

美图（福建）铝业有限公司水资源风险评估报告

一、企业基本信息

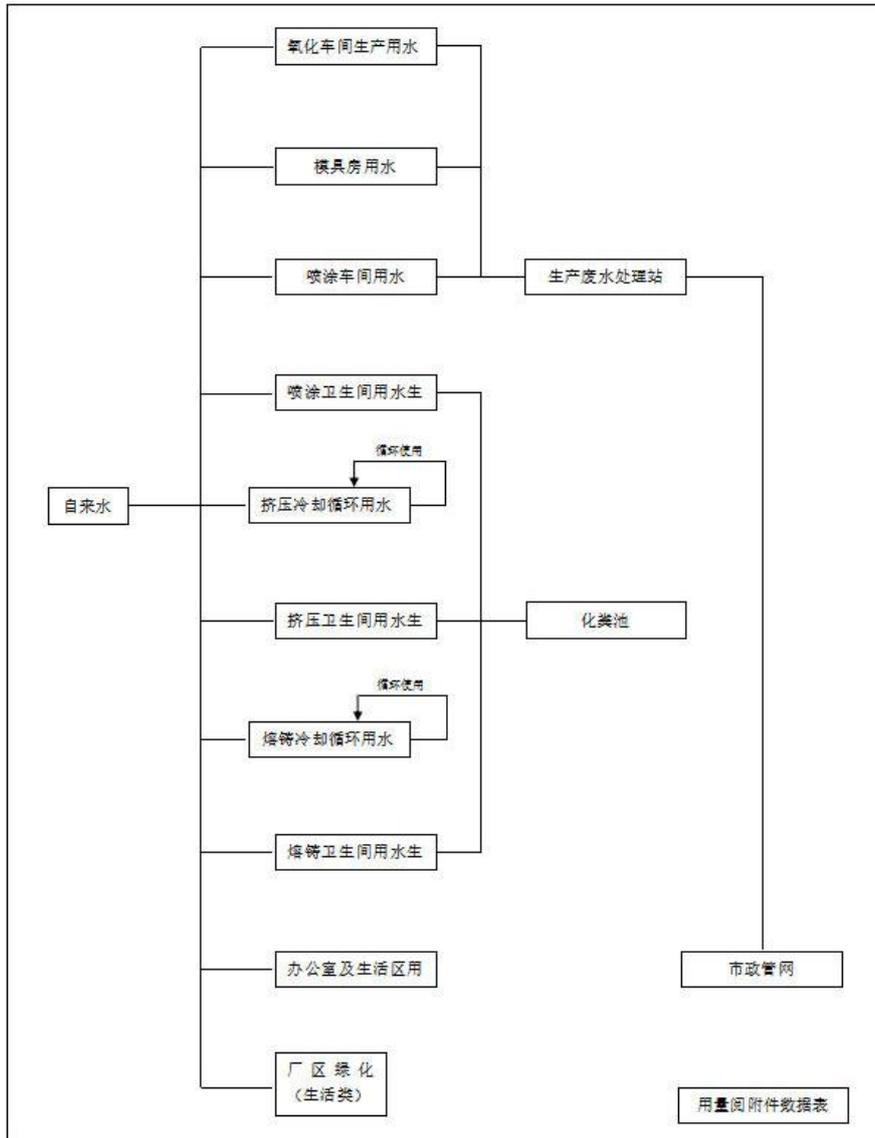
- 地理位置：**位于福建省泉州市德化县，中心坐标 E: 118°16'36.18", N: 25°30'34.94", 临近浚溪，下游接龙门滩水库，区域水资源较充沛。
- 生产情况：**主营铝合金型材，生产线含熔铸、挤压、表面处理（氧化、电泳、喷涂），用水与周边水环境关联紧密。

二、水资源利用概况

（一）供水

- 仅用德化县市政供水管网新鲜水（自来水），无自备水井，用水分生产、生活、办公等类别，具体流向见美图铝业水平衡图。

美图铝业水平衡图



(二) 排水

- 实行“清污分流”：雨水直排市政雨水管网入浚溪；生产废水经公司污水处理站、生活废水经化粪池预处理，达标后排入德化县高新区污水处理厂深度处理。

(三) 中水回用

- 已投用3套中水回用系统（氧化、电泳、综合废水），2024年回用量53444.54m³，生产用水回用率31.21%，减少新鲜水消耗与废水排放。

三、水平衡核心数据（2024年）

类别	数量 (m ³)	说明
新鲜水总取水	217861.24	全部来自市政供水
生产用水	171243.46	主要为氧化、电泳高耗水工序
废水排放	109066.00	预处理后入市政污水厂
中水回用	53444.54	回用至生产

四、水资源风险评估（均为低风险）

风险类型	风险描述	低风险依据
取水保障风险	依赖市政供水，怕极端情况影响	市政供水保障率99.5%，公司有500m ³ 应急储水池
废水污染风险	废水处理不达标或管网漏损	2024年污水处理达标率100%，管网每月巡检无漏损
水资源短缺风险	季节性干旱或生产扩张缺水	中水回用率可提至40%，德化县无水资源预警记录
地下水影响风险	废水渗漏污染地下水	车间及污水站地面做防渗处理，地下水监测达标

五、风险管控措施

- 供水保障**：定期检查应急储水池，与市政供水部门联动，提前应对管网维修。

2. **废水管控**：污水站装在线监测（pH、COD 等），雨季增加管网巡检频次。
3. **节水回用**：2025 年计划提高生产废水回用率至 40%。
4. **地下水监测**：厂区周边设 2 口监测井，每年根据环评要求检测各污染因子等。

六、评估结论

美图（福建）铝业有限公司水资源利用合规，风险管控措施到位，**水资源实质性风险为低风险**，后续通过提升回用率可进一步降低风险，保障周边水环境安全。

美图（福建）铝业有限公司

2025 年 01 月 12 日