

# 瑞萨半导体（北京）有限公司

## 2019 年自行监测年度报告

2019 年度，瑞萨半导体（北京）有限公司自行监测年度报告，具体内容如下：

### 一、企业基本情况

瑞萨半导体（北京）有限公司位于北京市海淀区上地信息产业基地八街七号，现有批准可规划使用土地面积为 148422.81 平方米，北临西北旺路，南临上地八街，东、西为上地东路及上地西路，用地面积东西长约 563 米，南北宽为 208-299 米。

瑞萨半导体（北京）有限公司（以下简称 RSB 公司）是由日本瑞萨电子株式会社（Renesas Electronics Corp.）100% 出资成立的半导体后封装外资企业。RSB 公司前身为三菱四通集成电路有限公司（简称 MSSC），成立于 1996 年 3 月，之后，公司经两次更名，2003 年 9 月，更名为瑞萨四通集成电路（北京）有限公司，2005 年 10 月，更名为瑞萨半导体（北京）有限公司。现公司注册资金已经达到 9,044 万美元，总投资 24,147 万美元。

RSB 公司是瑞萨电子株式会社的海外工厂之一，从事集成电路的后封装、测试的生产制造。公司现有 2 个工厂，第一工厂和第二工厂。第一工厂为一期建设工程于 1998 年 6 月建成，占地面积约 9000 平方米，洁净度为 1 万级的恒温恒湿洁净生产车间（即 A 栋组装车间）；2003 年 12 月，一期扩建工程竣工，11000 平方米，洁净度为 10 万级的恒温恒湿洁净生产车间（即 T 栋测试车间）；第二工厂建筑工程于 2010 年 3 月竣工验收，前期阶段装修完成了约 12000 平方米的 1 万级恒温恒湿洁净生产车间（1 层）。

公司生产的产品为半导体集成电路，主要品种有：MCU（微处理器）、MSIG

（专用集成电路）、SRAM（静态存储器）、SOC（片上系统）。年生产能力为 6.67 亿个。

2015 年 9 月，我公司取消了有铅电镀生产工艺，完成了 100%无铅化生产，北京市和海淀区经信委对我公司进行了无铅化验收，国家环保部于 2016 年 1 月 18 日批准了我公司的无铅化。

2016 年 7 月，我公司关停了第一工厂废水站，将第一工厂的生产废水转移至第二工厂废水处理站进行处理，得到了海淀环保局的批准。

## 二、监测方案的调整变化情况

2019 年的监测严格按照监测年初制定的监测方案实施，从 2016 年 7 月 28 日起，停止了第一工厂生产车间排口和总排口的检测。

## 三、监测情况

2019 年，本企业第二工厂生产天数为 331 天。

废气、噪声监测点情况如下：

废气监测点有 2 个，分别是第一工厂废气监测点和第二工厂废气监测点，废气监测污染物有 2 项（硫酸雾和氮氧化物），其中，对 2 个监测点的氮氧化物开展了在线监测，硫酸雾和氮氧化物开展了 4 次监测；对 4 个噪声监测点开展了 4 次监测。

废水监测点情况如下：

第二工厂的 2 个检测点（车间排口和总排口）开展 12 次监测，其中总排口的 COD、氨氮实施在线监测。

## 四、监测结果

### 1. 废气污染物排放监测结果

全年共监测废气污染物 2 项，包括硫酸雾和氮氧化物。其中，硫酸雾共监测

4 次，氮氧化物实施在线监测。其中，第一工厂硫酸雾年平均监测浓度为 <0.715mg/m<sup>3</sup>，监测浓度最大值为<0.2mg/m<sup>3</sup>，最小值为<1.23mg/m<sup>3</sup>，达标率为 100%，没有出现超标情况。第一工厂氮氧化物年平均监测浓度为<0.695mg/m<sup>3</sup>，监测浓度最大值为<3mg/m<sup>3</sup>，最小值为 0.35mg/m<sup>3</sup>，达标率为 100%，没有出现超标情况。第二工厂硫酸雾年平均监测浓度为<0.715mg/m<sup>3</sup>，监测浓度最大值为 <1.23mg/m<sup>3</sup>，最小值为<0.2mg/m<sup>3</sup>，达标率为 100%，没有出现超标情况。第二工厂氮氧化物年平均监测浓度为 1.12mg/m<sup>3</sup>，监测浓度最大值为<3mg/m<sup>3</sup>，最小值为<0.41mg/m<sup>3</sup>，达标率为 100%，没有出现超标情况。

2. 废水污染物排放监测结果

全年共监测废水污染物 9 项，包括车间排口：总镍；总排口：总铜、PH 值、COD、氨氮、悬浮物、生化需氧量、LAS、动植物油。各项污染物监测次数及浓度参见下表。

表 1 废水监测结果达标率为 100%，没有超标情况出现

| 监测项目  | 次数 | 监测浓度<br>年平均 | 监测浓度<br>最大值 | 监测浓度<br>最小值 |
|-------|----|-------------|-------------|-------------|
| COD   | 在线 | 139         | 415         | 15          |
| 氨氮    | 在线 | 18.8        | 34          | 1           |
| 总铜    | 12 | 0.097       | 0.17        | <0.05       |
| 总镍    | 12 | 0.049       | 0.084       | <0.007      |
| PH 值  | 12 | 7.14        | 7.8         | 6.69        |
| 悬浮物   | 12 | 83          | 197         | <5          |
| 生化需氧量 | 12 | 59.7        | 121         | 13          |

|      |    |      |      |       |
|------|----|------|------|-------|
| LAS  | 12 | 0.74 | 1.92 | <0.05 |
| 动植物油 | 12 | 8.18 | 18.2 | 0.33  |

### 3. 厂界噪声监测结果

全年共监测厂界噪声 4 次，昼间年平均监测浓度为 57 dB (A)，监测浓度最大值为 59dB (A)，最小值为 54dB (A)，达标率为 100%，没有超标情况出现。夜间年平均监测浓度为 47 dB (A)，监测浓度最大值为 48.6 dB (A)，最小值为 45dB (A)，达标率为 100%，没有超标情况出现。

### 4. 周边环境质量影响状况监测结果

没有对周边环境质量影响状况进行监测。

## 五、污染物排放量情况

### 1. 全年废水污染物排放量

废水排放量为 164984.8 吨，其中，总镍排放量为 0.01 吨，总铜排放量为 0.02 吨，COD 排放量为 22.9 吨，氨氮排放量为 3.1 吨，悬浮物排放量为 13.7 吨，动植物油排放量为 1.35 吨，LAS 排放量为 0.12 吨。

### 2. 全年废气污染物排放量

废气排放量为 16565.8 万标立方米。硫酸雾排放量为 0.26 吨，氮氧化物排放量 0.43 吨。

### 3. 固体废弃物的类型、产生数量，处置方式、数量以及去向

一般工业固体废物产生量和处理量为 515 吨；危险废物产生量和处理量为 37 吨。危险废物交由北京红树林公司处理，其余废弃物交由北京市环卫局处理。

## 六、污染防治设施运行情况

2019 年我公司废水、废气污染防治设施运行正常，废水、废气等污染物全部达标排放。废水、废气防治设施与生产同步启停，废水、废气自动在线监测设备连续投运，其投运率 99%以上。2019 年加强废水、废气处理系统的运行维护管理，十一检修期间，对废水、废气处理系统等环保设备进行全面检查检修，确保了系统正常运行。

瑞萨半导体（北京）有限公司

2020 年 9 月 22 日