



珠海斗门超毅电子有限公司

# 环境报告书

2018 年度

环境健康安全部

1-30-2019

## 目录

1	高层致辞.....	3
2	企业概况及编制说明 .....	4
2.1	企业概况.....	4
2.2	编制说明.....	4
3	环境管理状况 .....	6
3.1	环境管理结构及措施 .....	6
3.2	环境信息公开及交流情况.....	8
3.3	相关法律法规执行情况 .....	10
4	环保目标.....	13
4.1	环保目标、指标及绩效 .....	13
4.2	物质流分析.....	14
4.3	环境会计.....	15
5	降低环境负荷的措施及绩效.....	16
5.1	环境友好型技术及产品的开发.....	16
5.2	废弃产品的回收和再生利用情况.....	16
5.3	能源消耗及节能情况 .....	17
5.4	温室气体排放量及削减措施.....	18
5.5	废气排放量及削减措施 .....	18
5.6	物流过程的环境负荷及削减措施.....	20
5.7	资源（除水资源）消耗量及削减措施 .....	20
5.8	水资源消耗量及节水措施.....	22
5.9	废水产生总量及削减措施.....	22
5.10	固体废物产生及处理处置情况.....	23

5.11	危险化学品管理 .....	23
5.12	噪声污染状况及控制措施 .....	27
5.13	绿色采购状况及相关对策 .....	28
6	与社会及利益相关者关系 .....	29
6.1	与客户的关系 .....	29
6.2	与员工的关系 .....	29
6.3	参与所在地区环境保护的方针及计划 .....	30
6.4	与地区、社团、周边社区开展环保活动的情况 .....	30

## 1 高层致辞

改革开放以来，中国的经济高速发展，但是很多地方在发展经济的过程中，忽视了环境保护，产生了一系列的环境问题，导致很多地方的大气环境、水环境、土壤和地下水环境不断恶化，严重威胁我们的生存环境。要改变这一现状，全社会，包括政府、企业和个人都需要共同努力，通过节能、减排等措施，减少环境污染，改善环境质量。

MULTEK 作为一家技术领先的印刷线路板制造和销售集团，我们一直通过运用先进的技术和实行全面、系统的管理体系，为所有员工提供健康安全的工作场所，保护环境、防止污染、节约能源和自然资源。

MULTEK 集团按 ISO 14001 的 PDCA 原则，通过全面环保管理，持续改善各个工厂的环保工作。同时，我们实行了清洁生产审核，通过专业机构的协助，我们实施了多项降低能源消耗、减少污染物排放的清洁生产项目，达到了节能减排的效果。在污染治理环节，每年我们投入大量资金持续改善珠海各个工厂的环保设施，大大提高了废水、废气的处理效果。

我们将持续改善工艺技术、改善环保设施、改善环保管理，把我们所有业务对环境的影响降到最低。

刘长庆

MULTEK 集团副总裁

## 2 企业概况及编制说明

### 2.1 企业概况

企业名称：珠海斗门超毅电子有限公司(以下简称“公司”)

总部所在地：公司位于珠海市斗门区新青科技工业园新堂路 2 号

创建时间：1994 年

注册资本：6750 万美元

工业总产值：7.43 亿元

员工人数：1899 人

重大变化：

- 1.突发环境事件应急预案期满更新；
- 2.公司于 2018 年 7 月 26 日被苏州东山精密制造股份有限公司收购。

### 2.2 编制说明

- 1) 报告界限：本报告的所有内容和环保数据仅涵盖珠海斗门超毅电子有限公司。
- 2) 报告时限：本报告所提供信息的时间范围为 2018 年度，即 2018 年 01 月 01 日至 2018 年 12 月 31 日。
- 3) 保证和提高企业环境报告准确性和可靠性的措施和承诺：

本报告编制工作得到了公司领导的高度重视，对提供的资料进行认真核实。本报告数据主要来自企业生产管理日常统计资料、财务部及其它部门的统计资料以及环保部门的相关监测报告、环保审批文件等。报告编制小组本着严谨求实的态度，严格按照《企业环境报告书编制导则》（HJ617-2011）进行编制。经公司审核，报告内容均与公司的实际情况相符。为此，本公司承诺对报告内容的真实性负责，对数据的准确性和可靠性负责，如存在违反上述承诺的不诚信行为，愿承担相应后果。

4) 意见咨询和信息反馈方式：

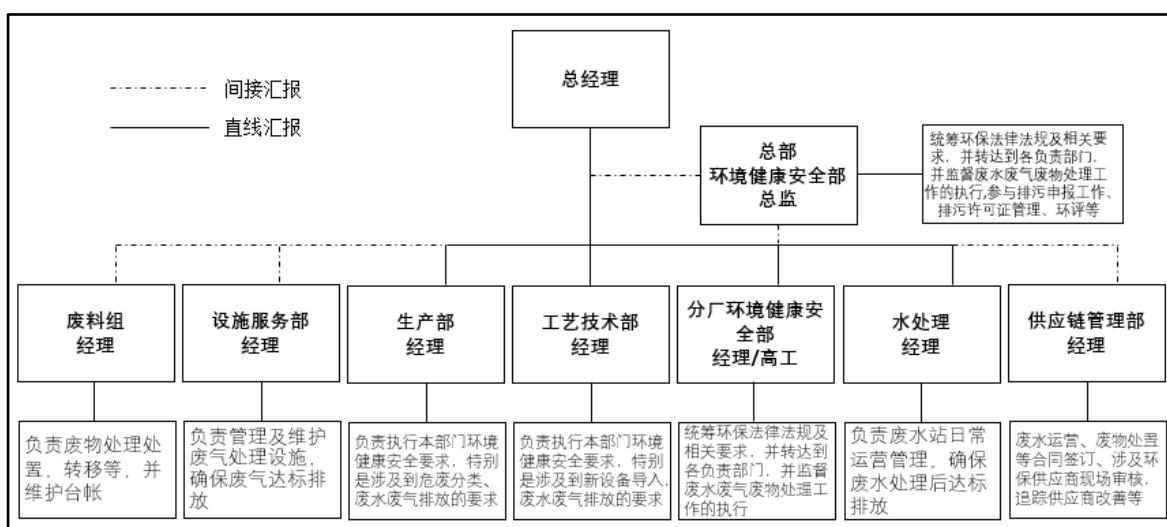
对于本报告提出的相关意见或建议，或对报告中存在疑问，请联系珠海斗门超毅实业有限公司环境健康安全部，电话：0756-5329601，邮箱：[Dylan.huo@multek.com](mailto:Dylan.huo@multek.com)。

### 3 环境管理状况

#### 3.1 环境管理结构及措施

##### 3.1.1 环境管理体制和制度

公司实行全面环境管理，总经理是公司环境管理的主要负责人，其管辖的各部门及其他支持部门按各自的工作职责，分别负责管理好其职责范围内的环境环保工作。公司的环保管理组织架构如下：



公司在生产过程中的主要环境污染因素是废水、废气、固体废物和厂界噪声。为此，公司制定了如下主要环境管理制度：

- 1) 生产线废水排放操作指引；
- 2) 废水处理站操作规程；
- 3) 废气净化塔操作与维护规程；
- 4) 固体废物管理程序；
- 5) 化学品泄漏应急程序；
- 6) 废气及厂界噪声定期检测程序；

- 7) 环境因素和危险源识别和风险评估指引；
- 8) 环保要求及合规管理程序。

### 3.1.2 ISO 14001 认证和清洁生产情况

公司于 1999 年 12 月通过了 ISO14001 体系认证，2017 年 10 月通过 ISO14001:2015 体系改版认证，2018 年 10 月通过了 ISO14001 体系年度审核。

公司最近一次自愿性清洁生产工作是在 2015 年 10 月开始实施，2016 年 1 月通过珠海市科工贸信局举行的专家评审，并于同年 12 月获得“广东省清洁生产企业证书”。





### 3.1.3 与环保相关的教育和培训情况

公司内部着重于员工素质素养及环境保护意识的培养，对新进员工都进行入职培训，进行环境保护及安全、清洁生产意识的教育。公司内部不定期组织相关部门人员进行废物管理的培训，包括废物转移前的报批，转移联单的规范运行，危险废物转移时防护用品的佩戴等。

公司于 2018 年 8 月 20 日~10 月 20 日参加广东省环境保护厅开展的 2018 年广东省重点排污单位环境守法培训班。于 2018 年 9 月 26 日参加珠海市环境保护局举办的 2018 年度危险废物规范化管理培训。于 2018 年 11 月 16 日组织人员参加了珠海市环保局举行的辐射安全管理培训。

## 3.2 环境信息公开及交流情况

### 3.2.1 环境信息公开方式

公司的企业环境报告书、检测结果等环境信息均在公司网站上公示，如下：<https://www.multek.com/%E4%B8%AD%E6%96%87/2017zhpdf>

公司环境信息的联系电话是：0756-5329601。

### 3.2.2 与利益相关者进行环境信息交流情况

公司主要的利益相关者包括本地环保局、公司员工、附近社区、供应商和客户，公司 2018 年度与上述利益相关者的环境信息交流情况如下表：

利益相关者	交流方式	交流次数	交流内容
本地环保局	现场和电话交流	多次	检查、指导环保工作。
公司员工	教育培训、通知通告等	多次	环保培训教育及环保要求通知。
附近社区	电话、现场交流	数次	环保事项询问。
供应商	电话、会议和电子邮件交流	多次	环保要求告知和落实情况核查。
客户	电话、会议和电子邮件交流	多次	环保要求告知、环保审核和环保数据收集。

### 3.2.3 公众对企业环境信息公开的评价

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。因此，公司主要通过公司网页、各类政府环保信息平台及现场交流向公众公开企业的环境信息。公司 2019 年在公司网站公布《珠海市重点排污单位信息公开表-超毅电子》、《珠海斗门超毅电子有限公司突发环境事件应急预案》、《珠海斗门超毅电子有限公司自行监测方案》，相关自行监测数据均在广东省重点污染源监管信息平台进行公布，2018 年 1 月-12 月完成率与公布率均为 100%。

### 3.3 相关法律法规执行情况

#### 3.3.1 2018 年度生产经营发生重大污染事故及环境违法行为情况

公司 2018 年度没有发生重大污染事故，没有环境违法行为。

#### 3.3.2 企业应对环境信访案件的应对措施和方式

环境健康安全部是公司处理环境信访案件的窗口，工作人员接到有关的电话或其他方面的投诉时，会立即向公司领导汇报。同时，立即协调相关部门和人员全面核查相关的内容，包括生产记录、监测数据等，根据核实结果，进行整改和改善，并将核查结果上报环保部门。

2018 年公司无环境信访案件发生。

#### 3.3.3 环境检测及评价

公司设施服务部管理废气处理设施的日常运行，公司每季度委托有资质的第三方机构检测废气处理后的污染物浓度和厂界噪声，本地环境监测部门也会安排定期的监督检测，2018 年度所有检测结果都达标。

因公司与珠海斗门超毅实业有限公司同属于 Multek 集团，厂址位于同一个工业园区内。为方便管理集团内部进行业务整合，公司生产废水统一交由珠海斗门超毅实业有限公司的废水处理站统一处理，达标排放（详细检测情况及数据参见珠海斗门超毅实业有限公司 2018 年环境报告书）。

### 3.3.4 突发环境事件的应急处理措施及应急预案

为了有效处理公司可能发生的环境污染事件，公司委托第三方专业服务机构编制《突发环境事件应急预案》，并于 2019 年 2 月在珠海市斗门区环保局备案。

为有效处理化学品泄漏事故造成更大的环境污染，公司制定了《化学品泄漏应急程序》，该程序包含完整的事故现场人员处理办法，泄漏化学品的控制和收集处理，并每年进行演练，每次演练后我们都进行总结，根据总结结论进行必要的改善。

为处理废水意外排放事故，公司建立了紧急事故处理制度，可以有效控制意外废水进入事故缓冲池，然后再导入超毅实业污水处理系统进行达标化处理。

同时，为监控废气、噪声的排放情况，公司建立了年度监测程序进行监督管理。并且，每年更新全厂各部门各工序的环境因素，以便及时发现和控制公司的环境安全隐患。

### 3.3.5 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

公司的建设项目严格遵守项目环评审批和“三同时”制度，公司于 1994 年委托中山大学环境保护研究所编写《斗门县超毅电子集团公司环境影响报告书》，于 1995 年 12 月 20 日获得珠海市斗门区环保局的环境评批复（斗环建书[2006]006 号），于 1999 年委托中国绿色环境发展中心编写《珠海斗门超毅电子有限公司（二期）环境影响报告书》，于

1999 年 12 月 21 日获得珠海市斗门区新青科技管委会的环评批复（珠新技管字[1999]47 号），并于 2000 年 9 月 27 日通过建设项目环境保护竣工验收。

## 4 环保目标

### 4.1 环保目标、指标及绩效

#### 4.1.1 2018 年度各项环保目标完成情况与采取的主要方法和措施

环境指标	2018 年目标	完成情况	采取的主要方法及措施
废气排放达标率	100%	100%	1、持续改善废气处理设施； 2、严格执行废气处理设施操作规程； 3、加强设备检查、维护和保养，使设备处于良好的运行状态； 4、按计划 and 操作规程做好废气检测。
厂界噪声达标率	100%	100%	1、持续改善废水处理设施； 2、加强设备检查、维护和保养，使设备处于良好的运行状态； 3、按计划 and 操作规程做好厂界噪声检测。
新入职员工环保教育培训	100%	100%	公司新员工在入职时均保证参加新员工入职培训。

#### 4.1.2 2019 年度环保目标

环境指标	2019 年目标
废气排放达标率	100%
厂界噪声达标率	100%
新入职员工环保教育培训	100%

#### 4.1.3 环境绩效的比较

2018 年度，公司废水和固体废物统一合并至珠海斗门超毅实业有限公司进行处理和转移处置，故不在此重复统计（详细情况及数据参见珠海斗门超毅实业有限公司 2018 年环境报告书）。废气污染物排放量如下：

项目	2017 年	2018 年
废气排放量（万标立方）	320973	227659.7

#### 4.2 物质流分析

##### 4.2.1 生产经营过程中资源与能源消耗量

2018 年总用水量 902,614 吨，总用电量 53,720,840KWH。

##### 4.2.2 生产经营过程中的环境负荷

2018 年公司废气污染物排放量如下：

类别	污染物	年排放量
废气	硫酸雾	1.49 吨
	氯化氢	5.63 吨

##### 4.2.3 温室气体排放情况

公司有乘用车、柴油叉车和备用柴油发电机，所以会排放二氧化碳；公司没有甲烷、氢氟碳化物、全氟化碳、六氟化硫、一氧化二氮等其他温室气体排放。

2018 年消耗汽油 5.4 吨，使用柴油 20.6 吨，折算成二氧化碳的排放量分别是 16.3 吨和 72 吨，合计 88.3 吨。

#### 4.3 环境会计

##### 4.3.1 企业环保活动费用

公司 2018 年度环保活动费用如下表：

序号	活动名称	费用（万元）
1	废气塔改善工程（增加活性炭处理装置）	117
2	污染防治	50
	合计	167

##### 4.3.2 各项环保活动取得的环境效益

公司实施清洁生产后，每年节约用电 132.7 万 kwh，每年节约铜球 1058.5 千克。

废气塔改善工程与污染防治使公司废气持续稳定达标排放。

废水委托珠海斗门超毅实业有限公司统一处理达标排放。



## 5 降低环境负荷的措施及绩效

### 5.1 环境友好型技术及产品的开发

公司的产品印刷线路板的制造均为客户设计、公司制造的模式，客户设计产品时已经考虑了产品环境负荷的因素，我公司在这方面不需要再行考虑，公司主要考虑的是采取环境友好型的制造技术，并控制原材料和产品中有毒有害物质的含量，主要措施包括：

- 1) 选择环境友好型的制造工艺路线。通常，公司工艺部门会根据客户产品的特征设计合适的制造工艺路线，设计制造工艺路线时，会尽可能选择产品合格率高、能量消耗少、环境排放少的工艺路线。
- 2) 从源头上公司严格控制原材料中有毒有害物质的含量。主要是要求供应商提供的原材料必须符合 RoHS 和 REACH 要求，并提供第三方检测报告。
- 3) 每年委托第三方按 RoHS 和 REACH 的要求检测公司制造的产品，确保公司产品符合 RoHS 和 REACH 的要求。
- 4) 将电镀板条中间一部分区域蚀刻掉露出基材做成不导电，减少垂直电镀拉板条面积，铜球消耗量降低 57%，每年节约铜球 1058.5 千克。

### 5.2 废弃产品的回收和再生利用情况

公司 2018 年度产品销量是 18.65 万平方米，少数产品因客户要求报废。由于公司生产的印刷线路板均为客户定制，且不能改造利用，只能

报废，与珠海斗门超毅实业有限公司的报废线路板统一收集，并交给有资质的第三方公司处置。

公司产品的包装材料包括铝箔、塑料膜和纸箱，客户使用后由客户自行委托合适的废物处理单位回收利用或者处置。

### 5.3 能源消耗及节能情况

#### 5.3.1 构成及来源

公司生产过程中需要使用电能，所有加热设备都是电加热设备，所以公司最终消耗的是电能。

公司主要由南方电网供电，同时公司还安装了太阳能发电装置，2018 年度南方电网供应的电量是 53,487,204KWH，太阳能发电 233,635KWH，用电总量是 53,720,839KWH。

#### 5.3.2 利用率及节能措施

公司根据实际情况，采取了下列节能措施：

- 1) 将电镀板条中间一部分区域蚀刻掉露出基材做成不导电，减少垂直电镀拉板条面积，铜球消耗量降低 57%，每年节约铜球 1058.5 千克。
- 2) 公司在楼顶铺设太阳能板，利用太阳能发电，2018 年发电 233,635KWH。

## 5.4 温室气体排放量及削减措施

### 5.4.1 排放种类及排放量

公司有少量乘用车、柴油叉车和备用柴油发电机，所以会排放二氧化碳；公司没有甲烷、氢氟碳化物、全氟化碳、六氟化硫、一氧化二氮等其他温室气体排放。

2018 年消耗汽油 5.4 吨，使用柴油 20.6 吨，折算成二氧化碳的排放量分别是 16.3 吨和 72 吨，合计 88.3 吨。

### 5.4.2 削减排放量的措施

公司采取下列措施削减二氧化碳的排放量：

- 1) 园区穿梭巴士使用电动车替代燃油乘用车，不直接排放二氧化碳；
- 2) 尽可能使用电动叉车，减少燃油叉车使用；
- 3) 做好乘用车、柴油叉车和备用柴油发电机的日常维护保养及定期维护保养，保持所有车辆和设备完好，确保车辆和设备油品燃烧完全；
- 4) 使用高品质的油品，提高车辆和设备的燃烧效率。

## 5.5 废气排放量及削减措施

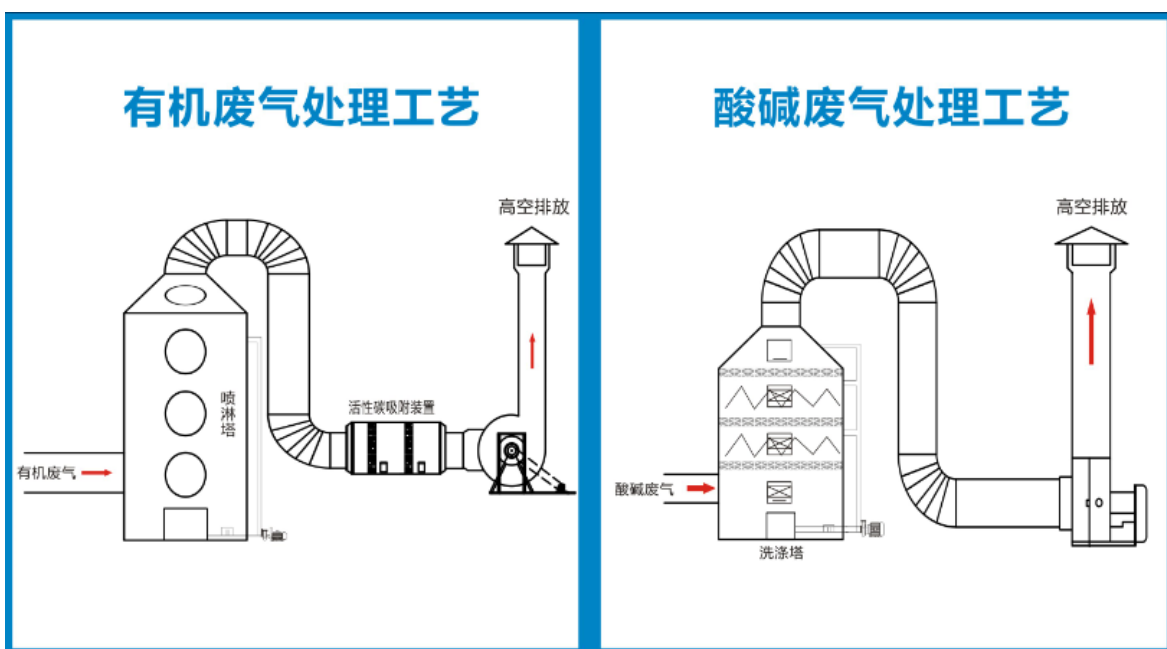
### 5.5.1 排放种类及排放量

公司排放的工艺废气主要为酸碱废气，还有部分含粉尘废气和含非甲烷总烃的废气，2018 年废气总排放量为 227,660 万标立方米。

公司排放的废气没有烟尘、二氧化硫和氮氧化物等污染物。

### 5.5.2 处理工艺和达标情况

公司的废气处理工艺有三种，酸碱废气采用多级喷淋处理工艺处理，如下图所示；含粉尘的废气采用布袋除尘过滤；含非甲烷总烃的废气使用喷淋+活性炭吸附设备处理。



公司生产工艺使用的挥发性物料较少，生产过程中废气排放平稳，废气处理设施技术成熟可靠，日常运行管理优良，通常应该每季度委托第三方检测一次即可。但是公司自身设定了很高的环保标准，所以我们大幅提高了废气检测的频次，每季度委托有资质的第三方检测机构检测废气，2018 年度共检测了全部 32 个废气排放口的废气，全部达标，达标率为 100%！

### 5.5.3 特征污染物的排放量及减排措施

公司 2018 年度硫酸雾排放 1.49 吨、氯化氢排放 5.36 吨。

公司采取的减排措施包括：

- 1) 个别废气处理装置增加了一级处理设备，提高处理效率；
- 2) 更换部分老旧废气处理设备；
- 3) 强化日常运行和管理，保证废气处理设备高效运行；
- 4) 做好除尘设备的日常清理和保养、保持清洁卫生等措施，保持除尘器高效除尘。

### 5.6 物流过程的环境负荷及削减措施

公司的产品运输委托第三方物流公司实施，通过要求物流公司使用合格的车辆，以控制物流过程的环境负荷，在此不进行详细报告。

### 5.7 资源（除水资源）消耗量及削减措施

#### 5.7.1 消耗总量及削减措施

公司 2018 年度用电总量是 53,720,839KWH。

公司通过持续实施清洁生产活动削减原材料消耗量，减少板条镀铜面积等措施，详细内容参见本文第 5.3.2 节。

### 5.7.2 主要原材料消耗量及削减措施

公司的主要原材料包括覆铜板、半固化片、铜箔、纯硫酸、硝酸、盐酸、氢氧化钠、过硫酸钠、酸性蚀刻液、干膜、磷铜粒，其中覆铜板、半固化片、铜箔是成品印刷线路板的一部分，其他原材料则是生产加工所需的材料，不进入产品，上述主要原材料 2018 年度的消耗量如下表所示：

物料名称	单位	总消耗量
覆铜板	平方米	899386
半固化片	平方米	1457775
铜箔	平方米	1139719
干膜	平方米	3044266
纯硫酸 AR 98%	千克	111396
硝酸(68%)	千克	218207
盐酸(31%)	千克	1432964
氢氧化钠	千克	329969
过硫酸钠	千克	166100
酸性蚀刻液	千克	868394
磷铜粒	千克	266700

削减原材料消耗也就是提高原材料的利用，主要措施包括：

- 1) 加强生产工艺管理，提高产品合格率，从而有效提高原材料的利用率；

- 2) 加强生产设备管理，避免跑、冒、滴、楼，减少原材料损耗；
- 3) 加强原材料的采购和储存，避免原材料变质、报废。

## 5.8 水资源消耗量及节水措施

### 5.8.1 水资源的来源、构成比及消耗量

公司 2018 年用水总量是 902,614 吨，来源如下表所示：

用水来源	用水量（吨）
乾新供水有限公司（水库水）	750,151
三洲工业城有限公司（水库水）	27,950
珠海水务集团（自来水）	124,513
合计	902,614

### 5.8.2 水资源重复利用率及提高措施

公司工业用水重复利用率用水率是 49.5%。

提高水资源利用的措施主要是加强日常管理，减少用水浪费，加强供水系统检查维护，避免漏水。

## 5.9 废水产生总量及削减措施

因公司与珠海斗门超毅实业有限公司同属于 Multek 集团，厂址位于同一个工业园区内。为方便管理集团内部进行业务整合，公司生产废水

统一交由珠海斗门超毅实业有限公司的废水处理站统一处理，达标排放。故废水相关排放量信息在珠海斗门超毅实业有限公司名下一并统计核算，故此处不再重复统计。（详细情况及数据参见珠海斗门超毅实业有限公司 2018 年环境报告书）

### 5.10 固体废物产生及处理处置情况

因公司与珠海斗门超毅实业有限公司同属于 Multek 集团，厂址位于同一个工业园区内。为方便管理集团内部进行业务整合，生产过程中产生的固体废物整合至珠海斗门超毅实业有限公司一并收集，统一转移给有资质的单位处置。（详细情况及数据参见珠海斗门超毅实业有限公司 2018 年环境报告书）

### 5.11 危险化学品管理

#### 5.11.1 产生、使用和储存情况

公司的产品是印刷线路板，不是危险化学品，公司的生产过程中也不会产生危险化学品。

按《危险化学品目录》（2015版），公司使用的部分原材料是危险化学品，2018年公司使用的危险化学品的情况如下表所示：

序号	化学品名称	主要成分/ 危险成分及含量	危险性概述
1	氰化亚金钾	氰化物	有毒
2	硫酸	硫酸	具有强腐蚀性
3	盐酸	盐酸	具有强腐蚀性
4	氢氧化钠	氢氧化钠	具有强腐蚀性



序号	化学品名称	主要成分/ 危险成分及含量	危险性概述
5	氨溶液	氢氧化铵；氨水	易分解形成爆炸性气体
6	硝酸	硝酸	具有强腐蚀性
7	防静电菲林清洁剂 EC-FC	1-戊醇≥50% 其他碳氢氧化 合物≤50%	易燃液体 密闭式：5 °C 开放式：15 °C
8	丙酮(IR)	≥99.0%丙酮	低闪点易燃液体 31025 -20°C
9	粘网浆 930	醋酸乙酯 65%-70% 丙酮 10%-15%	高度易燃 11°C 3
10	无水乙醇(工业纯/分 析纯/化学纯)	乙醇	中闪点易燃液体 32061, 14°C
11	RONASTAN EC 纯锡 添加剂 A	甲醇 20-40% 儿茶酚 1.0- 2.5%	易燃品 6 有毒品 32058 20°C
12	异丙醇	ISOPROPYL ALCOHOL KG/BT	易燃品 32064
13	棕化剂 C-50 MULTIBOND C-50	过氧化氢 40-50%	氧化剂 51001 8.2 酸性腐蚀品
14	内层键合剂 B BondFilm Part B	过氧化氢 30-40%	氧化剂 51001
15	双氧水 50%	双氧水 50%	氧化剂 51001
16	双氧水 30%	H2O2 (30% CP)	氧化剂 51001
17	酸性蚀刻液 GC-30 Acid etching solution	氯酸钠 25%	氧化剂 51030
18	补充剂 P 500	高锰酸钠 25-50%	氧化剂 51047
19	CIRCUPOSIT MLB 促 进剂 213A-1	高锰酸钠 40-60%	氧化剂 51047
20	高锰酸钾	高锰酸钾	氧化剂 51048

公司设有化学品仓库，生产车间设有中间储罐，用于储存化学品。公司通过生产和采购计划，尽量减少工厂内存放的化学品的量。上述危险化学品储存在满足相关要求的仓库和中间储罐中。

### 5.11.2 排放和暴露情况

工厂在生产活动中使用的危险化学品分为集中供给和小桶包装两种形式：集中供给是指某些危险化学品通过槽车运输至我公司后泵入“化学品供给中心”，由供给中心通过专用管道分配输送给使用工序；小桶包装的化学品储存在专用仓库中，不存在暴露的情况。

公司生产过程中产生的废水会通过废水排放管线进入超毅实业废水处理系统，经过处理达标后排放。

### 5.11.3 减少向环境排放的措施及减少有毒有害化学物质产生的措施

工厂所在园区内设有废水和废气处理设施。废水处理设施用于处理生产过程中排放的废水，处理达标后排放，废水处理设施产生的污泥委托有资质的第三方处理。生产线产生的废气经过集气装置收集后排入废气处理设施，经过处理达标后排放。使用危险化学品的区域设有二次防泄露托盘，配备化学品泄露应急器材和物资，设立了应急队伍，一般采用围堵、吸收棉吸附、其他设备收集等措施防止通过其他途径向环境排放。吸收棉吸收的危险化学品将交由有资质的第三方单位按危险废物处理，其他设备收集的废水将交超毅实业废水处理系统处理达标后排放。

### 5.11.4 运输、储存、使用及废弃各阶段环境管理措施

公司使用的危险化学品均为不易挥发的液体物料，所以在其运输、储存、使用和废弃各阶段的环保管理主要是防止泄漏和泄漏处置。

公司使用的危险化学品均从有资质的供应商那里采购，公司要求供应商执行如下措施，防止运输过程中污染环境：

- 1) 供应商须委托有资质的运输单位运输，运输车辆和运输人员均持有相应的资质证；
- 2) 所有车辆均保持完好，防止运输过程中发生泄漏；每台危险化学品运输车辆均配备了防泄漏器材和物资，以备应急之用；
- 3) 所有司机均遵守交通规则，预防交通事故。

公司所有化学品均储存在化学品仓库内，化学品的包装和容器均保持完好，仓库库房设有防止泄漏物扩散的漫坡或者泄漏物收集池；仓库内配备了泄漏应急处置器材和物资，储存区域工作人员做好日常检查，发现泄漏，立即处理。

公司根据危险化学品的安全技术说明书（MSDS）的要求安全使用各种化学品，包括危险化学品；工厂内化学品使用区域都配备了控制泄漏物扩散的托盘，配备了泄漏应急处置器材和物资，相关人员都接受了化学品泄漏处置培训和演练，能够及时处置化学品泄漏。

废弃的危险化学品均按危险废物处理，交给有资质的处理单位处置。

## 5.12 噪声污染状况及控制措施

### 5.12.1 厂界噪声污染状况

2018 年度，公司每季度委托东莞市大成环境检测股份有限公司和广东天鉴检测技术服务股份有限公司对本公司的昼夜厂界噪声进行检测，厂界噪声全部达标，如下表所示：

类型	监测点位	监测因子	监测次数	达标次数	达标率
厂界噪声	厂界东外 1 米处	厂界噪声	4	4	100%
	厂界南外 1 米处	厂界噪声	4	4	100%
	厂界西外 1 米处	厂界噪声	4	4	100%
	厂界北外 1 米处	厂界噪声	4	4	100%

### 5.12.2 采取的主要控制措施

工厂在降噪方面采取的主要措施有：

- 1) 控制噪声源：采购先进的设备和技术，从源头上降低噪声；
- 2) 控制噪声传播途径：在噪声传播的路线上设置如吸音棉、隔音屏、隔音房等措施，有效降低厂界噪声；
- 3) 把噪声较大的设备布置在离厂界较远的位置；
- 4) 做好设备的检查、维修和保养，保持设备完好，控制设备噪声。

## 5.13 绿色采购状况及相关对策

### 5.13.1 方针、目标和计划

绿色采购是公司实现“保护环境、防止污染、节约能源及自然资源”这一总体环境目标的重要部分。公司设定了供应商的工艺、产品质量、有害物质管理、环境健康和安全、社会责任等方面的标准，在采购前，公司会严格审核供应商在上述方面的情况，供应商只有满足公司设定的标准，公司才会从该供应商处采购物资或者服务。同时，我们还实行供应商定期审核制度，监督、督促供应商持续满足公司设定的标准。

### 5.13.2 现状和实际效果

2018 年公司共审核了 30 家重要供应商，共提出改善意见 29 条，全部按时完成整改。这些重要供应商都满足公司的标准，没有供应商因为环境问题而影响其正常运营。

## 6 与社会及利益相关者关系

公司主要的利益相关者包括本地环保局、公司员工、附近社区、供应商和客户。

### 6.1 与客户的关系

公司按客户的要求生产印刷线路板，按照欧盟和中国有关电子产品的要求，需要严格控制产品中铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚等有害物质的含量。公司通过严格控制所有原材料中上述有害物质的含量，从而使产品达标。

### 6.2 与员工的关系

公司按照国家法律法规、国家标准和行业标准建设工厂的安全生产防护设施和职业病防护设施，通过遵守“三同时”的要求确保所有防护设施符合上述要求。同时，公司按 OSHAS 18001 职业健康安全管理体系要求建立一系列的安全生产、职业健康和职业卫生管理制度。通过严格执行上述管理制度，确保人员安全、人员健康和财产安全。

公司每年检测生产场所的职业危害因素，按《职业健康监护技术规范》（GBZ 188-2014）组织员工体检，防止职业病发生。

作为员工福利，公司每年安排所有在职员工参加体检，保护员工健康。

### 6.3 参与所在地区环境保护的方针及计划

公司积极响应珠海市环境保护局、斗门区环境保护局制定的环境保护方针和计划，并给予充分配合。

### 6.4 与地区、社团、周边社区开展环保活动的情况

公司积极与社区公开开展环境交流活动，2018 年 4 月，公司组织“地球日”活动，活动的主题是“再见塑料垃圾”，公司组织了环保知识有奖答题活动，举办了环保电影展播，组织签名宣誓活动。