

笙科电子股份有限公司

气候变迁、水资源暨废弃物管理政策

一、政策总则与目的

笙科电子股份有限公司（以下简称本公司）为遵循《上市上柜公司永续发展实务守则》第 17 条之规定，并积极响应联合国永续发展目标（SDGs），特别是：

- **SDG 6 (洁净水与卫生):** 确保水资源的永续管理。
- **SDG 12 (责任消费与生产):** 确保永续的消费与生产模式。
- **SDG 13 (气候行动):** 采取紧急行动应对气候变迁及其影响。

本公司整合内部营运实务与 ESG 报告书中揭示之「永续创新，低碳智能」愿景，特制定本政策。

本政策旨在建立一个系统性的管理框架，藉由统计与分析温室气体排放量、用水量及废弃物总重量，据以制定具体行动方案与目标，并将碳权纳入策略规划，以降低公司营运对气候变迁的冲击，善尽企业社会责任。

二、温室气体管理与节能减碳

1. 管理方针 本公司致力于降低营运活动所产生的碳足迹。作为 IC 设计公司，我们将聚焦于占排放大宗的范畴二（电力使用），并逐步扩展至范畴一与范畴三的排放管理，以实际行动应对气候变迁。

2. 减量目标

- **基准年:** 以 2023 年作为温室气体盘查与减量目标的基准年。
- **中期目标:** 设定至 2030 年，单位营收的温室气体排放量（碳排放密集度）较基准年下降 10%。
- **再生能源目标:** 逐年提升再生能源使用比例，计划于 2030 年起，购买再生能源凭证或签订购电协议，购买额度为范畴二外购电力使用量。

3. 推动措施

- **能源效率提升:**
 - 持续推动办公室节能措施, 如:
 - 全面使用 LED 灯具, 提升整体照明节能效益。
 - 办公室空调温度调整 26-28 度, 减少能源浪费。
 - 午休时间关闭部分照明设备, 落实节能减碳。
 - 每年定期清洗空调滤网, 以降低耗电量及维修机率。
 - 持续汰换老旧耗电冷冻冷藏设备。
 - 复印机以租赁取代购买, 减少使用老旧又耗能的设备, 并开启节电模式。
 - 优化信息机房的能源使用效率(PUE), 导入服务器虚拟化技术, 减少实体服务器数量。

- **绿色通勤倡议:**
 - 鼓励员工多搭乘大众运输工具, 并评估在自有停车位设置电动汽车充电桩的可行性。

4. 碳权策略规划 本公司减碳策略以内部实质减量为最优先, 碳权之取得则作为辅助性策略工具。

- **应用情境:**
 - 用于抵销在现有技术下难以避免的「剩余排放量」。
 - 为满足特定客户, 或供应链对碳中和的要求。
- **取得原则:** 未来若需取得碳权, 将优先选择经国际公认标准 (如: Gold Standard, VCS) 认证、具有高质量且能带来共同效益 (Co-benefits) 的碳权项目。
- **管理单位:** 碳权之评估与取得, 将由「永续委员会」进行项目审议, 并纳入整体气候策略之一环。

三、 水资源管理 (对应 SDG 6)

1. 管理方针 本公司体认水资源的珍贵性, 虽非高耗水产业, 仍将本着「滴滴珍惜」的原则, 致力于提升办公室生活用水效率, 善尽水资源永续管理的责任。

2. 减量目标

- **基准年:** 以 2024 年为用水量统计基准年。
- **年度目标:** 年度人均用水量 (总用水量/总员工人数), 力求较前一年度下降 1%。

3. 推动措施

- **节水设备导入:** 陆续安装感应式水龙头，并具备「节水标章」的产品减少不必要的用水浪费。
- **不定期巡检防漏:** 检查用水设备等设施，预防滴漏造成的水资源浪费。
- **节水文化倡导:** 透过用水区域张贴标语，提升全体员工的节水意识。

四、 废弃物管理 (对应 SDG 12)

1. 管理方针 本公司遵循「资源循环、永续消费」的理念，以源头减量 (Reduce)、物尽其用 (Reuse)、分类回收 (Recycle) 的 3R 原则为核心，推动废弃物管理，致力于实现资源的最大化利用。

2. 减量目标

- **基准年:** 以 2023 年为废弃物总重量统计基准年。
- **年度目标:**
 - 一般事业废弃物总重量，力求较前一年度减少 1%。
 - 资源回收率持续维持在 80%以上。

3. 推动措施

- **源头减量 (Reduce):**
 - 鼓励电子化办公，减少印刷用纸并选用双面打印，减少纸张浪费，并采购符合 PEFC (森林验证认可计划) 认证的影印纸。
 - 打印机采用环保墨粉盒，减少废弃物的产生。
 - 卫生及清洁用品等，全面改成环保标章产品。
- **物尽其用 (Reuse):** 鼓励员工自备环保杯与餐具，减少在会议、活动中使用一次性餐饮用品。
- **分类回收 (Recycle):** 设置清晰的分类回收区域，并与合格的处理商合作，确保一般废弃物与有害事业废弃物皆得到妥善且合法的处理。

五、绩效追踪与达成情形报告

1. 数据统计与监测

由人事部作为权责单位，按月统计各营运据点的温室气体排放量（透过电费单）、总用水量及有害事业废弃物总重量。

2. 定期检讨与审查

永续委员会将不定期召开会议，检讨各项减量目标的达成情形、分析趋势，并评估现行措施的有效性。

3. 透明揭露

本政策的推动措施、年度目标达成情形及相关绩效数据，将依规定整合于次年度的「永续报告书」中，向所有利害关系人进行公开透明的揭露。

笙科电子股份有限公司

2025 年气候变迁、水资源暨废弃物管理执行报告

一、 政策总则与目的

笙科电子股份有限公司（以下简称本公司）为遵循《上市上柜公司永续发展实务守则》第 17 条之规定，并积极响应联合国永续发展目标（SDGs），特别是：

- **SDG 6 (洁净水与卫生):** 确保水资源的永续管理。
- **SDG 12 (责任消费与生产):** 确保永续的消费与生产模式。
- **SDG 13 (气候行动):** 采取紧急行动应对气候变迁及其影响。

本公司整合内部营运实务与 ESG 报告书中揭示之「永续创新，低碳智能」愿景，特制定本政策。

本政策旨在建立一个系统性的管理框架，藉由统计与分析温室气体排放量、用水量及废弃物总重量，据以制定具体行动方案与目标，并将碳权纳入策略规划，以降低公司营运对气候变迁的冲击，善尽企业社会责任。

二、 温室气体管理与节能减碳

1. **管理方针** 本公司致力于降低营运活动所产生的碳足迹。作为 IC 设计公司，我们将聚焦于占排放大宗的范畴二（电力使用），并逐步扩展至范畴一与范畴三的排放管理，以实际行动应对气候变迁。

2. 减量目标

- **基准年:** 以 2023 年作为温室气体盘查与减量目标的基准年。
- **中期目标:** 设定至 2030 年，单位营收的温室气体排放量（碳排放密集度）较基准年下降 10%。
- **再生能源目标:** 逐年提升再生能源使用比例，计划于 2030 年起，购买再生能源凭证或签订购电协议，购买额度为范畴二外购电力使用量。

3. 推动措施

- **能源效率提升:**
 - 持续推动办公室节能措施, 如:
 - 全面使用 LED 灯具, 提升整体照明节能效益。
 - 办公室空调温度调整 26-28 度, 减少能源浪费。
 - 午休时间关闭部分照明设备, 落实节能减碳。
 - 每年定期清洗空调滤网, 以降低耗电量及维修机率。
 - 持续汰换老旧耗电冷冻冷藏设备。
 - 复印机以租赁取代购买, 减少使用老旧又耗能的设备, 并开启节电模式。
 - 优化信息机房的能源使用效率(PUE), 导入服务器虚拟化技术, 减少实体服务器数量。

- **绿色通勤倡议:**
 - 鼓励员工多搭乘大众运输工具, 并评估在自有停车位设置电动汽车充电桩的可行性。

4. 碳权策略规划 本公司减碳策略以内部实质减量为最优先, 碳权之取得则作为辅助性策略工具。

- **应用情境:**
 - 用于抵销在现有技术下难以避免的「剩余排放量」。
 - 为满足特定客户, 或供应链对碳中和的要求。
- **取得原则:** 未来若需取得碳权, 将优先选择经国际公认标准 (如: Gold Standard, VCS) 认证、具有高质量且能带来共同效益 (Co-benefits) 的碳权项目。
- **管理单位:** 碳权之评估与取得, 将由「永续委员会」进行项目审议, 并纳入整体气候策略之一环。

三、 水资源管理 (对应 SDG 6)

1. 管理方针 本公司体认水资源的珍贵性, 虽非高耗水产业, 仍将本着「滴滴珍惜」的原则, 致力于提升办公室生活用水效率, 善尽水资源永续管理的责任。

2. 减量目标

- **基准年:** 以 2024 年为用水量统计基准年。
- **年度目标:** 年度人均用水量 (总用水量/总员工人数), 力求较前一年度下降 1%。

3. 推动措施

- **节水设备导入:** 陆续安装感应式水龙头，并具备「节水标章」的产品减少不必要的用水浪费。
- **不定期巡检防漏:** 检查用水设备等设施，预防滴漏造成的水资源浪费。
- **节水文化倡导:** 透过用水区域张贴标语，提升全体员工的节水意识。

四、 废弃物管理 (对应 SDG 12)

1. **管理方针** 本公司遵循「资源循环、永续消费」的理念，以源头减量 (Reduce)、物尽其用 (Reuse)、分类回收 (Recycle) 的 3R 原则为核心，推动废弃物管理，致力于实现资源的最大化利用。

2. 减量目标

- **基准年:** 以 2023 年为废弃物总重量统计基准年。
- **年度目标:**
 - 一般事业废弃物总重量，力求较前一年度减少 1%。
 - 资源回收率持续维持在 80%以上。

3. 推动措施

- **源头减量 (Reduce):**
 - 鼓励电子化办公，减少印刷用纸并选用双面打印，减少纸张浪费，并采购符合 PEFC (森林验证认可计划) 认证的影印纸。
 - 打印机采用环保墨粉盒，减少废弃物的产生。
 - 卫生及清洁用品等，全面改成环保标章产品。
- **物尽其用 (Reuse):** 鼓励员工自备环保杯与餐具，减少在会议、活动中使用一次性餐饮用品。
- **分类回收 (Recycle):** 设置清晰的分类回收区域，并与合格的处理商合作，确保一般废弃物与有害事业废弃物皆得到妥善且合法的处理。

五、 绩效追踪与达成情形报告

1. 数据统计与监测

由人事部作为权责单位，按月统计各营运据点的温室气体排放量（透过电费单）、总用水量及有害事业废弃物总重量。

2. 定期检讨与审查

永续委员会将不定期召开会议，检讨各项减量目标的达成情形、分析趋势，并评估现行措施的有效性。

3. 透明揭露

本政策的推动措施、年度目标达成情形及相关绩效数据，将依规定整合于次年度的「永续报告书」中，向所有利害关系人进行公开透明的揭露。

六、 执行报告

能源管理：2025 年用电量为 665,618.5 千度，较 2024 年用电量 682,993 千度减少 17,374.5 千度（相当于 17,374,500kWh）。依据经济部能源署公布之 113 年度电力排放系数 0.474 kg CO₂/kWh 换算，本年度约减少 8,235.5 公吨 CO₂e，显示能源使用效率已有明显改善。

水资源管理：

- 2025 年 1 月 1 日至 12 月 18 日期间，用水量为 2296.1 度（立方公尺），相较 2024 年同期增加 328.3 度。本年度用水量上升主因为推动减塑政策后，员工自备餐盒与餐具之比例提高，进而增加清洗与洗涤作业需求，使整体用水量较前一年同期略为上升。
- 为降低用水量，将持续推动：
 - 自 2025 年 11 月起，陆续更换具备节水标章之感应式水龙头，减少不必要的用水浪费。
 - 检查用水设备等设施，预防滴漏造成的水资源浪费。
 - 透过用水区域张贴标语，提升全体员工的节水意识。

废弃物管理：

- 本年度有害事业废弃物报废总重量为 0.11 公吨，与前一年度相比尚未呈现减量。主要原因为本年度执行实验室清理作业，将累积已久且已无法使用之下脚料集中报废，致使有害事业废弃物量维持在相同水平。

- 过去一般事业废弃物及资源回收，皆由台元科技园区统一集中处理，故本公司无法取得相关量化数据。为提升废弃物管理透明度与精准度，自 2026 年起本公司将建立生活垃圾（含厨余、一般垃圾及资源回收）之量化纪录，以掌握实际废弃物产生量。

笙科电子在追求业务成长的同时，努力对环境保护做出积极贡献，实现永续经营的承诺。