—或B1AT西侧—或B1AU西侧—或B1AV西侧—或B1AW西侧—或B1AX西侧—或B1AY西侧—或B1AZ西侧—或B1BA西侧—或B1BB西侧—或B1BC西侧—或B1BD西侧—或B1BE西侧—或B1BF西侧—或B1BG西侧—或B1BH西侧—或B1BI西侧—或B1BJ西侧—或B1BK西侧—或B1BL西侧—或B1BM西侧—或B1BN西侧—或B1BO西侧—或B1BP西侧—或B1BQ西侧—或B1BR西侧—或B1BS西侧—或B1BT西侧—或B1BU西侧—或B1BV西侧—或B1BW西侧—或B1BX西侧—或B1BY西侧—或B1BZ西侧—或B1CA西侧—或B1CB西侧—或B1CC西侧—或B1CD西侧—或B1CE西侧—或B1CF西侧—或B1CG西侧—或B1CH西侧—或B1CI西侧—或B1CJ西侧—或B1CK西侧—或B1CL西侧—或B1CM西侧—或B1CN西侧—或B1CO西侧—或B1CP西侧—或B1CQ西侧—或B1CR西侧—或B1CS西侧—或B1CT西侧—或B1CU西侧—或B1CV西侧—或B1CW西侧—或B1CX西侧—或B1CY西侧—或B1CZ西侧—或B1DA西侧—或B1DB西侧—或B1DC西侧—或B1DD西侧—或B1DE西侧—或B1DF西侧—或B1DG西侧—或B1DH西侧—或B1DI西侧—或B1DJ西侧—或B1DK西侧—或B1DL西侧—或B1DM西侧—或B1DN西侧—或B1DO西侧—或B1DP西侧—或B1DQ西侧—或B1DR西侧—或B1DS西侧—或B1DT西侧—或B1DU西侧—或B1DV西侧—或B1DW西侧—或B1DX西侧—或B1DY西侧—或B1DZ西侧—或B1EA西侧—或B1EB西侧—或B1EC西侧—或B1ED西侧—或B1EE西侧—或B1EF西侧—或B1EG西侧—或B1EH西侧—或B1EI西侧—或B1EJ西侧—或B1EK西侧—或B1EL西侧—或B1EM西侧—或B1EN西侧—或B1EO西侧—或B1EP西侧—或B1EQ西侧—或B1ER西侧—或B1ES西侧—或B1ET西侧—或B1EU西侧—或B1EV西侧—或B1EW西侧—或B1EX西侧—或B1EY西侧—或B1EZ西侧—或B1FA西侧—或B1FB西侧—或B1FC西侧—或B1FD西侧—或B1FE西侧—或B1FF西侧—或B1FG西侧—或B1FH西侧—或B1FI西侧—或B1FJ西侧—或B1FK西侧—或B1FL西侧—或B1FM西侧—或B1FN西侧—或B1FO西侧—或B1FP西侧—或B1FQ西侧—或B1FR西侧—或B1FS西侧—或B1FT西侧—或B1FU西侧—或B1FV西侧—或B1FW西侧—或B1FX西侧—或B1FY西侧—或B1FZ西侧—或B1GA西侧—或B1GB西侧—或B1GC西侧—或B1GD西侧—或B1GE西侧—或B1GF西侧—或B1GG西侧—或B1GH西侧—或B1GI西侧—或B1GJ西侧—或B1GK西侧—或B1GL西侧—或B1GM西侧—或B1GN西侧—或B1GO西侧—或B1GP西侧—或B1GQ西侧—或B1GR西侧—或B1GS西侧—或B1GT西侧—或B1GU西侧—或B1GV西侧—或B1GW西侧—或B1GX西侧—或B1GY西侧—或B1GZ西侧—或B1HA西侧—或B1HB西侧—或B1HC西侧—或B1HD西侧—或B1HE西侧—或B1HF西侧—或B1HG西侧—或B1HH西侧—或B1HI西侧—或B1HJ西侧—或B1HK西侧—或B1HL西侧—或B1HM西侧—或B1HN西侧—或B1HO西侧—或B1HP西侧—或B1HQ西侧—或B1HR西侧—或B1HS西侧—或B1HT西侧—或B1HU西侧—或B1HV西侧—或B1HW西侧—或B1HX西侧—或B1HY西侧—或B1HZ西侧—或B1IA西侧—或B1IB西侧—或B1IC西侧—或B1ID西侧—或B1IE西侧—或B1IF西侧—或B1IG西侧—或B1IH西侧—或B1II西侧—或B1IJ西侧—或B1IK西侧—或B1IL西侧—或B1IM西侧—或B1IN西侧—或B1IO西侧—或B1IP西侧—或B1IQ西侧—或B1IR西侧—或B1IS西侧—或B1IT西侧—或B1IU西侧—或B1IV西侧—或B1IW西侧—或B1IX西侧—或B1IY西侧—或B1IZ西侧—或B1JA西侧—或B1JB西侧—或B1JC西侧—或B1JD西侧—或B1JE西侧—或B1JF西侧—或B1JG西侧—或B1JH西侧—或B1JI西侧—或B1JJ西侧—或B1JK西侧—或B1JL西侧—或B1JM西侧—或B1JN西侧—或B1JO西侧—或B1JP西侧—或B1JQ西侧—或B1JR西侧—或B1JS西侧—或B1JT西侧—或B1JU西侧—或B1JV西侧—或B1JW西侧—或B1JX西侧—或B1JY西侧—或B1JZ西侧—或B1KA西侧—或B1KB西侧—或B1KC西侧—或B1KD西侧—或B1KE西侧—或B1KF西侧—或B1KG西侧—或B1KH西侧—或B1KI西侧—或B1KJ西侧—或B1KK西侧—或B1KL西侧—或B1KM西侧—或B1KN西侧—或B1KO西侧—或B1KP西侧—或B1KQ西侧—或B1KR西侧—或B1KS西侧—或B1KT西侧—或B1KU西侧—或B1KV西侧—或B1KW西侧—或B1KX西侧—或B1KY西侧—或B1KZ西侧—或B1LA西侧—或B1LB西侧—或B1LC西侧—或B1LD西侧—或B1LE西侧—或B1LF西侧—或B1LG西侧—或B1LH西侧—或B1LI西侧—或B1LJ西侧—或B1LK西侧—或B1LL西侧—或B1LM西侧—或B1LN西侧—或B1LO西侧—或B1LP西侧—或B1LQ西侧—或B1LR西侧—或B1LS西侧—或B1LT西侧—或B1LU西侧—或B1LV西侧—或B1LW西侧—或B1LX西侧—或B1LY西侧—或B1LZ西侧—或B1MA西侧—或B1MB西侧—或B1MC西侧—或B1MD西侧—或B1ME西侧—或B1MF西侧—或B1MG西侧—或B1MH西侧—或B1MI西侧—或B1MJ西侧—或B1MK西侧—或B1ML西侧—或B1MM西侧—或B1MN西侧—或B1MO西侧—或B1MP西侧—或B1MQ西侧—或B1MR西侧—或B1MS西侧—或B1MT西侧—或B1MU西侧—或B1MV西侧—或B1MW西侧—或B1MX西侧—或B1MY西侧—或B1MZ西侧—或B1NA西侧—或B1NB西侧—或B1NC西侧—或B1ND西侧—或B1NE西侧—或B1NF西侧—或B1NG西侧—或B1NH西侧—或B1NI西侧—或B1NJ西侧—或B1NK西侧—或B1NL西侧—或B1NM西侧—或B1NN西侧—或B1NO西侧—或B1NP西侧—或B1NQ西侧—或B1NR西侧—或B1NS西侧—或B1NT西侧—或B1NU西侧—或B1NV西侧—或B1NW西侧—或B1NX西侧—或B1NY西侧—或B1NZ西侧—或B1OA西侧—或B1OB西侧—或B1OC西侧—或B1OD西侧—或B1OE西侧—或B1OF西侧—或B1OG西侧—或B1OH西侧—或B1OI西侧—或B1OJ西侧—或B1OK西侧—或B1OL西侧—或B1OM西侧—或B1ON西侧—或B1OO西侧—或B1OP西侧—或B1OQ西侧—或B1OR西侧—或B1OS西侧—或B1OT西侧—或B1OU西侧—或B1OV西侧—或B1OW西侧—或B1OX西侧—或B1OY西侧—或B1OZ西侧—或B1PA西侧—或B1PB西侧—或B1PC西侧—或B1PD西侧—或B1PE西侧—或B1PF西侧—或B1PG西侧—或B1PH西侧—或B1PI西侧—或B1PJ西侧—或B1PK西侧—或B1PL西侧—或B1PM西侧—或B1PN西侧—或B1PO西侧—或B1PP西侧—或B1PQ西侧—或B1PR西侧—或B1PS西侧—或B1PT西侧—或B1PU西侧—或B1PV西侧—或B1PW西侧—或B1PX西侧—或B1PY西侧—或B1PZ西侧—或B1QA西侧—或B1QB西侧—或B1QC西侧—或B1QD西侧—或B1QE西侧—或B1QF西侧—或B1QG西侧—或B1QH西侧—或B1QI西侧—或B1QJ西侧—或B1QK西侧—或B1QL西侧—或B1QM西侧—或B1QN西侧—或B1QO西侧—或B1QP西侧—或B1QQ西侧—或B1QR西侧—或B1QS西侧—或B1QT西侧—或B1QU西侧—或B1QV西侧—或B1QW西侧—或B1QX西侧—或B1QY西侧—或B1QZ西侧—或B1RA西侧—或B1RB西侧—或B1RC西侧—或B1RD西侧—或B1RE西侧—或B1RF西侧—或B1RG西侧—或B1RH西侧—或B1RI西侧—或B1RJ西侧—或B1RK西侧—或B1RL西侧—或B1RM西侧—或B1RN西侧—或B1RO西侧—或B1RP西侧—或B1RQ西侧—或B1RR西侧—或B1RS西侧—或B1RT西侧—或B1RU西侧—或B1RV西侧—或B1RW西侧—或B1RX西侧—或B1RY西侧—或B1RZ西侧—或B1SA西侧—或B1SB西侧—或B1SC西侧—或B1SD西侧—或B1SE西侧—或B1SF西侧—或B1SG西侧—或B1SH西侧—或B1SI西侧—或B1SJ西侧—或B1SK西侧—或B1SL西侧—或B1SM西侧—或B1SN西侧—或B1SO西侧—或B1SP西侧—或B1SQ西侧—或B1SR西侧—或B1SS西侧—或B1ST西侧—或B1SU西侧—或B1SV西侧—或B1SW西侧—或B1SX西侧—或B1SY西侧—或B1SZ西侧—或B1TA西侧—或B1TB西侧—或B1TC西侧—或B1TD西侧—或B1TE西侧—或B1TF西侧—或B1TG西侧—或B1TH西侧—或B1TI西侧—或B1TJ西侧—或B1TK西侧—或B1TL西侧—或B1TM西侧—或B1TN西侧—或B1TO西侧—或B1TP西侧—或B1TQ西侧—或B1TR西侧—或B1TS西侧—或B1TT西侧—或B1TU西侧—或B1TV西侧—或B1TW西侧—或B1TX西侧—或B1TY西侧—或B1TZ西侧—或B1UA西侧—或B1UB西侧—或B1UC西侧—或B1UD西侧—或B1UE西侧—或B1UF西侧—或B1UG西侧—或B1UH西侧—或B1UI西侧—或B1UJ西侧—或B1UK西侧—或B1UL西侧—或B1UM西侧—或B1UN西侧—或B1UO西侧—或B1UP西侧—或B1UQ西侧—或B1UR西侧—或B1US西侧—或B1UT西侧—或B1UU西侧—或B1UV西侧—或B1UW西侧—或B1UX西侧—或B1UY西侧—或B1UZ西侧—或B1VA西侧—或B1VB西侧—或B1VC西侧—或B1VD西侧—或B1VE西侧—或B1VF西侧—或B1VG西侧—或B1VH西侧—或B1VI西侧—或B1VJ西侧—或B1VK西侧—或B1VL西侧—或B1VM西侧—或B1VN西侧—或B1VO西侧—或B1VP西侧—或B1VQ西侧—或B1VR西侧—或B1VS西侧—或B1VT西侧—或B1VU西侧—或B1VV西侧—或B1VW西侧—或B1VX西侧—或B1VY西侧—或B1VZ西侧—或B1WA西侧—或B1WB西侧—或B1WC西侧—或B1WD西侧—或B1WE西侧—或B1WF西侧—或B1WG西侧—或B1WH西侧—或B1WI西侧—或B1WJ西侧—或B1WK西侧—或B1WL西侧—或B1WM西侧—或B1WN西侧—或B1WO西侧—或B1WP西侧—或B1WQ西侧—或B1WR西侧—或B1WS西侧—或B1WT西侧—或B1WU西侧—或B1WV西侧—或B1WW西侧—或B1WX西侧—或B1WY西侧—或B1WZ西侧—或B1XA西侧—或B1XB西侧—或B1XC西侧—或B1XD西侧—或B1XE西侧—或B1XF西侧—或B1XG西侧—或B1XH西侧—或B1XI西侧—或B1XJ西侧—或B1XK西侧—或B1XL西侧—或B1XM西侧—或B1XN西侧—或B1XO西侧—或B1XP西侧—或B1XQ西侧—或B1XR西侧—或B1XS西侧—或B1XT西侧—或B1XU西侧—或B1XV西侧—或B1XW西侧—或B1XX西侧—或B1XY西侧—或B1XZ西侧—或B1YA西侧—或B1YB西侧—或B1YC西侧—或B1YD西侧—或B1YE西侧—或B1YF西侧—或B1YG西侧—或B1YH西侧—或B1YI西侧—或B1YJ西侧—或B1YK西侧—或B1YL西侧—或B1YM西侧—或B1YN西侧—或B1YO西侧—或B1YP西侧—或B1YQ西侧—或B1YR西侧—或B1YS西侧—或B1YT西侧—或B1YU西侧—或B1YV西侧—或B1YW西侧—或B1YX西侧—或B1YY西侧—或B1YZ西侧—或B1ZA西侧—或B1ZB西侧—或B1ZC西侧—或B1ZD西侧—或B1ZE西侧—或B1ZF西侧—或B1ZG西侧—或B1ZH西侧—或B1ZI西侧—或B1ZJ西侧—或B1ZK西侧—或B1ZL西侧—或B1ZM西侧—或B1ZN西侧—或B1ZO西侧—或B1ZP西侧—或B1ZQ西侧—或B1ZR西侧—或B1ZS西侧—或B1ZT西侧—或B1ZU西侧—或B1ZV西侧—或B1ZW西侧—或B1ZX西侧—或B1ZY西侧—或B1ZZ西侧—



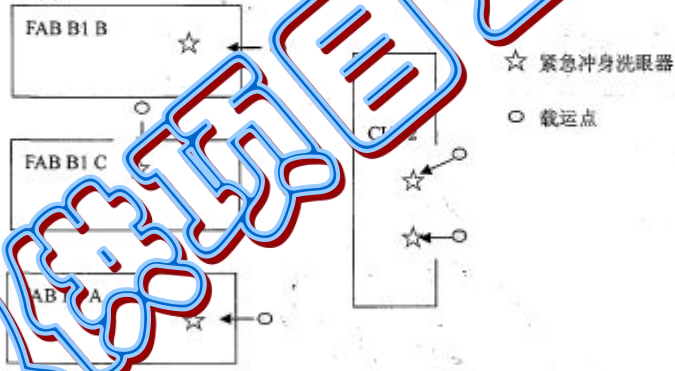
- 5) 督导与稽查：甲方可随时派员至乙方处监督乙方对本合同废弃物之处理与应用，乙方须提供当日处理数据并于月底列印所有明细交予甲方。

- 6) 乙方有义务接受甲方依照 ISO14001 及 OHSAS18001 相关条文规定之“外部沟通”所进行的定期或非定期的现场或作业稽核, 并积极配合反馈缺失改善结果。
- 7) 乙方供甲方废液载运的槽车罐体、桶等容器应为专用性质的容器(分别为酸性、碱性、易燃性物质、氧化性物质、毒性物质或杂类等), 且与每次载运废液的性质相同且兼容。
- 8) 乙方供甲方废液载运的槽车罐体、桶等容器应在每次载运前确保容器内无残余物。
- 9) 甲方有权在载运前对厂商的槽车罐体、桶等容器进行与所载运物质的危害性质及兼容性的确认, 有权通过重量、外部观察等方式确认容器是否无残余物及内壁结晶物, 乙方应给予配合并存在疑义时提供相关证明材料供甲方审查。
- 10) 对于前款所述确认过程中发现的问题, 甲方有权要求乙方更换合适容器或将空桶清理等。

12. 对突发事件之应变措施:

- a) 车辆发生交通事故时, 乙方应立即通知警方处理, 若有人员受伤应立即送医; 若载有工业废弃物翻覆, 乙方应依主管机关指示办理, 并做好污染清除及善后处理工作。
- b) 清运中途遇恶劣气候时乙方应就近将车辆停于安全处所, 并采取必要之防护措施; 天气好转, 再依原定计划清运。若因恶劣气候影响致有害废弃物溢漏时, 乙方应尽所能将污染物完全清除。
- c) 乙方在中芯国际(北京)厂区内清运化学品过程中发生意外溢漏事故时, 工作人员应遵循以下处理及通报流程:

- 1) 务必使用外运化学品储存间内的紧急冲身洗眼器冲洗 15 分钟以上。(紧急冲身洗眼器位置见下图)



- 2) 到中芯国际(北京)健康中心(Health Center)就诊, 并通知紧急应变中心(ERC)。
中芯国际(北京)紧急应变中心联系电话: 010-67855000-21000, 22000, 21900。
中芯国际(北京)健康中心紧急联络电话: 010-67855000-23150, 22119, 29919。
- d) 乙方因不可抗力事件造成停业时, 应立即与甲方联系, 双方有权解除本合同, 甲方得寻求其他清除业者清除废弃物。在新的清除业者接收废弃物前, 乙方应采取必要之防护措施, 不得任意违法处置, 防止有害工业废弃物溢漏或污染。

13. 保密

- 1) 本合同各缔约方对于一切与本合同有关之资料(包括本合同书之标的物, 条款及条件)应保密, 且未经对方书面同意不得将该资料泄露于任何第三人。

- 2) 非经甲方书面同意乙方不得发布任何与本合同有关之新闻、公告或发表任何与本合同有关之言论。
- 3) 即使本合同期满或终止，双方于本条中之义务仍完全合法及有效，且应继续遵守履行。
- 4) 具体保密义务以双方于 2016 年 12 月 1 日签订的保密合同所述为准。

14. 完整合意

- 1) 本合同构成双方间之合意，取代双方签订本合同前之任何书面或口头之协议。
- 2) 本合同有部分条文无效不影响其他条文之有效性。
- 3) 本合同内容如需修改或补充，须经双方以书面同意并签署补充协议后始生效力。

15. 争议的解决方法：甲乙双方因本合同产生纠纷，应先友好协商解决。协商不成，应提请甲方所在地人民法院诉讼解决。

16. 本合同有效期：2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日。

17. 本合同一式四份，甲、乙双方各执二份。

(以下签字页，无正文)

甲方（盖章）：中芯国际集成电路制造（北京）有限公司

法定代表人：

授权代表签字：

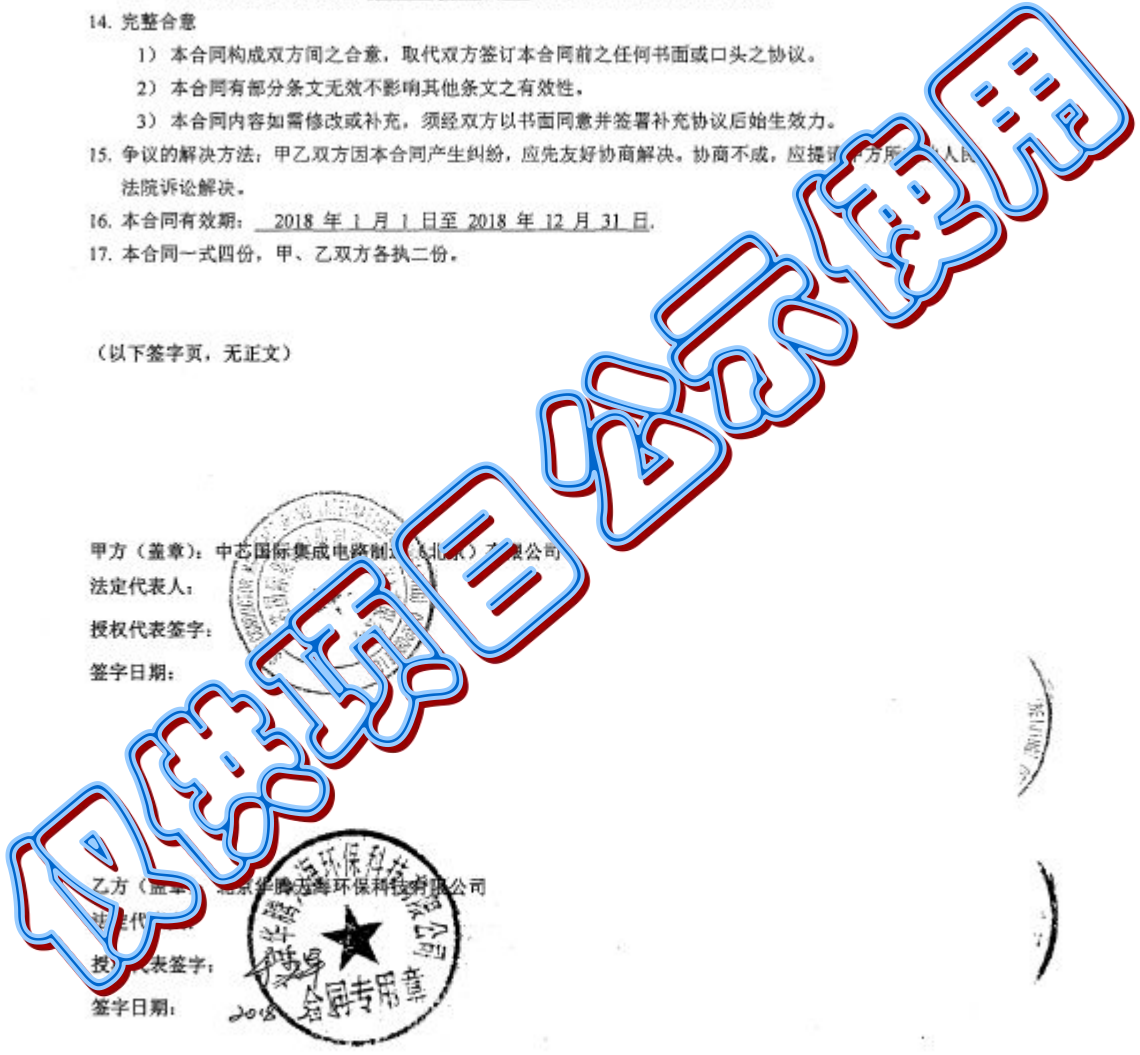
签字日期：

乙方（盖章）：北京华腾五环环保科技有限公司

法定代表人：

授权代表签字：

签字日期：2018



危险废物经营许可证

(副本1)

编号: D11000023
法人名称: 北京华腾天海环保科技有限公司
法定代表人: 王金华
住所: 北京市大兴区安定镇兴安营村东
经营设施地址: 北京市大兴区安定镇兴安营村东
核准经营方式: 收集、贮存、利用
核准经营危险废物类别: HW03 (废药物、药品),
HW06 (废有机溶剂与含有
有机溶剂废物), HW49 (其
他废物) 等
核准经营规模: 见附件

说 明

1. 危险废物经营许可证是企业取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力, 许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外, 任何单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的, 应当自工商变更登记之日起15个工作日内, 向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别、增加经营设施、危险废物经营设施搬迁、变更危险废物经营设施经营类别、增加危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位应当在有效期届满前30个工作日内, 向原发证机关申请续证。
7. 危险废物经营单位发生停业、破产、重组、合并、分立、解散、场所采取污染防治措施, 并处理完毕危险废物, 应当在20个工作日内向原发证机关申请注销。
8. 转移危险废物, 应当遵守国家有关规定, 填写《危险废物转移联单》。

发 证 机 关: 北京市环境保护局
发 证 期 限: 2016年1月11日
初 次 发 证 日 期: 2016年1月11日

有效期限: 自2016年1月11日至2021年1月11日

仅供项目