

笙科电子股份有限公司

温室气体减量管理政策

一、政策总则与目的

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第 12 项（责任消费与生产）及第 13 项（气候行动），笙科电子股份有限公司（以下简称本公司）特制定本政策，以系统性地管理并降低营运活动对气候变迁的冲击。

本政策旨在将温室气体减量融入公司日常营运与长期发展策略中，透过设定具体目标、推动多元措施，并建立透明的绩效追踪与报告机制，实践本公司在每年 ESG 报告书中所揭示的「永续创新，低碳智能」之永续愿景。

二、治理架构与适用范围

- 治理单位：**本政策由公司「永续委员会」作为最高督导单位，负责核定减量目标、审查推动成效，并指导整体气候策略。日常执行与数据汇总则由人事部作为权责单位。
- 适用范围：**本政策适用于笙科电子所有营运据点。现阶段温室气体盘查与减量重点为范畴二（如外购电力之间接排放），并将逐步评估纳入范畴一（如冰水主机排放）与范畴三（如商务差旅、供应链等其他间接排放）之管理。

三、温室气体减量目标

为确保减量行动的有效性，本公司设定以下具体目标：

- 基准年：**以 2023 年作为温室气体盘查与减量目标设定的基准年。
- 中期目标（至 2030 年）：**
 - 碳排放密集度：**以营收为基础，目标 2030 年之碳排放密集度（吨 CO₂e / 新台币百万元营收）较基准年下降 10%。
 - 再生能源使用：**目标 2030 年起购买再生能源凭证，购买额度为范畴二外购电力使用量。
- 长期愿景：**携手供应链伙伴，朝向「碳中和」及「净零排放」的最终目标迈进。

四、 推动措施

为达成上述目标，本公司将推动以下减量措施：

1. 提升能源使用效率：

- **信息设备优化：**持续导入服务器虚拟化技术，提升信息机房能源使用效率（PUE）；采购新设备时，将能源效率列为关键评估指标。

- **办公设施节能：**全面使用 LED 灯具，提升整体照明节能效益。

持续汰换耗电冷冻冷藏设备，以提升节电效率。

复印机以租赁取代购买，并开启节电模式。

优先采购有环保节能标章商品。

卫生及清洁用品等，全面改成环保标章。

倡导下班关闭计算机，确保信息安全与节能减碳。

- **能源管理：**午休时间关闭部分照明设备，落实节能减碳。

办公室空调温度调整 26-28 度，减少碳排放。

空调设备定期清洗滤网、主机保养，确保运转效率。

2. 采用再生能源：

- 积极采购再生能源凭证（T-RECs），逐年提高绿电使用比例。
- 评估与再生能源发电业签订企业购电合约（CPPA）的可行性，以锁定长期且稳定的绿电来源。

3. 碳权策略规划：

- **减量优先原则：**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与工具。
- **策略性应用：**在满足客户对碳中和产品的要求，或为抵销在现有技术下难以避免的「剩余排放量」时，始评估使用碳权。
- **质量要求：**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、具高质量且能带来环境或社会共同效益

（Co-benefits）的项目。

4. 绿色营运与员工参与：

- 持续推动无纸化办公，并在采购时优先选择具环保标章的产品。
- 透过内部倡导，提升全体员工的气候变迁意识与节能减碳知识。

五、 达成情形之报告与检讨

1. **数据统计：**由权责单位按月统计温室气体排放量（依据电力使用量及国家公告之电力排放系数计算），并定期追踪各项推动措施的进度。
2. **定期检讨：**永续委员会至少每年一次召开管理审查会议，评估年度减量目标的达成情形，分析差异原因，并依据内外部环境变化（如法规更新、技术发展）适时修正目标与措施。
3. **透明揭露：**本政策之推动成效、年度目标达成情形及相关绩效数据，将依主管机关规定及 GRI、SASB 等国际准则，详实记录并整合于次年度的「永续报告书」中，向所有利害关系人公开揭露。

笙科电子股份有限公司

2025 年温室气体减量管理执行报告

一、 政策总则与目的

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第 12 项（责任消费与生产）及第 13 项（气候行动），笙科电子股份有限公司（以下简称本公司）特制定本政策，以系统性地管理并降低营运活动对气候变迁的冲击。

本政策旨在将温室气体减量融入公司日常营运与长期发展策略中，透过设定具体目标、推动多元措施，并建立透明的绩效追踪与报告机制，实践本公司在每年 ESG 报告书中所揭示的「永续创新，低碳智能」之永续愿景。

二、 治理架构与适用范围

- 治理单位：**本政策由公司「永续委员会」作为最高督导单位，负责核定减量目标、审查推动成效，并指导整体气候策略。日常执行与数据汇总则由人事部作为权责单位。
- 适用范围：**本政策适用于笙科电子所有营运据点。现阶段温室气体盘查与减量重点为范畴二（如外购电力之间接排放），并将逐步评估纳入范畴一（如冰水主机逸散排放）与范畴三（如商务差旅、供应链等其他间接排放）之管理。

三、 温室气体减量目标

为确保减量行动的有效性，本公司设定以下具体目标：

- 基准年：**以 2023 年作为温室气体盘查与减量目标设定的基准年。
- 中期目标（至 2030 年）：**
 - 碳排放密集度：**以营收为基础，目标 2030 年之碳排放密集度（吨 CO₂e / 新台币百万元营收）较基准年下降 10%。
 - 再生能源使用：**目标 2030 年起购买再生能源凭证，购买额度为范畴二外购电力使用量。
- 长期愿景：**携手供应链伙伴，朝向「碳中和」及「净零排放」的最终目标迈进。

四、 推动措施

为达成上述目标，本公司将推动以下减量措施：

1. 提升能源使用效率：

- **信息设备优化：**持续导入服务器虚拟化技术，提升信息机房能源使用效率（PUE）；采购新设备时，将能源效率列为关键评估指标。
- **办公设施节能：**全面使用 LED 灯具，提升整体照明节能效益。
持续汰换耗电冷冻冷藏设备，以提升节电效率。
复印机以租赁取代购买，并开启节电模式。
优先采购有环保节能标章商品。
卫生及清洁用品等，全面改成环保标章。
倡导下班关闭计算机，确保信息安全与节能减碳。
- **能源管理：**午休时间关闭部分照明设备，落实节能减碳。
办公室空调温度调整 26-28 度，减少碳排放。
空调设备定期清洗滤网、主机保养，确保运转效率。

2. 采用再生能源：

- 积极采购再生能源凭证（T-RECs），逐年提高绿电使用比例。
- 评估与再生能源发电业签订企业购电合约（CPPA）的可行性，以锁定长期且稳定的绿电来源。

3. 碳权策略规划：

- **减量优先原则：**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与工具。
- **策略性应用：**在满足客户对碳中和产品的要求，或为抵销在现有技术下难以避免的「剩余排放量」时，始评估使用碳权。
- **质量要求：**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、具高质量且能带来环境或社会共同效益（Co-benefits）的项目。

4. 绿色营运与员工参与：

- 持续推动无纸化办公，并在采购时优先选择具环保标章的产品。
- 透过内部倡导，提升全体员工的气候变迁意识与节能减碳知识。

五、 达成情形之报告与检讨

1. **数据统计：**由权责单位按月统计温室气体排放量（依据电力使用量及国家公告之电力排放系数计算），并定期追踪各项推动措施的进度。
2. **定期检讨：**永续委员会至少每年一次召开管理审查会议，评估年度减量目标的达成情形，分析差异原因，并依据内外部环境变化（如法规更新、技术发展）适时修正目标与措施。
3. **透明揭露：**本政策之推动成效、年度目标达成情形及相关绩效数据，将依主管机关规定及 GRI、SASB 等国际准则，详实记录并整合于次年度的「永续报告书」中，向所有利害关系人公开揭露。

六、 执行报告

提升能源使用效率

- 目前可以使用虚拟主机的皆已转换，约占全部主机的 95%。

办公设施节能

- 室内冷气设定为 26-28 度
- 9 月完成旧式冰箱汰换，导入一级能源效率设备。
- 倡导员工下班时关闭计算机，共计 2 次。
- 10 月更换 2 台复印机，采环保标章产品，具备省能源及低污染。
- 全面使用 LED 灯具

能源管理

- 持续执行办公室空调温度控管，设定于 26-28 度。
- 1 月起，午休时间关闭部分照明设备。
- 1 月及 9 月进行空调设备清洗及保养作业

本公司以 2023 年为基准年，持续追踪相关环境绩效指标。2024 年相较基准年，相关指标已下降 1.39%，显示节能与减量措施已展现初步成效；2025 年相关绩效仍在持续追踪与汇

整中，尚未完成统计。

年度	範疇(類別)	總排放量(公噸CO ₂ e)	密集度(公噸CO ₂ e/百萬元)	下降比例
2023	範疇(類別)一、二	411.5579	1.2340	-
2024	範疇(類別)一、二	405.8336	1.2231	1.39%

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。