

环境报告书



沈阳中光电子有限公司

二〇一九年五月



目 录

一、高层致辞
二、企业概况及编制说明
三、环境管理状况
四、环保目标
五、降低环境负荷的措施及绩效
六、与社会及利益相关者的关系

一、高层致辞

环境保护是我国的基本国策。随着社会经济的快速发展，面对全球气候变暖、大气及水体与海洋污染、自然资源及生态环境污染影响等等，环境问题已成为制约人类生存和发展的重大问题。企业作为社会发展的主动力，环境资源的主要消耗者与环境污染源的主要产生者，应义不容辞的担当起推进生态文明建设，发展绿色经济的历史责任。保护环境，实现生产、生活和生态的良性循环，是每个企业应尽的社会责任。为此，公司致力于通过各种方式减少生产过程对资源的消耗、对环境的污染，始终坚持“安全第一、达标排放、防消结合、综合治理”的发展模式，积极履行作为绿色发展的理念，着力进行节能减排技术创新、夯实环保管理基础。

作为半导体公司的沈阳中光电子有限公司在开发、生产、销售和服务的全过程中维持环境作为公司经营的优先课题，注重资源能源的有效利用及可持续发展。公司一直致力于亲环境产品的开发和生产，并且在生产活动中把保护当地环境，严格遵守当地环保法规放在第一位。企业通过开展亲和环境的经营战略有利于促进利益相关方全面监督企业的环境行为，了解企业环境绩效；有利于企业贯彻落实环保法规，提高环保意识，增强企业污染控制能力，增加企业环境收益，树立负责的形象，使得企业履行社会责任的同时，经济效益也得以同步提升，增强企业的责任竞争力。

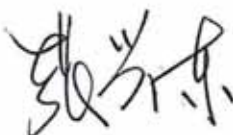
2017年，我们进一步完善了公司多项环境管理制度，严格落实各项环境保护要求，把生产和环境紧密相连，将整体预防的环境战

略持续应用于生产过程、产品和服务中，以增加生态效率和减少人类及环境的风险。对生产过程，要求节约原材料和能源，淘汰有毒原材料，减少废弃物的数量和毒性；对产品，要求降低从原材料提炼到产品最终处置的全生命周期的不利环境影响。并通过组织各种形式的宣传和培训活动，不断强化全体员工环保意识，将企业“做好环境保护事关企业的生死存亡”的重要理念融入到公司每位员工的思想和行动之中。

为了公司的明天发展会更好，我们一直承诺对环境和未来负责，我们坚守“重视环境、安全和健康”的经营原则，我们将以实际行动来影响社会公众提高环保意识、践行环保义务。加强环境日常管理工作，不断升级改造污染治理设施，并保证污染治理设施正常高效运行，强力降低污染物排放，让生产与环境实现双赢，公司将一直保持这种强化的环境管理工作，接受社会监督。

通过我公司对环保工作的大力投入，表面上看好像是增加了产品的成本，面对市场经济的严峻形势，公司压力有些大。但是，我坚信这是短期行为，对公司未来的发展是有利无害的，公司对社会也有责任和义务这样做。去年在环保大检查的高压环境下，不少因环境污染、环境管理不善、违规生产等存在环境问题的企业都被关停。所以，我公司加大环境的管理工作力度，是对我们未来长期可持续发展的保障，社会各界也会对我们公司和产品品质价值有新的认识，这也将促使我们能够在新的形势下快速发展。祝公司的明天更美好，谢谢！

总经理：



二、企业概况及编制说明

1. 企业概况

1.1 概况

沈阳中光电子有限公司（Kodenshi SY Corp.）成立于1992年8月，公司位于沈阳经济技术开发区，属于光电子器件制造业，主要从事光电二极管、光电三极管、光电开关、光电编码器、纸张感应器和光电耦合器等光电器件的研发、生产与销售。

KODENSHI 集团 1972 年始创于日本京都，经过四十年的发展，已成为世界性半导体器件制造商。在全世界拥有多个研发、生产及销售机构，遍布中国、日本、韩国、美国、新加坡、香港、台湾及欧洲等多个国家和地区。

公司成立之初，主要承担集团的生产重任，伴随生产规模不断扩大，产品种类不断丰富，销售业绩稳步提升。如今，公司不仅成为集团规模最大的生产基地之一，且拥有颇具实力的产品和设备研发中心。

目前，公司年生产光电子元件 10 亿只，职工 2100 名，其中技术人员 300 名，年营业额 7.9 亿元、利税 0.41 亿元。2011 年度出口增加额排沈阳市第三名，荣获沈阳市“外贸出口工作特殊贡献奖”。

1.2 企业经营理念

我们以人格的向上和进取的创造力求得无限的发展；遇到任何难关也不屈服，始终以开拓的精神奉献与社会；为我们都能享受丰富的公司生活而努力！

1.3 员工对企业评价

公司在重视生产之外，同样重视员工的业余生活，公司以传统节日、员工生日为契机，为在工作岗位辛勤奋斗的员工发放慰问礼品。为了丰富业余文化生活，公司开办了篮球、足球、羽毛球等多项工会活动。员工对于公司组织的各项活动都很满意，在公司工作有很强的归属感。

1.4 重大变化情况

报告时限内公司规模、结构、管理、产权、产品或服务等方面未发生重大变化。

2. 编制说明

沈阳中光电子有限公司隶属于 KODENSHI 集团旗下沈阳分公司，本环境报告书内容仅对沈阳经济技术开发区内的沈阳中光电子有限公司生产活动情况进行分析统计。

环境报告书所提供的信息来源于该公司 2018 年度的生产管理资料。报告书所引用数据等信息来源均有证可查。本环境报告书的报告期间为 2018 年 1 月 1 日-2018 年 12 月 31 日，颁布于 2019 年 5 月 15 日，下次颁布的预定时间为 2020 年 5 月 15 日。

报告书中能源节约相关原始数据引自企业每月、季、年真实统计，水、大气、噪声等数据引用第三方监测机构数据。报告书披露

的界限为坐落在沈阳经济技术开发区四号街16号的公司厂区，其中包含员工食堂及宿舍。为保证和提高本环境报告书准确性、真实性，报告书中涉及的环境数据均采用第三方检测或计量表计量数据，本公司承诺资料真实准确。

本报告书根据《环境保护法》、国家环境保护部《企业事业单位环境信息公开办法》、和《企业环境报告书编制导则》中的相关要求编制。

编制部门：沈阳中光电子有限公司安环部门

联系电话：024-25395405

传 真： 024-25279950

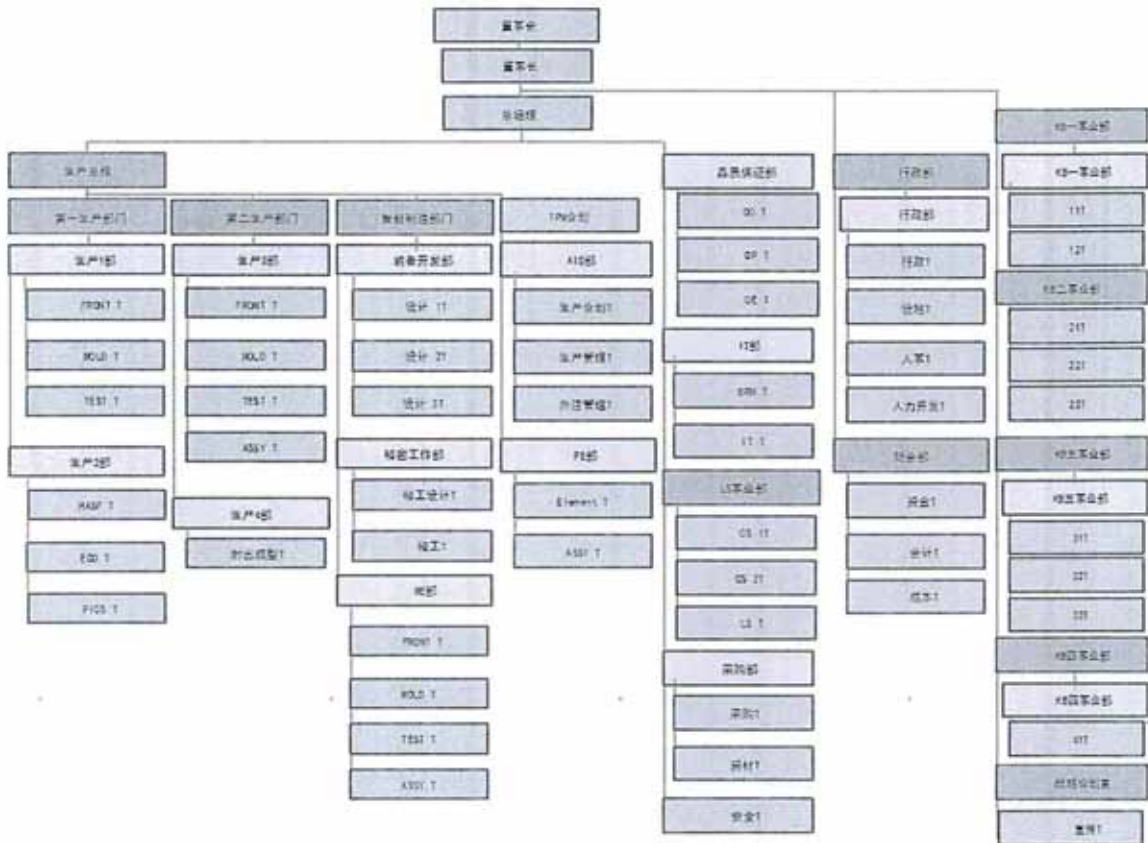
邮 箱：jiang_de_chun@kodenshi.cn

三、环境管理状况

1. 环境管理体制及措施

1.1 公司管理结构

公司组织机构图见图 1。



公司组织机构图 图 1

1.2 环境安全方针

◆ 作为半导体公司的沈阳中光电子有限公司在开发、生产、销售及服务的全过程中，以维持环境为公司经营的优先课题，以持续的环境经营活动和环境方针、方针管理来满足顾客，同时保障舒适的地球环境。

◆ 为使公司全体职员都能认识到环境保全的责任并予以执行，实施有关环境的教育和训练；为使环境受到最小的影响，努力减少或禁止使用污染物质。

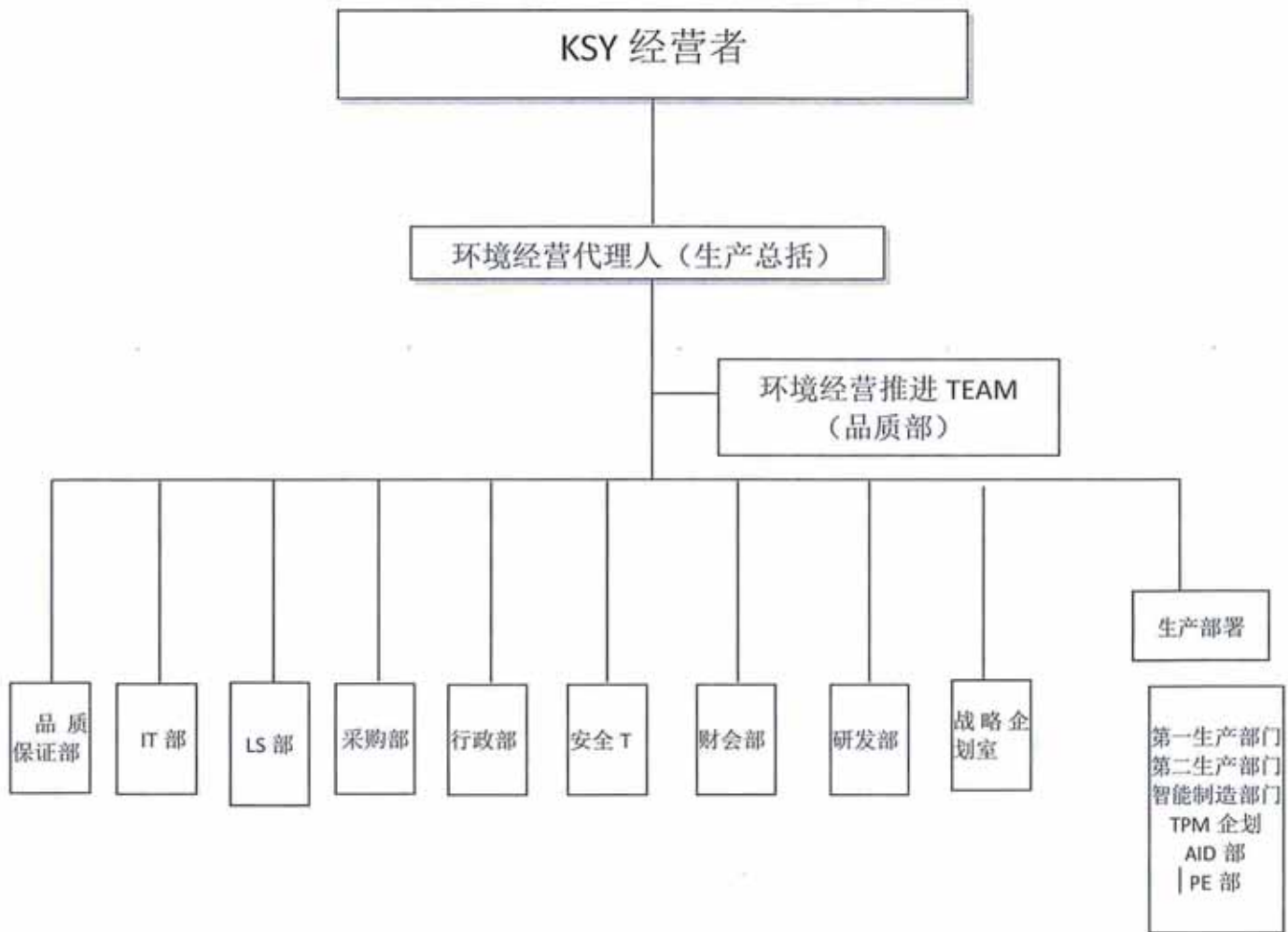
◆ 树立为最小化和改善环境影响的目标及实践计划，通过持续的 MONITORING 追求环境改善。

◆ 遵守与环境相关的国内外法律及顾客要求事项。

◆ 对利害关系人开放环境信息及设施，并公开环境方针，从而保障环境经营的透明性。

1.3 环境管理体制和管理制度

公司在设立了安全环境管理部门，管理人员5人，主要负责公司环境管理、体系实施管理、职业卫生管理、安全管理、消防管理等各项工作的策划，组织及实施。专门人力的配备，为实现绿色经营战略提供了资源保障。环境管理机构网络图，见图 2。



环境管理机构网络图 2

公司目前基于环境管理体制ISO14001的要求项目，定期进行环境内部监查。主要是监查以 ISO14001为基准制定的环境管理体系的有效性、环境相关法律的遵守状况以及由各种环境保护活动所产生的成果。环境管理制度齐全，能有及时有效实施。

公司环境管理方面由环境经营代理人负责，直属总经理及董事

长领导。环境经营代理人负责开展各项环保活动、环境管理体系建设及各种环境监督检查。

公司环境管理体系的运行使公司各项环境管理工作得到了规范化的管理，各部门的业务流程得到了顺畅衔接，有利于环境目标及指标的实现，目前整个体系是适宜，充分，有效的。

1.4 环境管理体系及清洁生产情况

公司自建厂以来，积极开展ISO 14001环境管理体系的建设及维护工作，通过实施、保持并改进环境管理体系；确保生产活动，服务和产品符合所声明的环境方针；向外界展示对国家环境法律法规的符合性；并通过不断改进环境绩效，为地区环境做出贡献。与此同时，公司根据《中华人民共和国清洁生产促进法》，各部门将清洁生产理念与生产、管理和经营紧密结合起来，按环保要求开展好清洁生产审核，并通过了清洁生产审核，能源、物耗均得到有效的降低，有效地提高了企业的劳动生产效率，降低了生产成本，较好地实现了环境、经济和社会效益的统一。



1.5 与环保相关的教育及培训情况

公司高度重视环境保护工作，每位新入社员工必须经过环境保护相关知识培训，熟悉公司环境管理体系，提高每一位新入职员工的环境保护意识。2018年全公司职员工2100人，全部接受环境技能培训，覆盖率100%。



2. 环境信息公开及交流情况

2.1 环境信息公开的情况

随着环境保护意识的逐渐加强，公司将环保相关情况在沈阳市环保局企事业单位信息对外发布环境信息报告，接受社会公众监督。



2.2 与利益相关者进行环境信息交流情况

公司每年会在网站上发布上一年度环境报告书。公众参与是环境保护最有力的支持之一，公众只有获取准确的环境信息，才能有效地行使参与权和监督权。

2.3 公众对企业环境信息公开的评价

每年环境信息公开后，公司都持续关注公众反馈意见。截至目前，未发现公众对我公司作出的任何负面评价。

3. 相关法律法规执行情况

3.1 最近3年生产经营发生重大污染事故及存在的环境违法行为情况

公司在注重生产的同时，严格遵守国家法律、政策及有关规定，自建厂以来未发生任何环境污染性事件。公司积极履行应尽的社会责任，开展环保公益活动，推动企业所在地域的绿色化。近3年来，经过市区两级环保部门的多次检查，均未发现环境违法行为。

3.2 企业应对环境信访案件的处理措施与方式

近3年来，我公司环境管理体系完备，领导高度重视各项环保工

作，加强日常管理，未发生过环境信访案件。但是我也制定了预防措施，若接到信访投诉，各部门立即响应，查找问题，制止污染问题的发生，及时上报，分析总结原因，避免重复发生。

3.3 环境检测及评价

2018年我公司开展了环境自查工作，委托辽宁奉天技术有限公司对我公司生产过程中产生的废水、废气、噪声进行了全面检测分析，废水主要污染物化学需氧量最大值 244mg/L、氨氮最大值 28.9 mg/L，均符合《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）要求；废气主要污染物硫酸雾最大值小于 0.20mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求；厂界噪声最大值 56.4dB，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），从对各类污染物检测分析的结果来看，全面达标排放。

3.4 环境突发事件的应急处理措施及应急预案情况

3.4.1 污水泄漏事故

3.4.1.1 污水主管道泄漏呈喷射状，现场第一发现者，及时向上级领导及设备部、污水处理站、应急办公室汇报事故发生的情况，急速派出专业救援组至事故现场展开援救等工作。

3.4.1.2 污水处理站的管道泄漏。应立即关闭污水处理设施及管道进口及出口阀门，注意观察是否还有其他泄漏点；将污水处理站进水存于污水储池中暂存；污水处理站下方低洼处用沙袋、泥土筑坝拦截泄漏水，并将废水用泵打入污水储存池中或泵入空桶中。

3.4.1.3 车间至污水处理站的管道泄漏。应立即通知电镀车间停止排水，必要时停产抢修；将泄漏点附近的管道封堵，防止污水通过

管道外排；将堵截的泄漏废水抽干排入污水储存池或泵入空桶中。

3.4.1.4 中和槽、反应槽等池体呈喷射状泄漏。车间停止生产，污水处理站停止运行，将废水用泵打入污水储存池或泵入空桶中；污水处理站下方低洼处用沙袋、泥土筑坝拦截泄漏水。

3.4.1.5 电镀槽液泄漏现场处置。一旦发现泄漏，要立刻寻找泄漏源，将泄漏物料移至废水渠，用空桶收集剩余泄漏物，检查消防器材是否能够正常使用，以防火灾发生。

3.4.2 废气超标排放事件现场处置

一旦发生酸雾浓度增大，扩散现象显著，现场操作人员立即停止作业，上报车间负责人，组织迅速撤离现场，并查找设备故障，待废气处置装置恢复后再进行生产。

如发生喷淋碱液泄漏，则迅速封堵下水口，隔离泄漏污染区，周围设警告标志，应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用清洁的铲子或水管等收集于干燥洁净有盖的容器中，加酸调节至中性，再放入污水处理站进行处理。

3.4.3 化学品泄漏处置措施

疏散与隔离、切断火源、个人防护。如果是容器发生泄漏，应根据实际情况，采取措施堵塞和修补裂口，制止进一步泄漏。另外，要防止泄漏物扩散，殃及周围的建筑物、车辆及人群，万一控制不住泄漏口时，要及时处置泄漏物，严密监视，以防火灾爆炸。

3.4.4 危废泄漏事故紧急现场处置

企业现有危险废物主要是污水处理站产生的电镀污泥、废液压油、废切削液、废树脂及废有机溶剂，当发生危险物流失、泄漏、

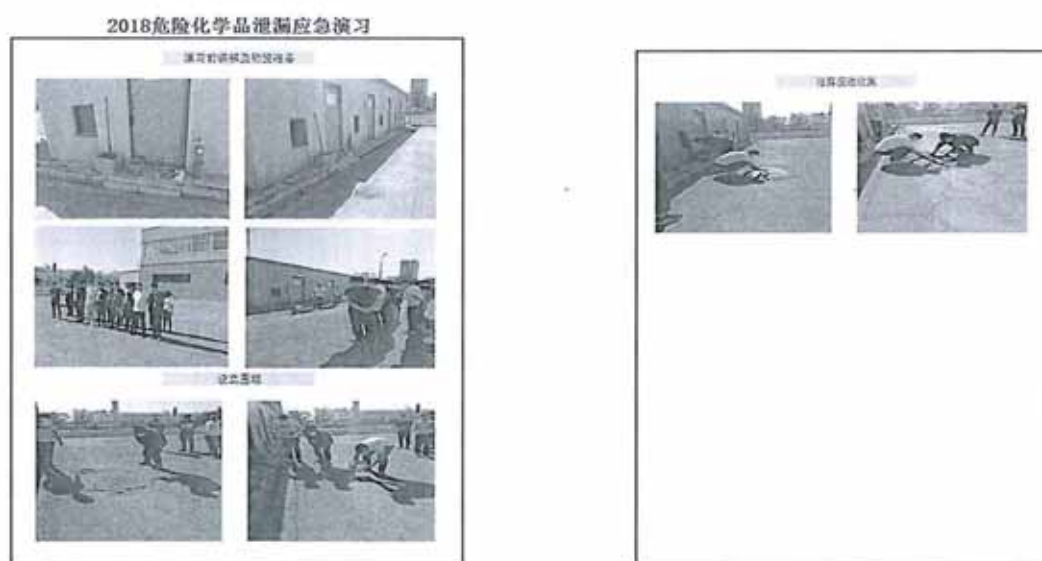
扩散等意外事故时，必须尽快截断危险废物来源，减少泄漏，保护现场，严控各种火源，必要时断电，严防起火。

小范围泄漏时，利用应急物资如沙子等进行吸附，后将吸附物质妥善处理，交由资质单位进行处理。

大范围泄漏时，充分利用导流槽和废液收集池，将泄漏物转移至废液收集池，再对废液进行收集处理，交由资质单位进行处理。

3.4.5 应急演练

每年度按预案要求至少进行一次演练，由行政部门制定具体计划与方案，并组织实施应急预案演练，提高员工及应急救援指挥小组的实战技能。达到一旦发生环境事故能够按预案进行实施，尽可能缩小事故危害范围及影响。



3.4.6 应急预案情况

为贯彻《中华人民共和国突发事件应对法》等法律、法规及有关文件的要求，健全沈阳中光电子有限公司突发环境事件应急机制，提高公司应对突发环境事件的能力，公司于2016年7月编制应急预案，经过专家评审，2016年8月备案于沈阳经济技术开发区环保分

局。建有应急事故池 20m³，应急事故池采取了防渗漏、防腐蚀等措施，消除发生二次污染的隐患。

3.5 企业新建、改建和扩建项目环评审批和“三同时”制度执行情况

公司遵守环保法律法规要求，严格落实“三同时”制度，厂区内所有项目均经过环保局审批验收后，投入生产使用。具体情况如下：

1、公司建有二期厂房、宿舍、食堂项目，于 1994 年 9 月 20 日由沈阳经济技术开发区环保分局审批(沈开环保审 9427 号),2015 年 1 月 27 日完成验收；

2、公司建有厂房（ZFA）项目，于 1996 年 7 月 29 日由沈阳经济技术开发区环保分局审批（沈开环保审 9625 号），2015 年 1 月 27 日完成验收；

3、公司建有 3 号厂房项目，于 1997 年 8 月 14 日由沈阳经济技术开发区环保分局审批（沈开环保审 9711 号）；2015 年 1 月 27 日完成验收；

4、公司建有单身及住宅楼项目，于 2000 年 8 月 17 日由沈阳经济技术开发区环保分局审批（沈开环保审 2000-03-16 号），2006 年 2 月 20 日完成验收；

5、公司建有工作室、D 栋楼项目，于 2000 年 9 月 11 日由沈阳经济技术开发区环保分局审批，2001 年 2 月 8 日完成验收；

6、公司建有 E 栋厂房项目，于 2000 年 9 月 11 日由沈阳经济技术开发区环保分局审批，2001 年 2 月 8 日完成验收。

7、公司建有 E 栋厂房扩建项目，于 2003 年 6 月 9 日由沈阳经

济技术开发区环保分局审批，2015年6月9日完成验收（沈环保经开验字〔2015〕0543号）；

8、公司建有A-C栋扩建项目，于2006年7月25日由沈阳经济技术开发区环保分局审批（沈开环保审2006-03-15号），2007年1月8日完成验收；

9、公司建有C栋楼项目，于2006年8月15日由沈阳经济技术开发区环保分局审批，2015年2月5日完成验收（沈环保经开验字〔2015〕0064号）；

四、环保目标

4.1 环保目标及完成情况

4.1.1 上一年度各项环保目标完成情况

为达成绿色经营的目标，公司每年制定环境目标指标，并通过相应措施确保目标指标达成。2018年公司设立污水、废气、噪声污染排放全面达到国家规定的排放标准，及危险废物管理全符合环保要求的目标。针对此目标，公司建立了相关制度对重点污染物进行监测，实现环境监测数据和资料管理的制度化，确保了监测数据的准确性和有效性。

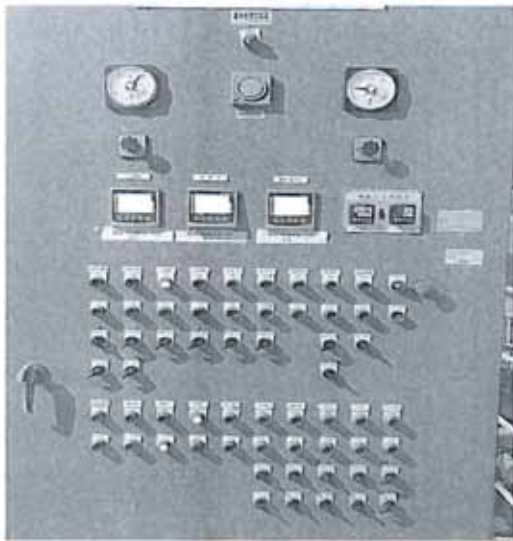
公司于2018年1月制定了年度自行监测方案，委托监测年度一次，要求受委托方为有符合国家相关资质的单位承担以保障监测数据的准确性和有效性。根据监测结果可知，公司2018年度主要污染物排放均达到国家规定执行的排放标准，无超标情况发生。危险废物委托了沈阳环境科学研究所和阜新环发废弃物处置有限公司具有资质单位集中收集处置。具体见表1。

表 1 2018 年环境目标指标情况

类别	环境目标	达到指标要求	完成情况		
生产废水	主要污染物 COD、氨氮、悬浮物、pH 排放达到《辽宁省综合污水排放标准》DB21/1627-2008	COD≤300mg/L	176-188 mg/L	达标	
		氨氮≤300 mg/L	19.476-24.714 mg/L	达标	
		SS≤300 mg/L	116-145 mg/L	达标	
		6≤pH≤9 无量纲	6.39—6.66 mg/L	达标	
生活废水	主要污染物 COD、氨氮、石油类、pH 排放达到《辽宁省综合污水排放标准》GB DB21/1627-2008	COD≤300mg/L	190-236 mg/L	达标	
		氨氮≤300 mg/L	24.714-28.365 mg/L	达标	
		石油类≤20 mg/L	10.6-11.8 mg/L	达标	
		6≤pH≤9 无量纲	7.47—7.73 mg/L	达标	
工艺废气	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996	硫酸雾	<0.20 mg/m ³	达标	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	昼间: 65dB; 夜间: 55dB	昼间: 54.2-60.3 dB 夜间: 49.8-54.2 dB	达标	
危险废物	按照环保要求建有危废库, 委托资质单位处置, 无流失。废弃物无公害处理 100%	电镀污泥	达到环保要求	0.62 t	日常危废库贮存, 定期委托了沈阳环境科学研究院和阜新环发废弃物处置有限公司具有资质单位集中收集处置, 达标。
		废液压油		0.84t	
		废乳化液		0.89t	
		废有机溶剂		1.813t	

4.1.2 采取的主要方法和措施

废水、废气加强治理设施的日常管理，采取自动化手段加强控制，保证处理效果。日常加大巡查，发现故障及时解决，确保治理设施稳定正常运行。废物严格按照一般固体废物和危险废物管理要求，在产生废物的各个生产环节，设立专门收集装置，分类收集，收集后及时放入废物贮存库。



废水处理自动控制设施



酸雾处理自动控制设施

4.1.3 下一年度环保目标

2018 年公司设立污水、废气、噪声污染排放全面达到国家规定的排放标准，及危险废物管理全符合环保要求的目标。以及建设项目环境影响评价、“三同时”率 100%，年度内杜绝发生环境污染事故的目标。

4.2 企业物质流分析

4.2.1 生产经营过程中资源与能源消耗量

4.2.1.1 生产过程中资源消耗情况

生产过程中主要原辅材料消耗情况见表 2。

表 2 2018 主要原辅材料

序号	名称	单位	年用量
1	芯片(光电素子用)	pcs	1,603,433,687
2	框架(集成电路用)	pcs	22,535
3	框架(光电素子用)	pcs	941,569,712
4	环氧树脂(集成电路用)	kg	43,935
5	环氧树脂(光电素子用)	kg	235,181
6	银胶(集成电路用)	g	144,064
7	银胶(光电素子用)	g	241,953
8	光电素子	pcs	13,473,248
9	光电管外壳	pcs	501,589,047
10	镜头	pcs	173,095,603
11	电阻	pcs	170,125,416
12	导线	pcs	1,072,440
13	连接头	pcs	83,151,884
14	螺旋弹簧	pcs	1,463,680
15	平衡架	pcs	1,113,700
16	印刷电路板	pcs	208,471,709
17	灌封胶	g	6,872,050
18	硅胶	g	951,175
19	焊锡	kg	11,928
20	连接 PIN	pcs	3,400,000
21	着色剂	g	20,278
22	助焊剂	kg	99,031
23	酚醛树脂	kg	104,525
24	SOLDER BALL(锡球)	KG	3,561
25	EL-300(成分: NaOH)	L	3180
26	ACT-LT(20L/PCS)(成分: 硫酸)	L	4320
27	NF ACID LIQUID(2019)(甲基磺酸)	GAL	755
28	NF TIN(甲基磺酸锡)	KG	300
29	EL-CLEAN-200	KG	6400
30	NA3P04	KG	425

4.2.1.2 生产过程中能源消耗情况

生产过程中能源消耗情况见表 3。

表 3 2018 能源消耗表

能源种类	电(万 KW/H)	水 (t)
消耗量	1894.6	166392

4.2.2 生产经营过程中的环境负荷

2018 年公司废水排放量 124794 吨,废水经全部处理后,排入市政西部污水处理厂再次进行处理后,排至细河。废水主要污染物排放总量控制指标:化学需氧量 14.4 吨/年,实际排放量 3.83 吨/年;石油类 0.96 吨/年,实际排放量 0.013 吨/年。

一般固体废物包括废泡沫、废木头、废铁、铁屑、废塑料、废纸箱、废树脂、一般垃圾和食堂垃圾,年产量 278.5 吨。其中,废泡沫、废木头、废铁、铁屑、废塑料和废纸箱 95.8 吨回收处理;废树脂、宿舍、办公楼一般垃圾 179.6 吨环卫处理;食堂垃圾 2.7 吨,专业回收处理。

危险废物包括电镀污泥、废液压油、废切削液和废有机溶剂,年产量 4.17 吨,危废库贮存,定期委托委托了沈阳环境科学研究院和阜新环发废弃物处置有限公司具有资质单位集中收集处置。

4.3 环境会计

4.3.1 企业的环保活动费用

2017年全年我公司环境方面投入金额为22.4万元，主要用于污水处理设施、废气处理设施运营及环境管理、培训。具体见表 4。

表 4 主要环保活动费用

项目名称	费用
污水处理运行费	7 万元/年
废气处理运营费	10 万元/年
环境管理费	5 万元/年
环保培训费	0.4 万元/年
合计	22.4 万元/年

4.3.2 排污费缴纳情况

我公司根据相关要求按时交纳排污费，大气排污费按照环保局要求季度缴纳一次。1-4个季度共计缴纳排污费24元。

五、降低环境负荷的措施及绩效

5.1 产品节能降耗、有毒有害物质替代

电镀装备采用节能电镀装备，有生产用水计量装置和车间排放口废水计量装置，有效控制用水情况，减少浪费；部分区域加装窗帘，减少吸收阳光辐射热。食堂安装油烟净化装置减少对空气污染。

5.2 废弃物管理

企业固体废弃物一般固体废弃物和危险废物，分别执行《国家危险废物名录》（2016）、《辽宁省工业固体废物污染控制标准》（DB21-777-94）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）、《危险废物鉴别标准》（GB5085-2007）等国家标准。

般固体废物包括废泡沫、废木头、废铁、铁屑、废塑料、废纸箱、废树脂、一般垃圾和食堂垃圾，年产量 278.5 吨。其中，废泡沫、废木头、废铁、铁屑、废塑料和废纸箱 95.8 吨回收处理；废树脂、宿舍、办公楼一般垃圾 179.6 吨环卫处理；食堂垃圾 2.7 吨，专业回收处理。另一般固体废物中的废树脂 2017 年 10 月经沈阳化工研究院有限公司农药检验实验室对浸出毒性和毒性物质两项指标检测，检测结果显示未检出，所以此类物质作为一般固体废物处置。

检验报告

样品名称: 封套废树脂
 委托单位: 沈阳中光电子有限公司
 送检日期: 2017年07月10日
 完成日期: 2017年09月18日

主任: 徐亚芳 地址: 中光电子
 电话: 8621 邮编: 110131
 沈阳化工研究院有限公司农药检验实验室



二、结果与结论

2.1 结论

表1. 理化性质测定结果

样品编号	物理性质测定结果	
	外观	气味
2502-01	ND	ND
2502-02	ND	ND
2502-03	ND	ND
2502-04	ND	ND
2502-05	ND	ND

注: ND表示未检出。

表2. 毒性测定结果

样品编号	急性毒性测定结果	
	半数致死量(LD ₅₀)	半数致死量(LD ₅₀)
2502-01	ND	0.0002012
2502-02	ND	0.0002012
2502-03	ND	0.0002012
2502-04	ND	0.0002012
2502-05	ND	0.0002012

注: ND表示未检出。

2.2 备注

根据理化性质和毒性测定结果, 该样品不属于危险化学品特性, 危险性分类未超标。

危险废物包括电镀污泥、废液压油、废乳化液和废有机溶剂, 年产量 4.17 吨, 危废库贮存, 定期委托委托了沈阳环境科学研究院和阜新环发废弃物处置有限公司具有资质单位集中收集处置。

5.3 能源消耗及节能情况

我公司主要消耗能源构成为电力和水。2018年能源消耗总量为电为1894.6 (万KW/H), 消耗水量 166392 (t)。水电来自开发区自来水公司和电业局。

节能减排 (energy conservation and emission reduction) 是指加强用能管理, 采取技术上可行、经济上合理以及环境和社会可以承受的措施, 从能源生产到消费的各个环节, 降低消耗、减少损失和污染物排放、制止浪费, 有效、合理地利用能源。

本公司始终重视原辅材料节约、提高效能与环境保护工作，不断完善生产和生活环境。公司消耗主要能源为电和水。为了达到节能效果，公司采取多项措施节约能耗：

1) 冬季采用冷却塔风机替代冷冻机工作，减少电能消耗。

2) 空压机电流下调1A，保证生产需求的同时，将能耗将至最低。

3) 公司更换LED灯管580根，筒灯50套，LED灯泡20个。

4) 所有空调冷气开放空间门保持常闭状态。无生产区域关闭空调系统。

5) 冷却水通过冷却塔降温后，循环重复使用，以节约水资源。

5.4 废气排放量及削减措施

5.4.1 排放种类及排放量

公司废气主要来源于电镀工序的电镀酸雾，磨床产生的粉尘、素子与连接头焊接工序产生的烟气、食堂油烟，排放和治理情况如下。

根据沈阳中光电子有限公司 2018 年检测报告，酸雾排放最大浓度为小于 $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为小于 $0.002\text{kg}/\text{h}$ 。详见酸雾排放监测结果表 5。

表 5 酸雾排放检测结果

检测项目	检测频次	检测结果 (mg/m ³)	标杆流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
硫酸雾	第一次	<0.20	12414	<0.002
	第二次	<0.20	12816	<0.002
	第三次	<0.20	13045	<0.002

排放污染物符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 大气污染物排放限值要求。

5.4.2 处理工艺、达标情况

电镀工艺产生的酸雾，在生产工序加集气罩，经吸收塔调节中和吸收，净气排放，吸收塔废水进入废水处理系统。废气处理工艺如下图 1。

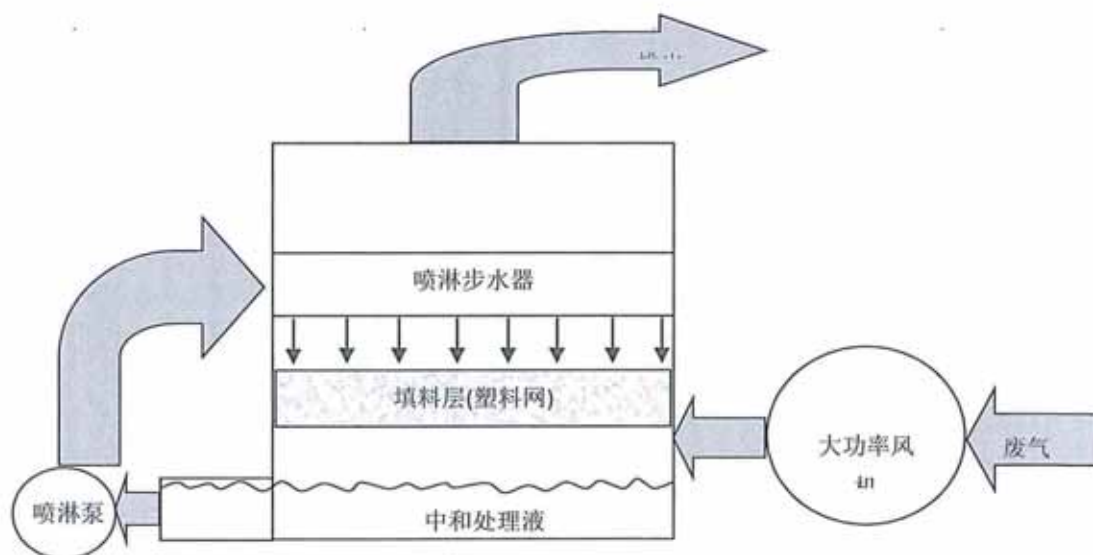


图 1 废气处理流程图

公司技术部磨床产生的粉尘，车间采用引风通道，经旋风除尘器的处理后排放。

焊接采用无铅、无烟焊锡为原料，无铅尘，产生的烟气，浓度低。车间采用引风通道排放。

食堂油烟，经烟道收集后通过净化装置排入大气。

5.5 废水产生总量及削减措施

5.5.1 废水产生总量及排水所占比例

公司排放物的污水主要为生活污水和少量生产废水。生产用水量较小，产生的污水经过处理，并且生产污水的污染物浓度低，公司产品实施欧盟 RoHS 标准《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》，使用原材料、产品、排污中均符合 RoSH 管理基准就，不含第一类污染物。

企业共有两个污水外排水口，分别在厂区的南侧和北侧，厂区北侧是生活区，主要为 3 栋宿舍楼，生活污水通过化粪池后，排入市政管线，进入沈阳西部污水处理厂进行处理，最终排入细河；厂区南侧排放口排放生产区污水，主要包括生产厂房卫生间经过过化粪池后的污水，处理后的生产废水，及少量循环冷却水的清净下水。污水汇合后排入市政管线，进入沈阳西部污水处理厂进行处理，最终排入细河。

2018 年公司废水产生量 124794 吨，产生的废水经处理后全部排放。

5.5.2 处理工艺、水质达标情况及排放去向

公司污水处理站采用化学絮凝法处理废水，具体工艺流程如下图 2。

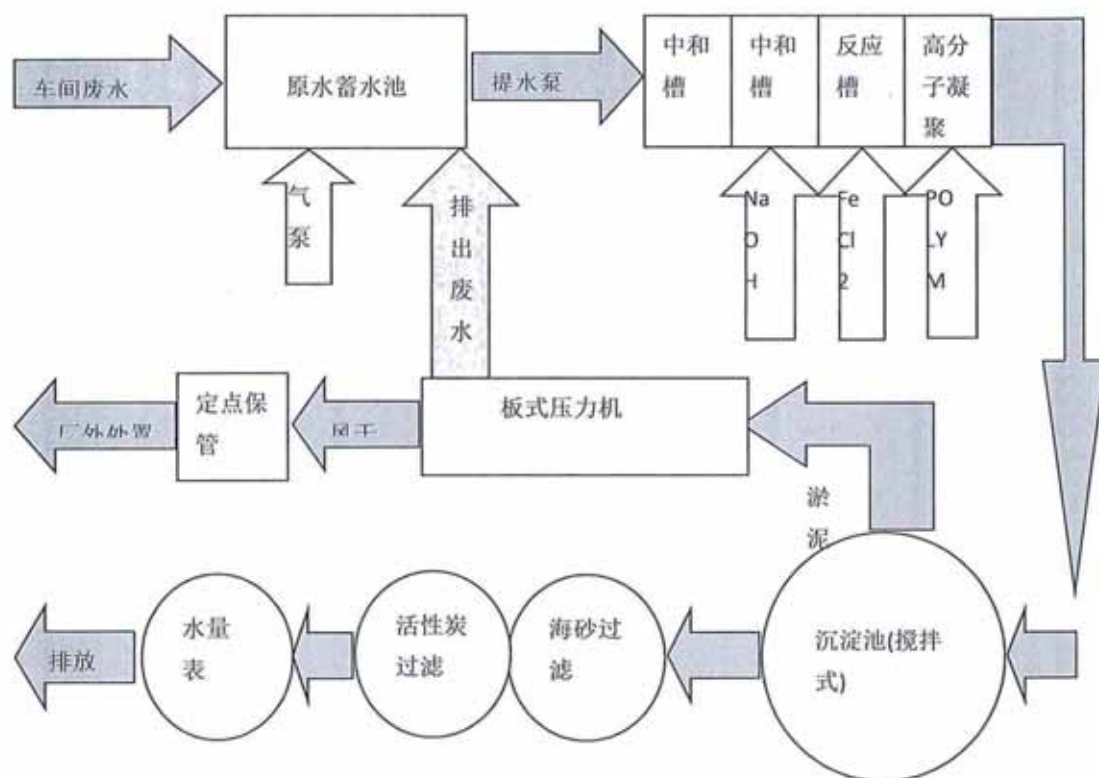


图 2 污水处理流程图

根据沈阳中光电子有限公司 2018 年环境检测报告，生活区排放口化学需氧量、氨氮、石油类的日最大浓度值分别为 244mg/L、28.9 mg/L、3.68mg/L，生产区排放口化学需氧量、氨氮、石油类的日最大浓度值分别为 56mg/L、0.41mg/L、1.73mg/L，按照《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627—2008) 表 2 标准要求，全部达标排放。

废水排放去向：废水经全部处理后，排入市政西部污水处理厂再次进行处理后，排至细河。见公司排水图 3

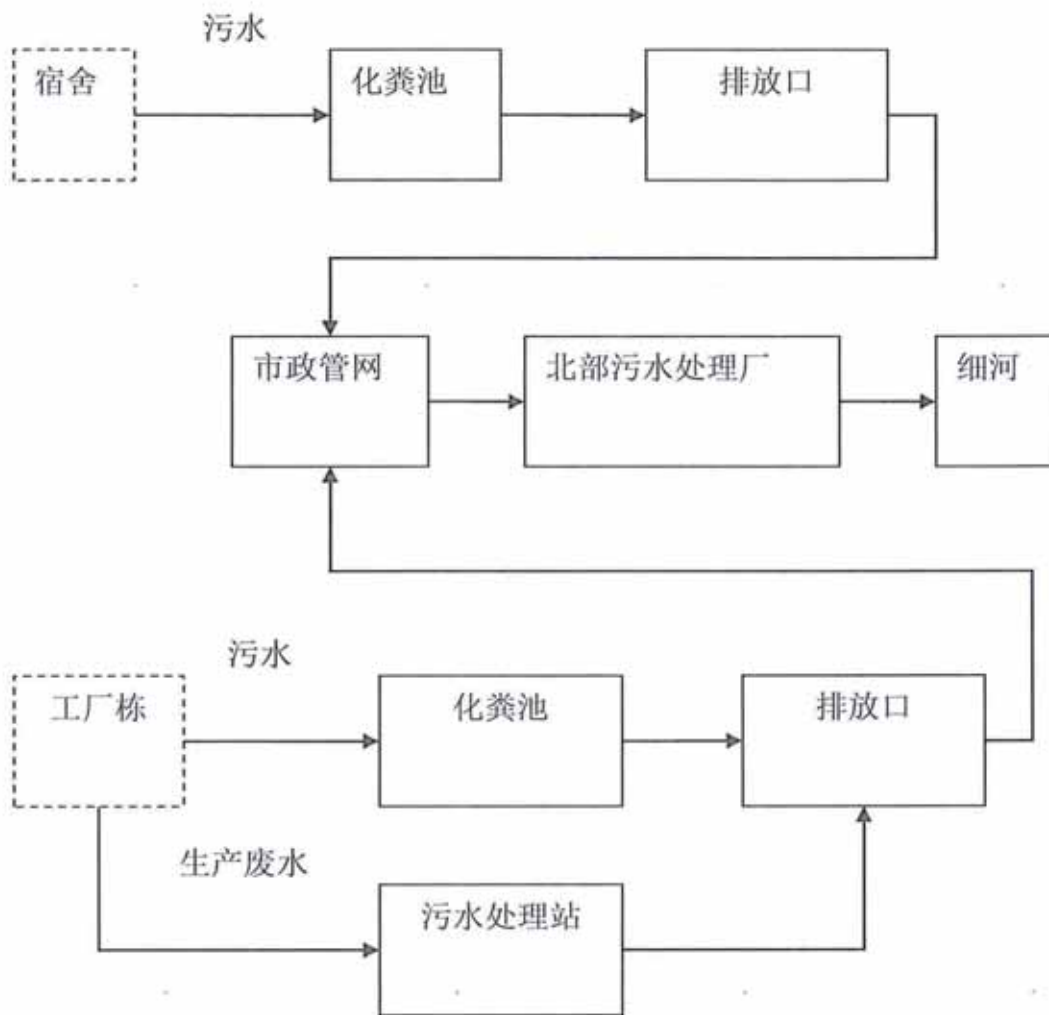


图 3 公司排水图

5.6 固体废物产生及处理处置情况

生产过程中产生的危险废弃物电镀污泥及化学品废液，委托给辽宁牧昌国际环保产业股份有限公司和阜新环发废弃物处置有限公司进行无害化处理，固废排放情况详见下表 6。

表 6 固废产生情况

分类	固废	产生部位	2018 实际	备注
一般固废	废泡沫	原材料包装	3.7 吨	回收处理
	废木头	原材料包装	7.7 吨	
	废铁	废弃设备设施	6.2 吨	
	铁屑	生产废料	17.3 吨	
	废塑料	原材料包装	1.9 吨	
	废纸箱	原材料包装	51 吨	
	一般垃圾	宿舍、办公楼	179.6 吨	环卫处理
	废树脂	生产车间	19.4 吨	
	餐厨垃圾	食堂	2.7 吨	专业回收处理
危险废物	电镀污泥	镀锡工程	0.62 吨	委托沈阳环境科学 研究院和阜新环发 废弃物处置有限公 司
	废液压油	机械设备	0.84 吨	
	废乳化液液	生产车间	0.89 吨	
	废有机溶剂	生产车间	1.813 吨	

公司设置了专门存放化学品废弃的库房，暂时存放危险废弃物，危废间贴有表示，内设置有吸收棉等防泄露工具。废液收集后装入密闭容器后，存入危废间。



5.7 噪声污染状况及控制措施

生产中产生噪声较大设备为空压机、自动检测机、风机等，噪声强度 85~90dB(A)。车间中生产设备由于有建筑墙体阻隔，控制了噪声的传播，各种泵及风机采用低噪音设备或加减震器，减少噪声传递；室外除尘器风机采取用隔声材料包裹的方式进行隔声。检测情况见表 7。

表 7 厂区噪声检测结果 单位：dB(A)

厂界		A(东)	B(南)	C(西)	D(北)
昼间	Leq	56.4	55.1	51.9	54.7
夜间	Leq	51.0	50.0	48.7	50.3

检测结果符合 GB_12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》。

六、与社会及利益相关者关系

6.1 与消费者的关系

公司出厂产品按照国家安全规范要求，提供了安全技术说明书和产品使用说明书，并进行客户满意度调查。

6.2 与员工的关系

公司高度关注员工职业健康。对原有装置实施自动化改造，降低劳动强度，改善作业环境；对职业危害场所定期进行职业危害因素检测评价；定期发放劳动防护用品；开展职业健康体检，建立员工职业卫生档案。报告期内，公司无一例职业病发生。

6.3 与公众和社会的关系

按照开发区管委会、市区环保局的要求，公司积极组织开展到周边居民的走访活动，深入群众了解企业对外环境影响，广泛收集意见，并邀请社会各界代表参观、考察企业生产装置及环保设施运行情况，增进了与公众的联系，增加了公司透明度。

我们坚信：在企业生产经营活动中，环境与发展是相辅相成的，只要每个企业、每个公民都行动起来，努力践行里环境保护的理念，就一定能够给我们的生存环境带来更为深远的影响和改变，真正实现可持续发展，才能取得更卓越的成绩。