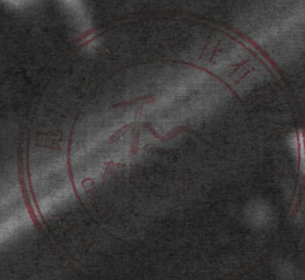




Asetek



2024 年年度报告



Asetek 是一家高品质游戏硬件的开发商和制造商。Asetek 公司成立于 2000 年，作为主要 PC 及高端电竞品牌一体式液冷器的领先 OEM 开发商和生产商，已经确立了其创新地位。2021 年，Asetek 推出面向下一代沉浸式 SimSports 电竞体验的产品线。Asetek 总部位于丹麦，在中国和马来西亚设有运营机构，全球员工总数 114 人。2024 年，Asetek 实现营业收入 5250 万美元。

.....

Asetek A/S
访问地址: Skjoldet 20
DK-9230 Svenstrup J
丹麦

电子邮件: investor.relations@asetek.com
www.asetek.com

CVR 编号: 34 88 05 22

.....

本报告为 2024 会计年度年度报告（1 月 1 日至 12 月 31 日）年度报告，于 2025 年 3 月 7 日经董事会批准通过，并将于 2025 年 4 月 28 日提交年度股东大会审议批准。本年度报告包含基于 Asetek 当前预期的展望信息。此类信息本质上具有不确定性，并伴随风险。即使公司管理层认为基于此类展望信息的预期合理，也无法保证这些预期最终必然实现。受经济环境、市场竞争、法律要求与政策变动、汇率波动等因素影响，未来实际结果可能与前瞻性信息所述内容存在显著差异。更多风险说明，请参阅第 30-33 页“风险管理”章节以及财务报表第 46 页附注 3“风险管理和债务”。



目录

Asetek简介	4	合并综合收益表	36
2024年回顾	6	合并资产负债表	37
首席执行官评述	7	合并权益变动表	38
作为投资的Asetek	9	合并现金流量表	39
战略框架	10	附注	40
业务模式	11	母公司综合收益表	63
业务板块	13	母公司资产负债表	64
液冷	14	母公司权益变动表	65
SimSports	16	母公司现金流量表	66
股份及股东	19	母公司附注	67
管理报告	23	管理层声明	72
公司治理	25	独立审计师报告	73
风险管理	30	比率及指标定义	79
企业社会责任	33		
五年摘要	34		

创新为基，卓越志远

Asetek 作为全球液冷制造行业的创新力量已逾 25 年。2021 年，我们推出了 **SimSports** 游戏产品。**Asetek** 总部位于丹麦，在中国大陆和中国台湾设有运营机构，总员工人数为 114 人。**Asetek** 股份在哥本哈根纳斯达克上市。2024 年，公司实现营业收入 **5250** 万美元。

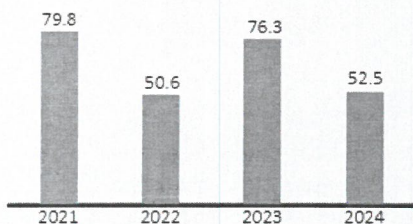
我们是谁

我们是一家专注于游戏硬件的高科技公司，在机电创新领域拥有悠久历史。自成立以来，我们始终以颠覆性的创新重塑PC冷却市场，树立了性能和效率的新标杆。2021年，我们继续融合软件、硬件和机械领域的综合能力，以Asetek SimSports®品牌进入模拟赛车领域。我们是一家多元化且敏捷的企业，位于东南亚主要电子制造枢纽周边。

我们做什么

Asetek是一家高品质游戏硬件的开发商和制造商。自2000年起，我们为全球多数主流PC和高端电竞品牌设计、制造并销售高品质液冷解决方案。2021年，我们推出了下一代沉浸式SimSports游戏体验产品线，为全球模拟赛车爱好者提供推动极限并重塑可能的体验。

年度营收（百万美元）

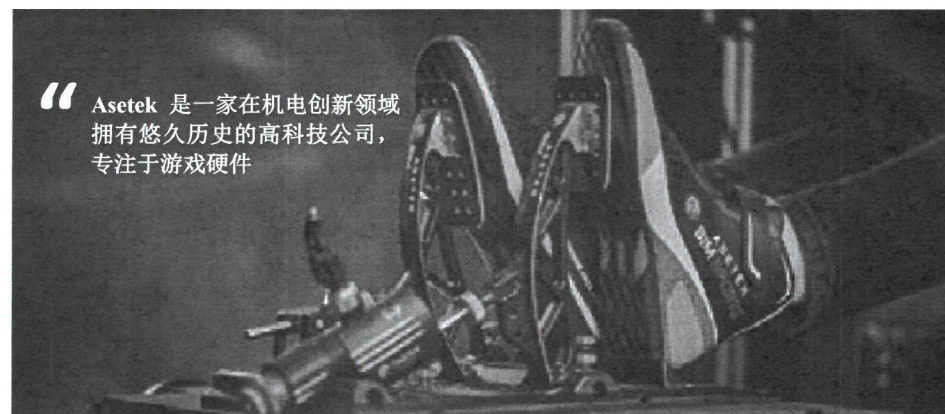


2024 年营收

5250 万美元

我们为什么这样做

凭借市场领先的高品质产品组合，我们的目标是满足客户对性能、设计和更长产品生命周期的需求。我们的产品开发以客户需求为中心，体现了创新工程理念与卓越性能的结合。**Asetek**品牌已在全球玩家与硬件爱好者中获得广泛好评，成为各产品领域高品质的代名词。我们致力于不断突破边界，重塑技术可能。



2024 年毛利

2190 万美元

2024 年研发投入占营收的

15.8%





理解 Asetek 的核心理念

客户——全球化的客户基础

我们设计、制造并销售提供下一代沉浸式游戏体验的高性能游戏硬件。我们的产品为全球领先的PC和高端电竞品牌提供支持，包括五大PC制造商中的三家。自2021年以来，我们持续突破模拟赛车领域的边界，为每一位模拟赛车手提供机会，通过我们尖端的SimSports产品线重新定义可能性。

影响力——均衡且全球化

我们在东南亚主要电子制造枢纽长期设有本地业务，公司总部位于丹麦日德兰北部的奥尔堡。我们拥有全球化的平台与稳固的供应链，持续为所有利益相关方创造长期价值。

人才——国际化组织

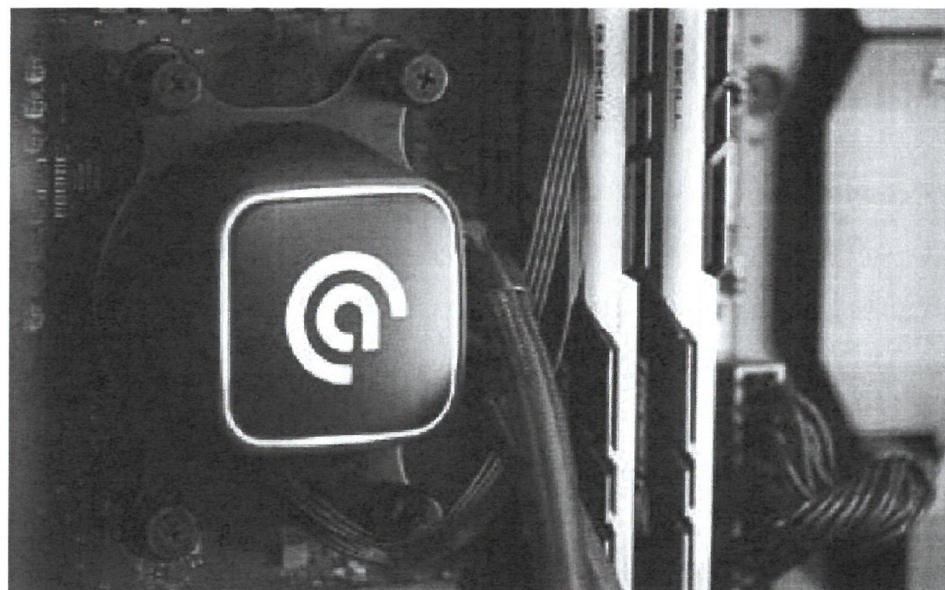
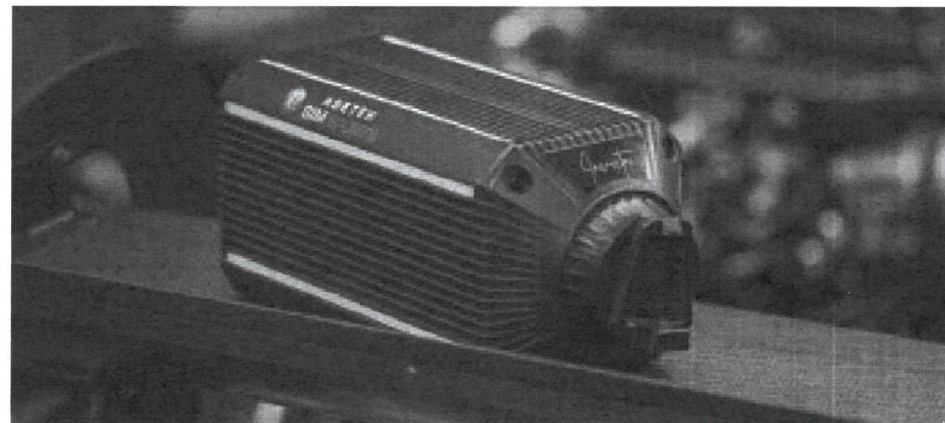
我们相信，多元化人才队伍和包容性工作环境无论现在还是未来都是保持竞争力的先决条件。我们技能精湛的员工怀有共同的目标：以创新和卓越运营为驱动，不断挑战行业标准。

创新——我们是一家高科技公司

Asetek是一家高品质游戏硬件的开发商和制造商。我们的旅程始于近25年前，当时我们以开创性的一体式液冷器颠覆了PC冷却市场，树立了性能与效率的新标杆。2021年，我们继续利用在软件、硬件和机械方面的广泛能力，以Asetek SimSports®品牌进入模拟赛车领域。我们的目标是转变模拟赛车场景，推动极限并重新定义可能性。

历史——植根于创新

我们的历史根植于创新，该创新解决了计算机处理器过热导致的性能限制这一关键挑战。这一创新奠定了 Asetek 在液冷领域成为全球领先地位的基础。自 2021 年以来，我们致力于在快速增长的模拟硬件市场中成为领导者。

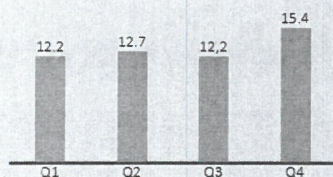




2024 年关键里程碑和事件

尽管 SimSports 业务板块实现强劲增长，但规模相对较大的液冷板块在 2024 年经历了营收下滑。公司还在年内从奥斯陆证券交易所退市，目前在纳斯达克哥本哈根上市。年末公司决议增资，以支持 SimSports 板块的持续扩张。

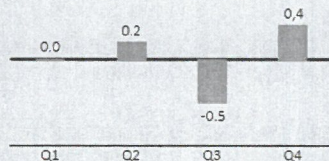
季度营收（百万美元）



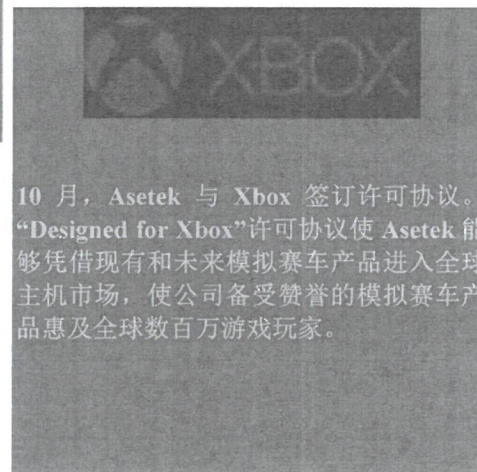
45

2024 年推出新液冷产品

季度调整后息税折旧及摊销前利润（百万美元）



3 月，Asetek 股份从奥斯陆证券交易所退市，此后仅在纳斯达克哥本哈根上市。



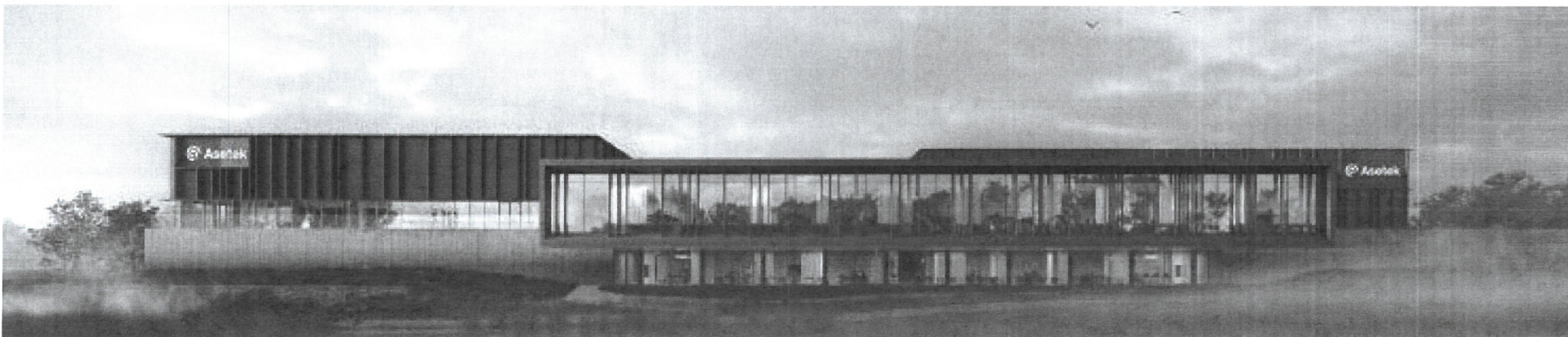
9 月，位于奥尔堡附近的 Svenstrup 新总部和研发中心竣工。

21

2024 年推出
新 SimSports 产品

10 月，Asetek 任命 Maja Sand-Grimnitz 为品牌与数字业务副总裁，Henrik Lindskou-Mouritsen 为全球销售副总裁，旨在加强公司领导团队商业战略聚焦。

12 月，公司宣布 219,925,366 股新股在认购权发行中以每股 0.40 丹麦克朗的认购价认购，对应总所得款项 8800 万丹麦克朗。





转折之年

回顾过去，2024 年是一个显著变革之年——有时充满挑战，但最终是为未来加强基础所必需的。我们采取了果断步骤，以确保业务的长期增长和发展。

新年伊始几周，Asetek 庆祝了其 25 周年纪念。令人惊叹的是，一个源于大学宿舍里的想法和车库中构建的原型已发展至今。总而言之，一切归结于持续创新以及一支才华横溢、敬业的团队共同努力，提供能够通过实现更好游戏体验而产生差异的产品。

虽然 Asetek 自成立以来实现了实质性增长和价值创造，但过去 25 年的发展始终伴随着起伏。不可否认，2024 年也是喜忧参半，液冷板块遭遇意外骤缩，但 SimSports 业务实现强劲增长。

面对液冷板块的挑战背景，管理层和董事会采取果断行动削减成本、加强商业管理，并最终筹集资金，以维持通过我们市场领先的液冷和模拟赛车产品交付未来价值创造的坚实基础。

在转折措施之后，2025 年可能是一个过渡年，直至 2026 年增长真正恢复。这得益于与客户的持续对话，以及我们扩展两大业务板块可寻址市场的计划，包括推出面向主机大众市场的高品质模拟赛车产品线。

“我们采取了果断步骤，以确保业务的长期增长和发展。”

盈利增长平台

2024 年末，Asetek 执行认购权发行，以确保 SimSports 持续规模化，因为有净利润的液冷业务的现金流未达预期。虽然我们未筹集到全部目标金额，但新流动性为调整和优化投资提供了灵活性。我们对增长模拟赛车业务的能力充满信心。在挑战之年后向股东请求提供资金的结果远非理想，而新老股东表现出的信任则备受感激。

年内，我们实施了人员精简，主要集中在丹麦，并关闭了美国业务。与同事告别总是令人难过，他们中不少人已与公司相伴多年。然而，成本削减措施是为打造更高效的组织结构。美国业务的关闭也反映出，随着客户关键决策者逐渐转移至亚洲，当前在美国驻点的重要性已日益减弱。



我们认识到，全球地缘政治紧张加剧正在造成不确定性，包括新关税和潜在全球供应链中断。我们正在监控局势，并准备通过一系列措施应对任何未来挑战。

2024 年 9 月，经过四年进程，新总部和研发中心竣工。凭借新运营基地、更强劲的资产负债表和更精简的组织，我们已建立坚实平台，以执行长期增长战略。

液冷——过渡期后实现盈利增长

对于公司最大的业务板块液冷，我们始终强调其营收预期存在挑战。2024 年，这一点尤为明显，因为营收遭遇预料之外的快速下滑。这归因于客户库存高企，以及我们两家最大客户为强化供应链而转向双重采购策略。虽然此举符合商业逻辑——正如我们在自身供应链也采用双重采购——但其短期负面影响依然显著。

然而，业务发展也有积极态势。排除上述两大客户后，我们其余所有客户均实现同比增长。此外，在2024年末，Asetek成功与一家全球顶尖PC制造商建立新合作，该客户同样有双重采购的需求，此次调整使我方受益。在全球五大PC制造商中，现已有三家使用Asetek液冷产品。

2024年，Asetek通过引用高性价比产品线补充高端产品的战略，以扩展可触达的液冷市场。该举措将从2026年起逐步显现成效。此外，我们正同步提升组织的商业运营能力，在所有决策环节强化商业聚焦，并与客户更深度融合。作为战略部署的一部分，2024年，我们加强了执行管理团队的商业能力。

正如在认购权发行相关沟通中所述，我们为自2026年起恢复液冷业务增长制定了明确计划。

2025年，营收预计基本维持在2024年水平。得益于多年沉淀，该业务持续保持盈利。Asetek 拥有快速适应变化市场条件的良好能力，这次也将如此。我们作为技术领导者，在高端板块拥有强劲地位，只要持续创新，Asetek 的产品和服务将继续受到新老客户的青睐。

SimSports——拓展模拟赛车世界版图

2024 年对 SimSports 业务来说仍是成果丰硕的一年，多款产品上市并推动营收强劲增长。在不到三年时间内，Asetek 已成为快速增长模拟赛车市场中的高端品牌，实现从零至年营收 1000 万美元的跨越。我们目前已推出多条采用开放生态系统的产品线，获得终端用户和专业测评机构的高度认可。此外，年内我们与 Xbox 签订协议，将推出支持主机的产品。

接下来，我们将完成并推出面对大众游戏市场的产品线，继而是发布 Xbox 的 Asetek 产品。两者均计划于 2025 年下半年推出，届时将显著扩大可触达市场范围，并有望推动未来数年营收强劲增长。

仅拥有优质产品是不够的。除了按计划推进产品路线图外，2025 年，我们将重点放在引进顶尖人才以加强销售渠道以及构建 SimSports 品牌影响力。战略重点是确保我们的产品在所有相关渠道中易于获得，无论是我们自己的网店、分销商还是像 Amazon 这样的平台。

正如我们在 12 月所述，我们预计息税折旧及摊销前利润较 2024 年有所改善，但 SimSports 板块在 2025 年实现盈利仍非预期目标。这符合公司既定规划，Asetek 正通过优化 SimSports 投资并构建持续增长的盈利平台，稳步向正确方向迈进。

25 年创新路——未来将继续前行

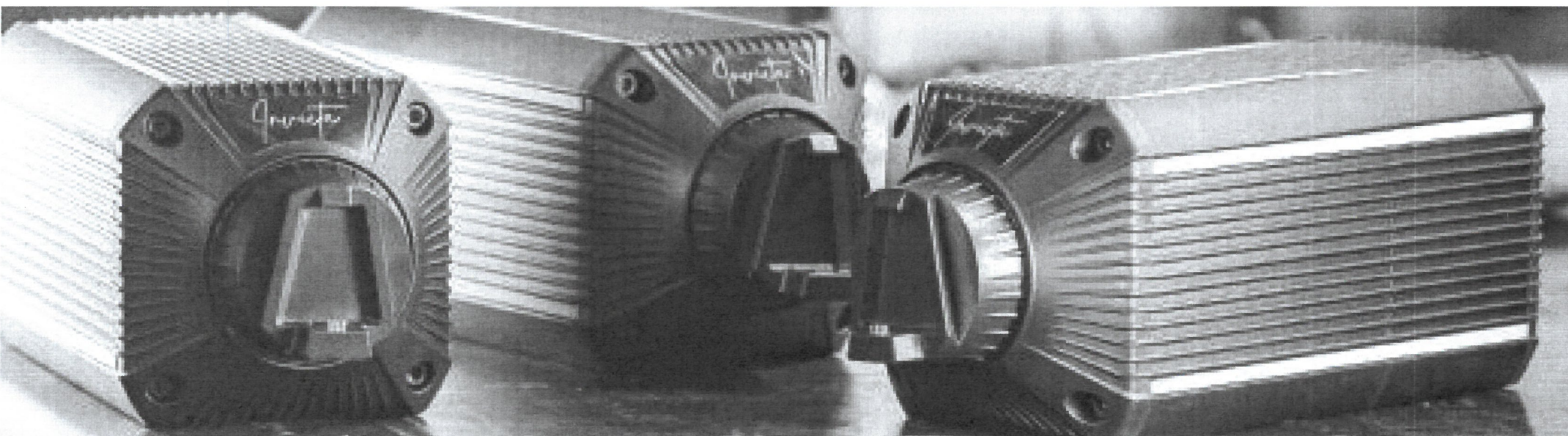
我们坚信 Asetek 正以更坚实的基础进入 2025 年，随着时间推移，我们实现了强劲增长并构建颇具规模的全球业务，同时也深知发展之路并非一帆风顺。

凭借对创新与卓越的不懈追求，全球已有超过 1000 万终端用户购买并使用我们概念化、设计、制造和销售的产品。我们在液冷与模拟赛车领域的创新产品屡获全球奖项。

谨此，我谨向全体同事、客户、股东、合作伙伴和供应商致以特别感谢。过去一年充满挑战，但我们满怀信心展望下一个 25 年。

André S. Eriksen,

创始人兼首席执行官



投资 Asetek 的五大理由

Asetek 凭借创新、运营卓越以及作为高品质游戏硬件高端供应商的领先地位，处于有利位置，能够充分利用其竞争优势。



1.

可寻址市场广阔且持续增长

Asetek 在不断扩张的游戏市场中占据战略性位置。游戏热情的不断高涨正在推动液冷市场的发展，因为高性能 PC 硬件对高效冷却解决方案的需求日益增加。同时，对高性能游戏配置的日益需求正在提振模拟硬件市场，消费者追求更真实、更具竞争力的游戏体验。液冷解决方案的需求在很大程度上与整体 PC 游戏硬件市场的增长相关（不过，该市场包括不需要液冷的游戏笔记本电脑）。整体 PC 游戏硬件市场预计年增长率约为 5.2%，到 2027 年将达到 690 亿美元。¹

¹ Statista (2024 年)，游戏硬件、游戏 PC 和笔记本电脑——全球

2.

充分利用高端市场领先地位

Asetek 在游戏硬件市场的高端板块拥有领先地位。自 2000 年以来，我们持续设计、制造并向全球大多数主要 PC 和高端游戏品牌销售高品质液冷解决方案。2021 年，Asetek 将业务扩展至快速增长的 SimSports 赛车模拟设备市场。Asetek 已在液冷和 SimSports 市场的高端板块确立领先地位。这一领先市场地位，结合强大的品牌名称和高品质产品，可用于扩大可寻址市场。具体通过针对液冷中端市场以及推出面向入门级终端用户（包括支持主机的产品）的高性价比新 SimSports 产品线来实现。

3.

强大的创新能力支撑未来增长

在竞争激烈、技术进步迅速的行业中，持续的产品开发对于维持和增强竞争力至关重要。Asetek 以创新、高科技和创业精神著称，提供极高品质的产品。在 Asetek，产品开发以客户需求为中心，体现了创新工程方法与卓越性能的结合。

公司设有两处研发中心——一处位于丹麦，一处位于中国。2024 年，Asetek 将总营收的 15.8%（即 830 万美元）投入研发，以通过未来推出世界一流产品确保持续竞争力。

4.

盈利的液冷业务为 SimSports 增长战略提供基础

Asetek 发明了一体式液冷器，已解决散热挑战 25 年。液冷业务板块在过去 10 年累计营收超过 5.4 亿美元，平均调整后息税折旧及摊销前利润率为 29%。这一盈利的液冷业务为 SimSports 业务的增长战略提供了财务基础。两大业务板块之间的战略契合与协同效应显而易见，将成为未来价值创造的重要驱动力。

5.

SimSports 强劲增长潜力

2024 年，SimSports 板块营收较 2023 年增长 24%。2024 年的增长主要得益于多款新产品的推出，以及全球新终端用户和分销商的强劲增长。游戏模拟是游戏硬件市场中快速扩张的细分领域，其需求与整体硬件配件市场的增长密切相关。未来三年，该市场预计年增长率约为 13.7%，到 2027 年将达到 1153 亿美元。¹

¹ Statista (2024 年)，游戏硬件、游戏配件——全球



投资 Asetek 的五大理由

Asetek 的战略基于卓越运营、创新产品开发、优质客户服务以及可寻址市场的拓展。通过这些方式，我们将确保长期可持续的有机增长。目标是成为我们运营市场中的领先品牌。

Asetek 的战略框架由核心价值观、目标、战略重点领域及运营优先事项构成。通过遵循这一战略框架，公司为长期可持续发展奠定了坚实基础。

核心价值观

创新与卓越作为 Asetek 的核心价值观，根植于企业基因之中，自创立之初就是我们的指导原则。Asetek 于 25 年前成立，旨在为客户解决问题。我们始终相信，贴近客户的问题意味着更接近解决方案。

目标

展望未来，Asetek 设定了中期增长目标和短期财务目标。

Asetek 还承诺制定可持续发展目标，为未来安排减排路径。集团层面的中期目标是在液冷和 SimSports 两大板块的均实现年营收超过 5000 万美元。液冷板块的市场特点是可见度低、市场动态波动大，因此不同年份的增长可能差异显著。这也是我们发布年度财务目标（即指引）的缘由。

战略重点领域

Asetek 将继续聚焦最擅长的领域——开发并推出高品质游戏硬件产品，并持续完善客户服务体系。同时，我们计划扩展可寻址市场、加大营销和品牌建设力度。此外，公司将增加 SimSports 分销商和销售渠道，并争取新的液冷 OEM 客户。所有这些举措将共同驱动未来的有机增长。

运营优先事项

Asetek 在高端市场板块已是知名品牌。我们坚信，通过充分利用当前市场地位和强大品牌影响力，公司将拥有广阔的增长机会。

中短期内，我们的运营重点是拓展液冷和 SimSports 两大业务的潜在市场和营收规模。具体通过推出新产品、更新现有产品线，并针对高端市场的低端细分来实现，从而巩固 Asetek 在所有重点产品类别和市场板块中的地位。

Asetek 战略框架

核心价值观	目标	战略重点领域	运营优先事项
创新	中期增长目标	加强 Asetek 市场地位	液冷 扩展可寻址市场
运营卓越	短期财务目标	建立新销售渠道	SimSports 推出新产品
以客户为中心	可持续发展目标	加强品牌建设	



支持增长的全球平台

Asetek 的领先地位主要源于公司在提供高品质游戏硬件产品方面的运营卓越所带来的竞争优势。25 年来，Asetek 积累了行业中独一无二的丰富经验，并以高端品质赢得市场认可。

创新与产品开发

产品开发一直是 Asetek 的核心重点。自成立以来，公司成功推出多款高品质创新产品。Asetek 的研发团队和技术实验室位于丹麦奥尔堡。这些团队负责产品的创新、概念和设计，并管理与全球客户基地的合作，以定义需求并开发前沿技术。我们持续努力让研发团队贴近客户，从而获得更快、更敏捷、更有效的反馈，用于改进现有产品线以及新产品开发。奥尔堡团队与中国厦门研发团队密切合作，以识别最佳组件来源，满足特定客户需求。

采购与生产

Asetek 位于中国厦门及马来西亚的制造与物流团队，负责评估并采购成品组装所需的零部件与供应商，从而实现对产品质量的更有效把控。公司的冷却解决方案由位于厦门和马来西亚的主要合同制造商负责组装；自 2023 年起，另一家合同制造商同样在厦门和马来西亚两地生产我们多款 SimSports 产品。

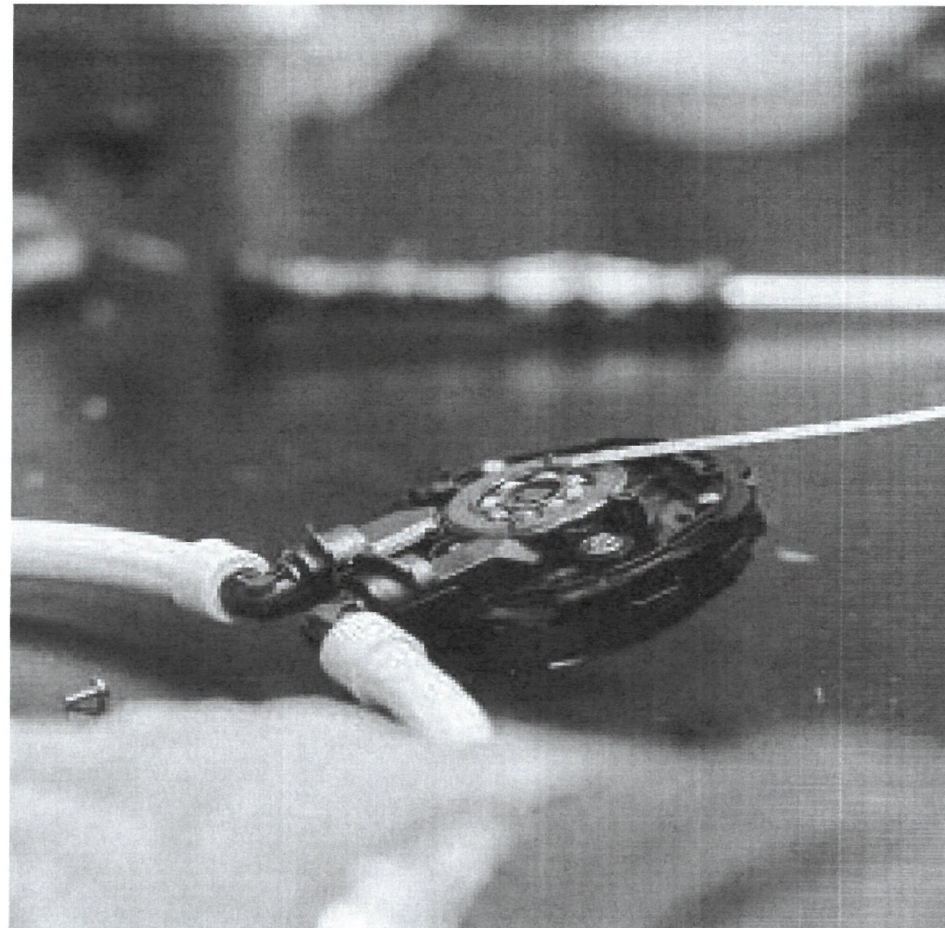
Asetek 的业务模式主要集中于与一流合同制造商建立合同关系。

质量团队分为两组：一组位于丹麦，一组位于厦门。其主要职责是进行持续检查，确保所有质量方面的控制以及对日益增多的监管参数的合规控制。

物流与销售

成品主要直接交付至中国客户中心，少量直接运往欧洲和美国。物流通常外包，除 SimSports 产品的自营网店外，合作伙伴自行处理向终端用户的交付。

液冷器通过两种渠道销售。主要销售渠道是白标模式，即作为独立产品销售给合作伙伴，由其以自家品牌转售。Asetek 的液冷器也销售给合作伙伴，作为组件用于组装完整 PC 后售予终端用户。SimSports 产品则通过自营网店直接面向终端用户销售，或通过分销商在线上和实体店分销。



市场营销与客户服务

公司的销售、市场营销及产品管理团队主要位于丹麦和中国台湾地区，负责维护客户关系，促进沟通和产品开发，确保研发的产品满足或超出客户需求。

鉴于我们的历史沉淀和企业基因，Asetek 在许多方面已成为创新和高品质液冷解决方案的代名词。因此，我们的营销工作主要聚焦于强化这一市场地位并着力打造 Asetek SimSports 品牌。整体营销战略将惠及 SimSports 两大销售渠道——目前通过网红在线评测、战略合作伙伴关系以及参加展会和其他关键活动来实现。

满意的客户是我们最有力的品牌传播者，我们深知他们乐于分享使用体验并传递对品牌的信任。公司专业的营销和销售团队负责提供客户服务与支持，从而更容易建立紧密的客户关系。归根结底，正是客户告诉我们打造真正以客户为中心的高品质体验。



液冷与 SimSports——极具吸引力的组合

液冷业务在过去 10 年累计营收超过 5.4 亿美元，年平均调整后息税折旧及摊销前利润率为 29%。这一盈利业务单元为另一关键业务单元 SimSports 的增长战略提供了财务基础。

盈利的液冷业务使我们能够把握 SimSports 的增长机会。同时，它提供强大的战略契合度，实现两大业务板块间的协同效应，并驱动未来价值创造。

白标与自营网店为主销售渠道

液冷器通过两种渠道销售。主要渠道是白标模式，即 OEM 合作伙伴采购后以自家品牌作为独立产品转售。我们也向合作伙伴销售液冷器，由其作为关键组件组装完整 PC 后售予终端用户。

我们的 SimSports 产品通过精选分销网络销售，主要销售渠道包括自营网店（全球直销终端用户，DtC 模式）和分销商（B2B2C 模式，通过线上商店和精选实体店向终端用户提供产品）。

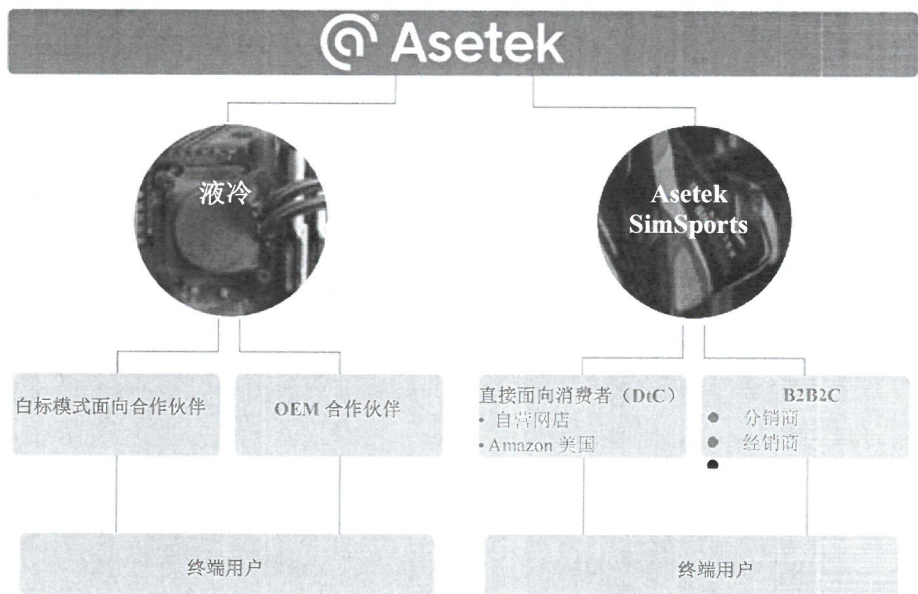
产品还通过运营特定地域的精选分销合作伙伴销售。

清晰且吸引人的协同效应

Asetek 促进液冷板块与 SimSports 板块间的协作与整合，以驱动协同效应并提升整体绩效。本质上，已识别三个关键领域，这些领域的明显协同效应将为公司创造长期价值。

- 1) Asetek 受益于工程团队的灵活性和专业知识，这些团队经常跨板块工作。这种跨职能方法使 Asetek 能够高效开发高品质液冷和 SimSports 产品，加速创新和产品开发。
- 2) 通过两大板块共享采购和制造资源，Asetek 能够优化运营，提升成本效率和产品品质。
- 3) 通过利用交叉销售机会，Asetek 可向现有液冷客户引入 SimSports 产品，反之亦然，从而扩展客户基础并增大市场覆盖。协同效应包括通过 SimSports 开辟的新销售渠道提升液冷器销售潜力，以及向分销商捆绑销售 SimSports 产品与液冷器。

液冷与 SimSports 销售渠道





高端液冷解决方案的市场领导者

Asetek 发明了一体式液冷器，此后一直致力于解决散热难题。Asetek 的液冷器自诞生之初，便以高性能和卓越可靠性著称。

Asetek 是计算机硬件发烧友和游戏玩家高端液冷解决方案的全球领导者之一。Asetek 的游戏和高端产品是一体式冷却器，为游戏和高性能 PC 客户以及电子竞技运动员提供可靠、免维护的液冷解决方案，让他们从设备中享受到顶级性能。

冷却计算机硬件的两种最常见方法是风冷和液冷。风冷最为普遍，但性能通常较低。液冷则提供更优异的冷却效率，尤其适用于高性能硬件，不过价格往往高于风冷。除了功能性外，液冷器已演变为品牌和设计工具，融入 LED 照明和可定制显示屏等功能，吸引重视美观的发烧友和游戏玩家。

游戏计算机性能的关键因素之一是冷却系统，它有助于防止过热并维持最佳性能。液冷系统因能有效散热并支持 CPU 超频而在游戏玩家中广受欢迎。超频是指将 CPU 时钟速度提升至超出出厂设定限制的过程，可显著提升计算机性能，但也会产生额外热量，因此高效冷却系统至关重要。CPU、GPU、内存模块、芯片组和硬盘等组件特别易受过热影响，可能导致临时故障或永久损坏。

液冷系统采用封闭循环流体将热量从 CPU 带走，能有效散热，支持持续超频而无过热或损坏硬件的风险。

什么是液冷？

液冷是一种通过在内部组件中循环冷却剂来降低计算机或其他电子设备温度的系统。冷却剂通常是水或水基溶液，它能吸收 PC 产生的热量并将其带走，从而使 PC 的温度远低于仅靠风冷的情况。

为什么液冷优于风冷？

风冷系统使用风扇和散热器将热量从 CPU 带走。液冷系统则使用水泵和散热器将热量从 CPU 带走。液冷相对于风冷的主要优势包括：

1. 液冷在组件散热方面效率高于风冷
2. 液冷不受灰尘积累或其他气流障碍影响
3. 液冷通常比风冷风扇更安静

2024 年液冷营收

4280 万美元

过去 10 年液冷平均年度调整后
息税折旧及摊销前利润率

29%



成熟市场，稳定增长

液冷市场相对成熟且稳定，延伸至更广泛的计算机硬件生态系统，制造商和消费者均受益于当前技术的可靠性和一致性能。因此，突发技术变革影响市场的风险较低。

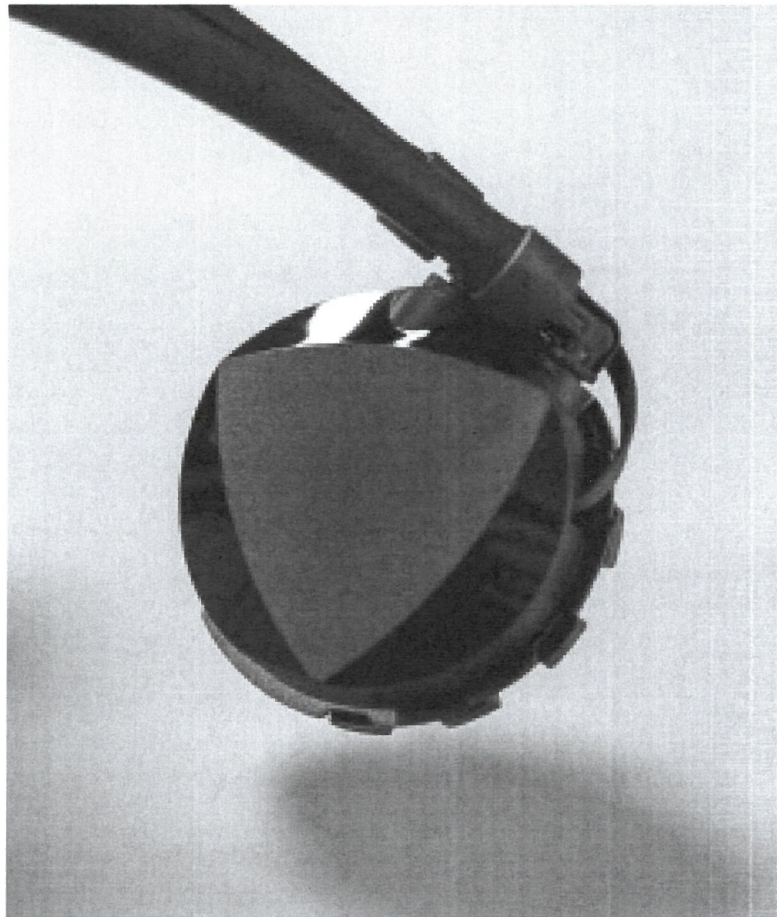
历史上，竞争格局分为低端、低品质产品和高端、高品质产品。青睐高端产品的消费者通常不会考虑低端替代品，这使得高端细分市场内部竞争相对有限。高品质产品需求稳固，竞争环境也保持稳定。

市场动态变化

根据 2024 年的市场观察和客户对话，市场动态已发生转变。随着消费者偏好转向更实惠的游戏 PC，低端市场产品的品质受到更多关注，进而提高了对性价比更高的液冷方案的需求。因此，终端用户现在更优先考虑中端板块的价值，而非为高端型号支付溢价。这一转变使性价比和价值成为关键成功因素。

为此，Asetek 正在扩大其液冷产品线，纳入面向中端市场的产品，旨在竞争日益激烈的环境中覆盖更广泛的消费者群体。这一调整使 Asetek 能够同时满足高端和中端消费者不断变化的需求。

长期增长前景稳固，高性能硬件（如液冷解决方案）的需求受全球游戏相关产品需求增加、游戏技术进步以及竞技游戏（电子竞技）兴起的推动。另一个预计贡献液冷解决方案需求的因素是 PC 升级周期。芯片技术进步，包括新 CPU 和 GPU 的推出，通常呈周期性发展，并催生 PC 升级需求。因此，液冷解决方案的需求在很大程度上与整体 PC 游戏硬件市场的增长相关（需注意，该市场包括不需要液冷的游戏笔记本电脑）。整体 PC 游戏硬件市场预计年增长率约为 5.2%，到 2027 年将达到 690 亿美元。¹



1) Statista（2024 年），游戏硬件、游戏 PC 和笔记本电脑——全球



Asetek SimSports——适用于各类模拟赛车手的产品

2021 年，Asetek 推出首款模拟赛车产品。此后三年内，Asetek SimSports 凭借三条完整产品线在市场站稳脚跟，2024 年年营收达到 1000 万美元，并显示出营收和利润持续增长的强劲潜力。

从 2021 年开始，Asetek 将 SimSports 产品定位于高端市场，针对竞技性和投入度高的游戏玩家以及赛车和汽车爱好者。Asetek 的使命是让高品质模拟赛车产品惠及所有人，因此我们在高端板块设有三条不同产品线，让终端用户有机会组装首选模拟赛车配置。

La Prima 产品线适合初入高端模拟赛车领域的终端用户，帮助他们将赛车水平提升至新高度，并提供升级和调整以满足所有需求的可能性。**Forte** 产品线是中高端产品，适合希望在结构和设计上保持高品质，同时兼具卓越性能和用户体验的终端用户。

Invicta 是我们旗舰高端产品线，提供沉浸式和真实的模拟赛车体验。

Asetek 的产品战略是扩展产品覆盖多个价格区间，包括推出中端主机产品，从而触及更广泛的模拟赛车市场。模拟赛车竞争格局的特点是品牌往往外观和宣传相似。作为营销的一部分，Asetek 强调其真实赛车背景与强大游戏传承的结合，这通过提供真实性、驱动技术创新、提升品牌可信度以及利用跨行业协同效应，与竞争对手形成差异化。通过这一路径，Asetek 致力于凭借在两大领域的专业沉淀，成为市场关键参与者，为用户提供更融合、更真实的模拟赛车体验。

强劲增长机会

游戏模拟市场是一个增长中的行业。该市场受对高品质沉浸式游戏体验需求的推动，让游戏玩家感觉仿佛参与真实事件；图形和处理能力的改进提升了模拟游戏的真实感和沉浸感，吸引更广泛受众。过去三年，主要赛车游戏板块的月活跃用户趋势总体呈增长，新游戏标题发布时进一步引发该板块性能峰值。¹



游戏模拟市场涵盖主要赛车游戏，如 Gran Turismo、F1、BeamNG. drive 和 Forza Motorsport。着眼于前 25 大主要赛车游戏，该市场截至 2024 年 4 月累计玩家达 6040 万，玩家参与度很高，2023 年 5 月至 2024 年 4 月过去十二个月平均月活跃用户 (MAU) 530 万，反映出强大的社区承诺。²

赛车兴趣增加

模拟赛车解决方案需求的显著增长，同样得益于现实赛车运动日益普及。Formula 1 等赛事已拓展至大众市场受众，而 Netflix 系列纪录片等媒体影响以及竞速游戏新作的发布，进一步推动了这一趋势。

2024 年 SimSports 营收

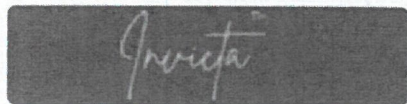
960 万美元

1) Newzoo 模拟赛车 TAM 分析报告 (Asetek 委托报告)。市场范围包括 37 个市场 (不含中国和印度)，累计玩家跨 PS4、PS5、Xbox One、Xbox Series 和 Steam 平台衡量。



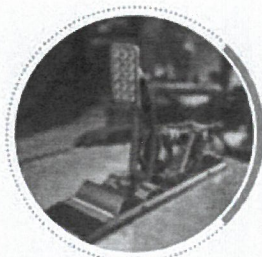
高品质模拟赛车装备

Asetek 提供踏板、轮毂基座和方向盘三条产品线，每条产品线为用户呈现特性、真实感和价格各不相同的硬件类别。

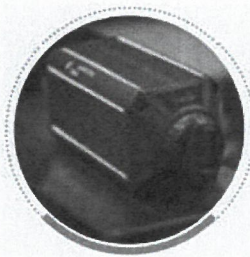


Invicta 是旗舰高端产品线，提供沉浸式和真实的模拟赛车体验。

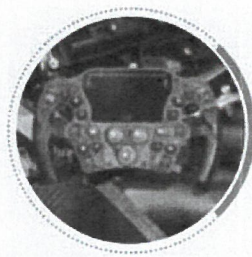
踏板



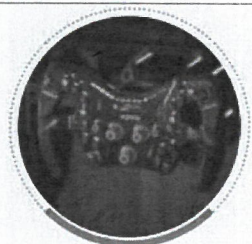
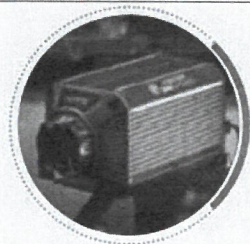
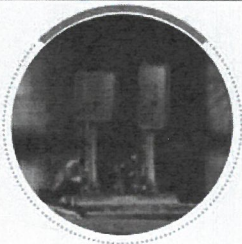
轮毂基座



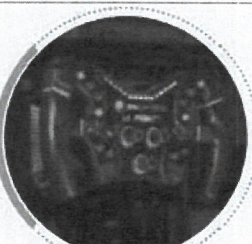
方向盘



Forte 产品线是高品质中高端产品，适合希望在结构和设计上保持高品质，同时兼具卓越性能和用户体验的终端用户。



La Prima 产品线适合初入高端模拟赛车领域的终端用户，帮助他们将赛车水平提升至新高度，并提供升级和调整以满足所有需求的可能性。





这就是模拟赛车

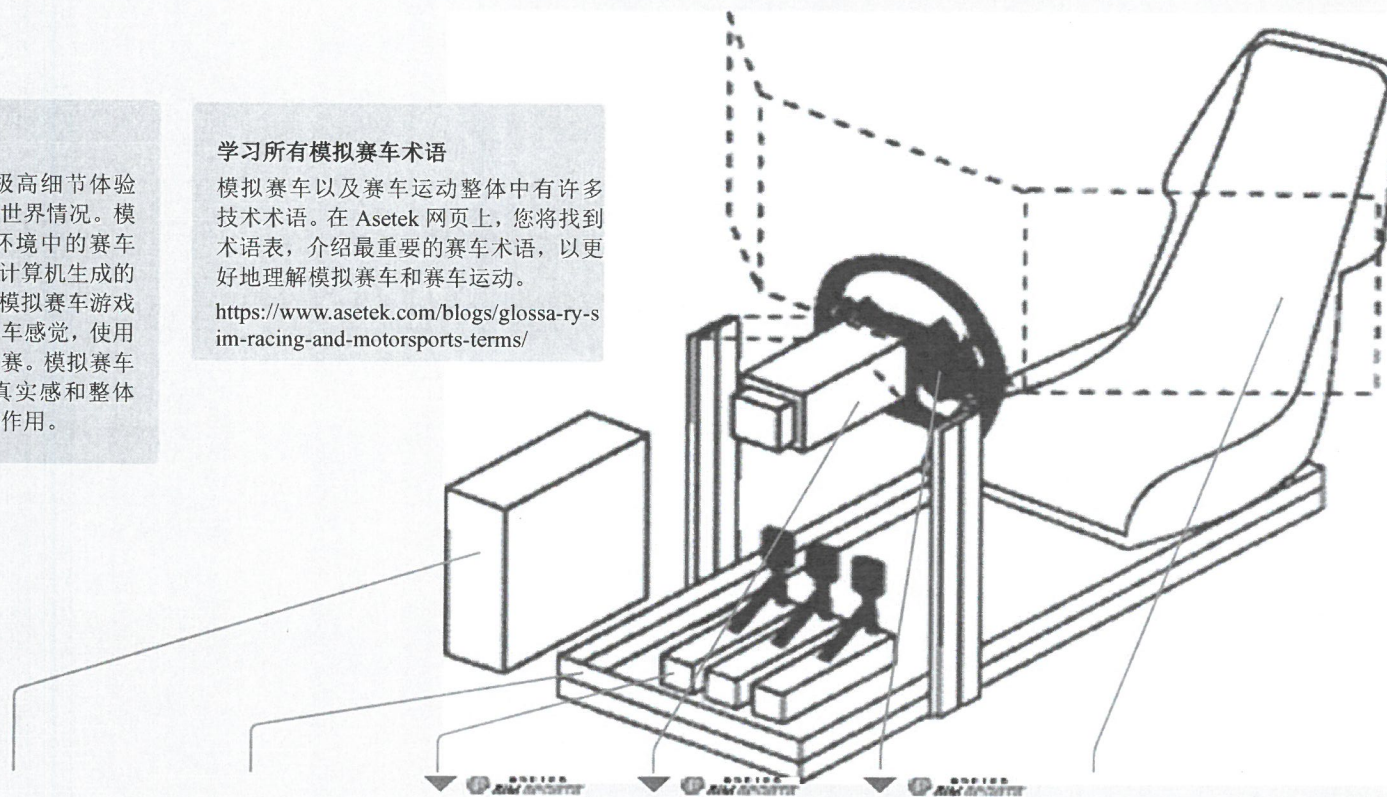
什么是模拟赛车？

模拟器游戏让玩家以极高细节体验情境和场景，重现现实世界情况。模拟赛车本质上是虚拟环境中的赛车运动，即模拟赛车手在计算机生成的赛道上驾驶虚拟车辆。模拟赛车游戏旨在尽可能贴近真实驾车感觉，使用专用软件和硬件进行比赛。模拟赛车手使用的硬件在提升真实感和整体驾驶体验方面发挥关键作用。

学习所有模拟赛车术语

模拟赛车以及赛车运动整体中有许多技术术语。在 Asetek 网页上，您将找到术语表，介绍最重要的赛车术语，以更好地理解模拟赛车和赛车运动。

<https://www.asetek.com/blogs/glossary-sim-racing-and-motorsports-terms/>



PC

高性能 PC 运行模拟软件并与所有模拟器设备接口

支架和座椅

为所有设备（轮毂基座、踏板、显示屏）以及驾驶者提供坚固稳定的平台

踏板

支持精确且真实的制动、加速和离合控制

轮毂基座

直驱电机提供强劲且真实的力反馈，让驾驶者感受到路面和车辆行为

方向盘

使用按钮、开关和旋钮控制车辆，同时通过 LED 和屏幕接收视觉反馈。通过快速释放（QR）连接轻松更换

显示屏

提供沉浸式和真实的视野

配件

按钮盒和其他配件提升真实感和沉浸感，提供额外功能和定制选项

仅在纳斯达克哥本哈根上市并完成认购权发行



2024 年，Asetek 股份从奥斯陆证券交易所 (Oslo Børs) 退市，此后仅在纳斯达克哥本哈根上市。年末启动了现有股东优先认购权的认购权发行，并于 2025 年 1 月 6 日完成。该认购权发行为 Asetek 筹集总所得款项 8800 万丹麦克朗。

主要在纳斯达克哥本哈根上市

自公司 2013 年 2 月 11 日首次公开募股 (IPO) 以来，Asetek 股份一直在奥斯陆证券交易所上市。2023 年 5 月 17 日，股份在纳斯达克双重上市，Asetek 宣布有意从奥斯陆证券交易所退市。2023 年 12 月，特别股东大会批准退市，随后奥斯陆证券交易所于同月批准。因此，Asetek 股份于 2024 年 3 月 26 日起从奥斯陆证券交易所退市，此后仅主要在纳斯达克哥本哈根上市。

认购权发行

2024 年 11 月 7 日，Asetek 宣布有意进行现有股东优先认购权的认购权发行。目的是增加财务灵活性，并支持 SimSports 板块持续投资以把握未来增长机会。每位股东可按记录日持有的每股认购三股新股，价格为每股 0.40 丹麦克朗。该认购权发行于 2025 年 1 月 6 日完成，为 Asetek 筹集总所得款项 8800 万丹麦克朗。

股价发展和成交量

Asetek 股份在纳斯达克哥本哈根以代码 ASTK 交易，ISIN 代码为 DK0060477263 (技术: 计算机硬件)，小盘股板块。2024 年末，Asetek 股价为 0.479 丹麦克朗，对应市值 4710 万丹麦克朗。2024 会计年度最高报价为 3.68 丹麦克朗 (3 月 1 日)，最低为 0.45 丹麦克朗 (12 月 27 日)。2024 年，所有市场平台 Asetek 股份总成交量为 1.312 亿股，相当于 2024 年 12 月 31 日总股数的 133%。

股本

认购权发行后的股本增加注册后，Asetek 股本总额为 31,823,925.80 丹麦克朗，分为 318,239,258 股，每股面值 0.10 丹麦克朗。所有股份同类，同等享有资本和收益份额。每股赋予持有人在股东大会上一票表决权，每位股东有权对其持有所有股份投票。

所有权结构

2025 年 1 月 6 日认购权发行注册后，前十大股东控制 41.9% 的资本和投票权。董事会成员和高管合计持有 3.2% 的资本和投票权。其他管理层成员额外持有 0.83% 的资本和投票权。2025 年 1 月 6 日，Asetek 股东总数为 7,240 人。

持股集中度 (2025 年 1 月 6 日)	股份	资本和 投票权
前十大股东	144,176,879	45.31%
前二十大股东	165,351,405	51.99%
前三十大股东	177,318,367	55.72%

股份回购

2024 年末回购股份。截至 2024 年 12 月 31 日，Asetek 持有库存股总数 1,256,115 股。

Asetek 投资者关系 (IR)

Asetek 的目标是公司估值基于相关、正确和最新的信息。这包括清晰的财务沟通策略、可靠的信息以及与金融市场各类利益相关者的定期联系。Asetek 的管理层和董事会明确致力于与媒体和资本市场保持持续对话。这通过季度报告发布以及在各种活动、研讨会、一对一会议和访问 Asetek 办公室期间与分析师、投资者和媒体的会晤来实现。感兴趣方可在 Asetek 网站下载演示材料并收听季度报告发布的音频记录。

Asetek 的相关财务信息可从 <https://ir.asetek.com/overview/default.aspx> 下载，包括财务报告、新闻发布和其他演示材料。公司新闻发布通过 Cision 分发，也可在公司网站获取。

2025 年财务日历

2025 年 4 月 28 日	Q1 2025 财务报告
2025 年 4 月 28 日	年度股东大会
2025 年 8 月 19 日	Q2 2025 财务报告
2025 年 11 月 4 日	Q3 2025 财务报告
2026 年 3 月 16 日	Q4 及 2025 年度财务报告

股东联系

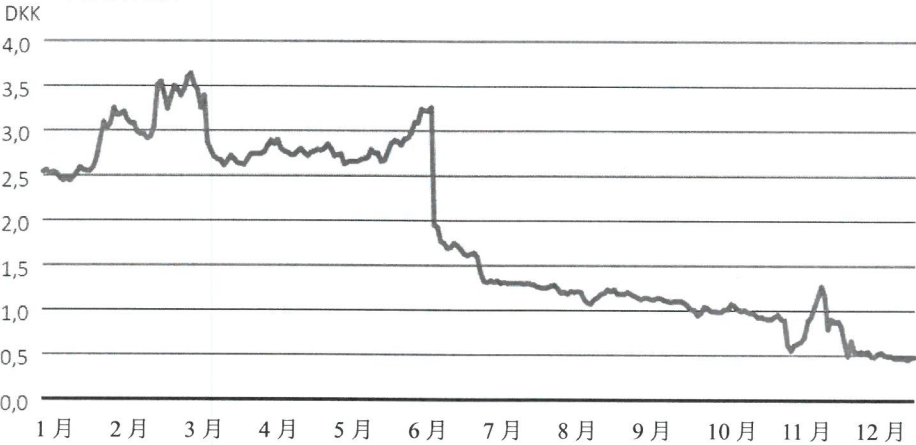
Per Anders Nyman, 投资者关系负责人
手机: +45 2566 6869
investor.relations@asetek.com

持股分布

持股规模	股份	资本和投票权
1 –1,000	966,168	0.3%
1,001–5,000	4,079,933	1.3%
5,001–10,000	4,361,448	1.4%
10,001–100,000	33,634,422	10.6%
100,001–500,000	39,128,145	12.3%
500,001–1,000,000	18,617,328	5.8%
1,000,001–5,000,000	53,405,172	16.8%
5,000,001–10,000,000	40,977,763	12.9%
10,000,001–	89,354,632	28.0%
未知持股规模	33,714,247	10.6%
合计	318,239,258	100.0%

来源：Q4 Inc. 数据截至 2025 年 1 月 6 日

2024 年股价走势



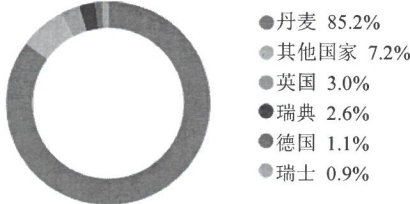
来源：Q4 Inc.

所有者类型分布



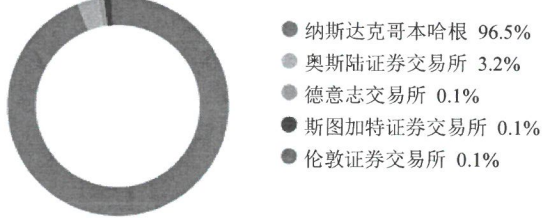
来源：Q4 Inc. 数据截至 2025 年 1 月 6 日

地理分布



来源：Q4 Inc. 数据截至 2025 年 1 月 6 日

各市场成交量



来源：Q4 Inc. 数据截至 2025 年 1 月 6 日



管理报告

管理报告	23
公司治理	25
风险管理	30
企业社会责任	33
五年摘要	34



管理报告

2024 年业绩

损益

2024 年总营收为 5250 万美元，较 2023 年（7630 万美元）下降 31%。

2024 年密封循环冷却器出货量总计 80 万台，较 2023 年的 117 万台减少。营收和出货量变化反映液冷产品出货减少，受游戏硬件宏观市场下降以及转向更廉价替代品的影响。这些影响部分被 SimSports 产品出货增加所抵消。2024 年液冷器的平均售价（ASP）降至 55.76 美元，较 2023 年的 59.29 美元有所下降。

2024 年毛利率为 41.8%，较 2023 年的 45.5% 有所下降。该变化反映产品组合变化以及游戏硬件市场近期价格敏感度。2024 年总运营费用增至 4120 万美元，自 2023 年的 2530 万美元。2024 年运营费用包括要求的非现金减值费用 1380 万美元，因现金产出单元评估减值所致。排除这一一次性费用，2024 年运营费用增加 8%，主要由于与 SimSports 业务投资相关的营销和运营成本。

2024 年人员费用较 2023 年增加 2%。与知识产权和解、现有 IP 防御及新 IP 获取相关的法律成本为 20 万美元，与 2023 年持平。与向员工发行认股权证和期权相关的股份支付薪酬成本 2024 年为 30 万美元（2023 年为 50 万美元）。

2024 年调整后息税折旧及摊销前利润为 30 万美元，较 2023 年的 1590 万美元下降。2024 年调整后息税折旧及摊销前利润代表营业亏损 1920 万美元，加折旧 540 万美元，加股份支付薪酬 30 万美元，加特别项目非现金减值费用 1380 万美元。

2024 年外汇交易产生 140 万美元收益（2023 年亏损 100 万美元）。

2024 年所得税费用为 570 万美元，主要由于对递延所得税资产减值费用 420 万美元，因其未来可回收性不确定所致。2023 年所得税费用为 250 万美元。2024 年所得税费用包括与美国全球无形低税收入（GILTI）纳入相关的 90 万美元，该规定要求美国公司报告超过外国投资资产 10% 回报的外国公司无形收入（2023 年影响 80 万美元）。





Asetek 2024 年综合亏损总额 2530 万美元，较 2023 年综合收益 670 万美元。综合亏损包括 2024 年负 130 万美元的折算调整（2023 年正 70 万美元）。

资产负债表

截至 2024 年 12 月 31 日，Asetek 总资产为 7940 万美元，较 2023 年末的 10270 万美元下降。主要影响因素如下：物业、厂房及设备减少 890 万美元，主要由于要求的非现金减值费用 1380 万美元，因现金产出单元评估减值所致。

递延所得税资产减少 570 万美元，因其未来可回收性不确定。现金及等价物减少 580 万美元，因业务现金需求。存货减少 240 万美元，与运营量减少相关。

2024 年总负债增加 160 万美元，由于抵消因素。短期债务减少 1290 万美元，长期债务增加 1660 万美元，主要由于净提取 570 万美元资金以完成新总部大楼建设。2024 年建设完成后，1930 万美元债务重新融资为更长期结构，于 2028 年 3 月到期。这一负债增加被美元走强汇率影响、更少员工的相关应计员工薪酬降低以及应付账款交易量减少所抵消。

营运资金(流动资产减流动负债)截至 2024 年 12 月 31 日总额为 440 万美元（2023 年负 320 万美元）。该变化主要反映 2024 年短期债务重新融资。

现金流量表

2024 年经营活动提供的净现金为 120 万美元（2023 年提供 1630 万美元）。该变化主要源于 2024 年产生营业亏损，而 2023 年则实现营业收益。

投资活动使用的现金为 1010 万美元，较 2023 年使用的 2740 万美元。Asetek 总部设施建设于 2024 年第三季度完成，物业、厂房及设备增添总额 780 万美元（2023 年 2490 万美元）。与未来产品相关的在开发资本化资产增添 230 万美元，较 2023 年减少 20 万美元。

融资活动提供的现金 2024 年为 500 万美元，较 2023 年提供的 1230 万美元。2024 年提取 570 万美元信贷额度以融资完成公司总部大楼。2023 年融资提供的资金包括认购权发行，产生净所得 1610 万美元。

现金及现金等价物净减少 2024 年为 580 万美元，较 2023 年增加 170 万美元。截至 2024 年 12 月 31 日现金及现金等价物为 330 万美元（2023 年 910 万美元）。

流动性和融资

2024 年中期，公司营收下降源于游戏硬件市场疲软，同时继续投资增长中的 SimSports 业务并完成新总部建设。因此，预计近期现金短缺要求管理层于 2024 年 11 月启动股权认购权发行以筹资。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司营运资金为 440 万美元，长期债务为 1920 万美元。随后于 2025 年 1 月 6 日完成认购权发行，通过发行 2.199 亿股新普通股产生净所得 1050 万美元。2023 年 5 月，公司在股权认购权发行中发行 7120 万股新普通股，筹集净所得 1610 万美元。

虽然无法保证公司未来产生足够营收或运营利润，但 Asetek 管理层估计，在 2025 年 1 月 6 日认购权发行结果后，公司现金头寸以及从运营、外部借款和其他可用来源获得的流动性，基于财务预测，足以满足可预见未来的营运资金需求。如需为扩张或其他流动性需求融资，管理层将考虑债务、股权发行或两者结合，视当时资本成本和金融市场状况而定。

2024 年业绩与预期比较

在 2023 年报告中，公司传达 2024 年营收增长预期为-5%至 5%（相当于预计总营收 7250 万至 8110 万美元），调整后息税折旧及摊销前利润率预期为 12%至 17%。2024 年 6 月，公司从 OEM 合作伙伴收到更新营收预测，显示 2024 年下半年潜在疲软，因此暂时暂停营收指引。经过详细客户审查，发现液冷市场反弹弱于预期，Asetek 于 7 月 1 日下调指引，反映集团全年营收预期为 5200 万至 5500 万美元，调整后息税折旧及摊销前利润率为 1%至 4%。公司 2024 年实际业绩为总营收 5250 万美元，调整后息税折旧及摊销前利润率为 1%。该业绩未达到年初管理层预期。全年营收和调整后的息税折旧及摊销前利润实现处于 2024 年 7 月 1 日传达的修订预期范围内。

2025 年预期

近期液冷市场转向更实惠的游戏 PC，从而增加对更廉价液冷选项的需求。这一转变阻碍了液冷板块营收增长，因为 Asetek 历史上聚焦高端市场。2025 年，公司正在扩展产品线，纳入中端市场产品，旨在在竞争日益激烈的环境中捕捉更广泛消费者基础。由于这些市场动态，公司预计 2025 年集团层面营收为 5200 万至 5800 万美元，调整后息税折旧及摊销前利润率为 3-5%。集团营收展望源于液冷板块预期营收 4000 万至 4300 万美元，以及 SimSports 板块 1200 万至 1500 万美元。2025 会计年度全年，液冷板块预计毛利率为 40-45%，SimSports 板块预计毛利率为 30-35%。

地缘政治局势和美国进口关税的潜在影响仍不确定，将取决于公司无法控制的各种因素，以及公司缓解潜在影响的能力。



公司治理

公司治理的目标是确保 Asetek 以尽可能高效的方式管理，以创造股东价值。这通过年度股东大会、董事会和高管层之间明确的责任分工，以及清晰的规章和透明流程来实现。

公司治理框架

在此过程中，Asetek 以纳斯达克哥本哈根的公司治理推荐作为重要灵感来源。该推荐可在以下网址找到：
<https://www.nasdaq.com/market-regulation/nordic/copenhagen>

董事会基本完全同意丹麦公司治理委员会关于良好公司治理的推荐。Asetek 努力遵循适用于公司的相关推荐，这些推荐支持业务并确保公司利益相关者的价值。根据丹麦财务报表法第 107b 条的公司治理法定报告可在公司网站获取：
<https://ir.asetek.com/CorporateGovernance-Statement-2024/>

公司与股东的沟通

Asetek 与股东的沟通主要通过公司年度股东大会和公司公告进行。鼓励 Asetek 股东订阅电子邮件服务，以通过电子邮件接收公司公告、中期管理声明、中期报告和年度报告以及其他新闻。

股东大会

股东大会对公司拥有最终权威。董事会强调向股东提供详细信息和充分依据，以供股东大会作出决定。股东大会选举董事会，目前董事会由五名成员组成。董事会成员每次选举任期一年，可连选连任。

公司章程修订

除丹麦公司法另有要求外，修订公司章程的决议须经股东大会所投票数的至少 2/3 以及所代表有表决权股本的至少 2/3 批准。

董事会职责

董事会的主要任务包括参与、制定和采纳公司战略，执行相关控制职能并作为高管层的咨询机构。董事会审查并采纳公司计划和预算。公司重大战略或财务事项由董事会处理。董事会负责聘任首席执行官，定义其工作指示并设定其薪酬。董事会定期审查公司政策和程序，以确保集团按照良好公司治理原则管理，维护高道德标准。

财务报告

董事会定期收到关于公司业务和财务状况的财务报告。

会议通知和议题讨论

董事会每年安排定期会议。通常，董事会一年召开八至十次会议，其中四次为季度更新电话会议。会议通常在丹麦奥尔堡设施或通过网络会议进行。可视需要召开额外会议。

所有董事会成员在预定董事会会议前定期收到关于公司运营和财务进展的信息。

董事会成员还定期收到运营报告并参与战略审查。公司业务计划、战略和风险由董事会定期审查和评估。董事会成员可根据需要咨询公司高级管理人员。

丹麦公司治理推荐

	2024	2023
参与：		
符合推荐	38	38
已提供解释	2	2

通常，董事长为每次董事会会议提出议程。除董事会成员外，执行董事会出席董事会会议。

根据需要召集其他参与者。董事会批准对公司特别重要的决定，包括战略和战略计划、重大投资批准以及业务收购和处置批准。

利益冲突

在涉及董事会成员个人利益的情况下，该成员将排除自身参与该议题的讨论和投票。

委员会使用

目前，公司设有提名委员会、审计委员会和薪酬委员会。

// 提名委员会由股东大会直接选举。该委员会由三名成员组成，必须独立于董事会和管理层，但推荐董事长为成员。任务包括提名董事会候选人、提议董事会薪酬以及进行董事会年度评估。成员：Ib Sønderby（主席）、Claus Berner Møller 和 René Svendsen-Tune。



提名委员会会议

年内举行会议：3 次	
参与：	
Ib Sønderby（主席）（独立）	100%
Claus Berner Møller（独立）	100%
René Svendsen-Tune	100%

// 审计委员会从董事会成员中选举产生，其职责涉及财务报告、独立审计师、内部报告和风险管理，包括网络安全风险。该委员会至少由两名股东选举的董事会成员组成。成员：Anja Monrad（主席）、Erik Damsgaard。

// 薪酬委员会负责制定适用薪酬政策和管理董事会薪酬的提案。成员：Jukka Pertola（主席）和René Svendsen-Tune。

董事会

姓名	当选年份	独立性	持股数量	董事会会议	薪酬委员会	审计委员会
René Svendsen-Tune	2023	是	241,842	17/17	5/5	—
Erik Damsgaard	2019	是	145,267	16/17	—	4/4
Jukka Pertola	2019	是	164,171	15/17	5/5	—
Anja Monrad ¹	2024	是	50,000	12/13	—	2/2

1) 2024 年 4 月 30 日加入董事会

董事会的自我评估

董事会的组成、能力、工作方法和互动持续讨论，并每年正式评估。在此过程中，董事会还评估其在公司治理方面的努力。

董事会的组成在专业经验和相关专长方面被认为适合履行董事会任务。董事会持续评估成员的能力和专长是否需要更新。所有成员均为独立人士，且无董事会成员参与公司日常运营。在 2024 年 4 月 30 日的 2023 年普通股东大会上，René Svendsen-Tune 先生以 66% 的得票率重新当选董事会成员。2024 年 4 月 30 日，董事会重新选举 Svendsen-Tune 先生为董事长。

风险管理

请参阅管理报告的风险管理部分以及合并财务报表附注 3。

内部审计

审计委员会定期考虑设立内部审计职能的必要性。然而，由于公司规模和已建立的控制活动，审计委员会目前认为无需设立独立的内部执行审计委员会。

作为风险管理的一部分，Asetek 设有举报功能，用于快速且保密地报告可能或涉嫌的不当行为。

股本

截至 2024 年 12 月 31 日，Asetek 股本总额为 9,831,389.20 丹麦克朗，分为 98,313,892 股，每股面值 0.10 丹麦克朗。所有股份同类，同等享有资本和收益份额。每股赋予持有人在股东大会上一票表决权，每位股东有权对其持有所有股份投票。

所有权结构

2024 年末，前十大股东控制 38.35% 的资本和投票权。

董事会成员和高管合计持有 2.6% 的资本和投票权。其他管理层成员额外持有 0.10% 的资本和投票权。截至 2024 年 12 月 31 日，Asetek 股东总数为 6,584 人。

截至 2024 年 12 月 31 日，Asetek A/S 有两名主要股东，各持有超过 5% 的投票权和股本。这两名股东为：

Nordic Compound Invest A/S
Annexstræde 6, 2500 Valby, 丹麦
Arbejdsmarkedets Tillægspension (ATP)
Kongens Vænge 8, 3400 Hillerød, 丹麦

股份回购

2024 年末回购股份。截至 2024 年 12 月 31 日，Asetek 持有库存股总数 1,256,115 股。



董事会股份授权

会议日期	会议类型	决议	股份数	面值	价格
2014 年 4 月 23 日	董事会	董事会向员工和董事会成员发行认股权证	118,210	每股 0.10 丹麦克朗	NOK40.10
2014 年 8 月 12 日	董事会	董事会向员工和董事会成员发行认股权证	32,970	每股 0.10 丹麦克朗	NOK33.90
2015 年 8 月 11 日	董事会	董事会向员工和董事会成员发行认股权证	700,000	每股 0.10 丹麦克朗	NOK10.50
2016 年 4 月 29 日	董事会	董事会向员工和董事会成员发行认股权证	600,000	每股 0.10 丹麦克朗	NOK19.50
2017 年 4 月 25 日	董事会	董事会向员工和董事会成员发行认股权证	509,687	每股 0.10 丹麦克朗	NOK76.25
2017 年 7 月 7 日	董事会	董事会向员工发行认股权证	106,999	每股 0.10 丹麦克朗	NOK113.00
2018 年 4 月 25 日	普通	董事会获授权收购公司自身股份			
2018 年 10 月 31 日	董事会	董事会引入员工股票期权计划以取代认股权证计划，并向员工发行期权	378,500	每股 0.10 丹麦克朗	NOK46.30
2019 年 4 月 10 日	普通	董事会获授权收购公司自身股份			
2019 年 9 月 8 日	董事会	董事会向员工发行期权	494,900	每股 0.10 丹麦克朗	NOK24.70
2020 年 4 月 22 日	普通	董事会获授权收购公司自身股份			
2020 年 4 月 23 日	董事会	董事会向员工发行期权	320,300	每股 0.10 丹麦克朗	NOK38.33
2021 年 4 月 21 日	董事会	董事会向员工发行期权	216,300	每股 0.10 丹麦克朗	NOK100.15
2021 年 4 月 22 日	普通	董事会获授权收购公司自身股份			
2022 年 4 月 28 日	普通	董事会获授权收购公司自身股份			
2022 年 9 月 7 日	董事会	董事会向员工发行期权	376,500	每股 0.10 丹麦克朗	NOK15.04
2023 年 3 月 8 日	董事会	董事会授权增资，以在全额承销认购权发行中筹集 1.4 亿丹麦克朗	71,166,167	每股 0.10 丹麦克朗	NOK3.00
2023 年 5 月 9 日	普通	董事会获授权收购公司自身股份			
2023 年 12 月 12 日	董事会	董事会向员工发行期权	2,956,850	每股 0.10 丹麦克朗	DKK4.07
2024 年 4 月 30 日	普通	董事会获授权收购公司自身股份			
2024 年 11 月 29 日	特别股东大会	董事会获授权增加 Asetek 股本并向现有股东发行具有优先认购权的新股			

董事会

担任的高管及其他职位	年龄和性别	资格	任命日期至当前 任期结束	独立地位
RENÉ SVENDSEN-TUNE, 董事长 Nilfisk A/S - 副董事长 NKT A/S - 副董事长	69 男性	在 GN Store Nord A/S 担任首席执行官 8 年 (2015-2023); 此前在科技行业拥有长期高管职业生涯。	2023 年 5 月 9 日至 2025 年 4 月 28 日	独立性
委员会参与: 薪酬; 提名 Asetek 权益持有: 241,842 股自有股份 2024 年现金薪酬: 64,940 美元				
ERIK DAMSGAARD, 副董事长 Masentia 集团多家公司 - 董事长 Tentoma A/S - 董事会成员 Damm Cellular Systems ApS - 董事会成员 ED Management Holding ApS - 所有者和董事总经理 ED Management ApS - 所有者和董事总经理 CRD Invest ApS - 董事总经理 TRD Invest ApS - 董事总经理	60 男性	电子和电气制造、业务开发领域 20 年以上高级职位经验。	2019 年 4 月 10 日至 2025 年 4 月 28 日	独立性
委员会参与: 审计 Asetek 权益持有: 145,267 股自有股份 2024 年现金薪酬: 54,942 美元				
JUKKA PERTOLA, 董事会成员 Tryg A/S 和 Tryg Forsikring A/S - 董事长 COWI Holding A/S - 董事长 Siemens Gamesa Renewable Energy A/S - 董事长 GN Store Nord A/S - 董事长	65 男性	前 Siemens A/S 高管 25 年以上; 技术、财务、公司治理、风险管理。拥有 10 年以上多个董事长角色的广泛董事会经验。	2019 年 4 月 10 日至 2025 年 4 月 28 日	独立性
委员会参与: 薪酬 (主席) Asetek 权益持有: 164,171 股自有股份 2024 年现金薪酬: 44,955 美元				



董事会

担任的高管及其他职位	年龄和性别	资格	任命日期至当前任期结束	独立地位
ANJA MONRAD, 董事会成员 Bunker Holding A/S - 董事会成员 ATP-长期丹麦资本-咨询委员会成员 DTU Entrepreneurship-咨询委员会成员 VL-丹麦管理协会 - 副主席 Jamii Invest ApS - 所有者和董事总经理 Anmoda ApS - 所有者和董事总经理 Anmoda Holding ApS - 董事总经理 O-Mission Invest ApS - 董事总经理 KogelMogel I/S - 所有者	58 女性	前 Dell Technologies 高管 23 年，曾领导西欧地区多年，此前领导 Dell 在欧洲的 32 个国家。此前在 Unisys、Compaq 和 Digital 担任销售和营销领导角色。	2024 年 4 月 30 日至 2025 年 4 月 28 日	独立性
委员会参与：审计（主席） Asetek 权益持有：50,000 股自有股份 2024 年现金薪酬：40,144 美元				
执行管理层 担任的其他职位：				
André Sloth Eriksen, 首席执行官 Valdemar Eriksen Racing A/S - 所有者和董事长 It's IT A/S - 董事长				
Peter Dam Madsen, 首席财务官 iFEED Aps - 董事会				

风险管理

Asetek 实现公司战略和运营目标的潜力受诸多商业和财务风险影响。Asetek 持续努力识别可能负面影响公司未来增长、活动、财务状况和业绩以及企业社会责任相关风险的风险。Asetek 开展业务时高度注重持续风险监控和管理。

有关风险因素的全面讨论，请参阅公司 2024 年招股说明书：
<https://ir.asetek.com/share-info/prospectus/Asetek-2024-Prospectus/>

风险管理的总体目标是确保公司以合理风险水平运营，与活动水平、业务性质以及公司预期收益和权益相称。在最大可能程度上，Asetek 试图通过自身行动适应并限制可影响的风险。

保险

公司政策是通过商业可用保险产品缓解重大风险领域。目前包括产品责任保险、运营材料和库存保险以及各国不同的强制保险。管理层评估表明，已采取必要和相关预防措施彻底覆盖保险问题。Asetek 的保险政策和整体覆盖方法至少每年审查一次。

以下是管理层认为对集团特别重要的部分风险因素，无特定顺序描述。

企业社会责任相关风险

请参阅独立的 Asetek 2024 年可持续发展报告，了解已识别风险和补救措施。

资本资源和负债

近年来，公司依赖第三方债务和股权融资。2024 年第四季度营收下降导致预计近期现金短缺，要求公司启动股权认购权发行，

于 2025 年 1 月筹集净 1050 万美元。公司此前于 2023 年 5 月在股权认购权发行中筹集 1610 万美元。截至 2024 年 12 月 31 日，公司长期债务为 1920 万美元，主要用于建设新总部设施，该设施于 2024 年完成并由公司占用。公司主要债务基于可变利率（丹麦 CIBOR 3），于 2028 年 3 月到期。

经济衰退

全球经济普遍放缓，包括衰退、通胀或信贷市场收紧，可能负面影响 Asetek 的业务、财务状况和流动性。不利的全球经济状况已导致或加剧公司运营市场显著放缓，近期和过去均负面影响 Asetek 运营业绩。宏观经济疲软和不确定性还使管理层更难准确预测营收、毛利率和费用。进一步经济下滑或不确定性增加还可能导致信贷和可收回性风险增加、资本和信贷市场可用性减少、利润和流动性降低，以及潜在对 Asetek 供应商的不利影响。

SimSports 投资

2020 年和 2021 年，Asetek 收购技术和知识产权，支持公司进入快速增长的 SimSports 游戏市场。2022 年 3 月，公司发货首款 SimSports 产品，并至 2024 年推出多款新产品。SimSports 产品 2024 年产生营收 960 万美元，约占集团当年总营收的 18%。SimSports 板块尚未盈利，2024 年产生调整后息税折旧及摊销前亏损 890 万美元，2023 年为 670 万美元。无法保证 SimSports 板块未来产生运营利润。

客户集中度

2024 年，三名客户占总营收的 34%、18% 和 9%。若这些客户中任何一名业务下降或流失，Asetek 短期内难以替换该营收来源。公司正积极与其他客户合作，增长其各自市场份额和订单量。

竞争

公司运营的市场竞争激烈，技术发展迅速，公司未来可能面临当前市场玩家或新进入者的竞争加剧。

信贷风险

信贷风险是对交易对方忽视履行合同义务，从而对 Asetek 造成损失的风险。集团信贷风险主要源于产品销售应收款以及金融机构存款。产品销售应收款分散于众多客户和地理区域。

截至 2024 年 12 月 31 日，三名客户占贸易应收款的 31%、12% 和 10%。对所有客户进行系统性信贷评估，该评级构成向个别客户提供付款条款的基础。信贷风险由中央监控。

知识产权防御

Asetek 已针对竞争对手提起并防御专利侵权诉讼。虽然部分案件已和解或驳回，但部分可能继续，且可能启动新案件。此类案件可能持续较长时间，并可能导致对 Asetek 不利的结果。Asetek 历史上产生与诉讼相关的重大法律成本，未来若管理层认为必要保护知识产权，可能继续产生此类成本。

新芯片发布

Asetek 液冷营收依赖主要供应商及时发布新 GPU 和 CPU。近年来，全球经济受半导体芯片前所未有短缺影响，因生产约束和加速数字化转型带来的需求增加。该短缺负面影响需求。



全球芯片短缺于 2023 年缓解；然而，公司营收继续依赖 GPU 和 CPU 及时发布，未来短缺可能负面影响客户需求。

制造供应

Asetek 依赖供应商和合作伙伴以竞争性价格提供产品和服务。供应约束和全球供应链中断可能增加组件成本并限制公司满足客户需求的能力。

Asetek 液冷产品历史上由中国厦门单一合同制造商组装，若需短期内难以替代。公司位于厦门和奥尔堡的运营团队主动管理供应商。2023 年，公司开始在马来西亚外包制造某些产品，并继续增加该地生产量。

美国进口关税

2018 年，美国对中国制造的某些商品征收 25% 关税，包括 Asetek 产品。2025 年 2 月，对从中国进口的所有商品额外征收 10% 关税。关税的存在导致市场不确定性，尤其在液冷板块。公司继续努力最小化关税对 Asetek 及其客户的影响。

外汇汇率

Asetek 几乎所有营收以美元计价。然而，许多客户将 Asetek 产品转售至美元非交易货币国家的终端用户。因此，汇率波动风险可能影响终端用户产品成本并负面影响 Asetek 产品市场需求。Asetek 估计，其销售产品约三分之一最终交付至欧洲或日本，这两个地理区域因美元波动可能受最大潜在影响。Asetek 相信，终端用户购买决定中的其他因素比液冷组件价格波动作用更大。2024 年，美元兑丹麦克朗和欧元升值 6% 至 7%，兑日元升值 11%。

Asetek 原材料主要以美元从底层货币为人民币的供应商采购。2024 年美元兑人民币升值 2%。



Asetek 认识到美元升值可能对其供应商造成销售价格压力。从历史上看，公司并未观察到市场出现显著反应。此外，Asetek 认为竞争产品同样面临相同的汇率情景。

Asetek 的很大一部分间接成本以丹麦克朗计列。因此，美元兑丹麦克朗的波动将继续影响运营业绩和财务状况。集团尚未签订任何远期外汇合约。

研发、产品创新、市场开发

公司未来成功，包括确保增长的机会，取决于持续开发适应最新技术和客户需求的新解决方案和产品，以及改进现有解决方案和市场地位的能力。因此，公司定期推出新版本，重点提升性能、改善效率并降低噪音。为 Asetek 冷却技术提供新颖创新应用也是重点，2024 年推出的新 SimSports 产品即为此例证。

项目和合同

对 Asetek 整体成功而言，确保开发项目以高品质、在预定时间框架和成本价格执行至关重要。销售、分析和设计、开发以及初始制造阶段均伴随风险。

Asetek 已仔细定义各个阶段及其包含活动，以实现主动风险管理和高效执行。通过项目审查以及启动前、过程中和启动后的持续分析，Asetek 努力确保协议得到遵守，并使营收和利润率符合计划。

知识资源

Asetek 是一家知识密集型公司，为持续开发创新产品并取得满意财务业绩，必须吸引并培养合适员工。Asetek 的目标是维持吸引人的工作场所，通过多项计划实现，包括股票期权激励计划和优越工作条件。公司致力于支持基于个人责任、绩效以及团队成就的企业文化。

IT 安全

Asetek 持续实施措施，以监控并应对数据泄露和网络攻击。管理层确保定期进行安全评估，包括漏洞评估和假设泄露测试。

为缓解钓鱼和垃圾邮件风险，向员工提供额外安全措施，并维护密码政策以降低密码字典攻击或其他形式暴力破解个人的风险。公司与外部专家保持持续合作，不断改进并加强 IT 基础设施安全。所有员工必须接受网络安全培训，从而将网络安全知识水平从意识为基础转向培训和合规为基础。

公司已签订信息安全风险保险政策。该领域由董事会审计委员会积极监控。

税收

公司税务情况复杂。与 2013 年首次公开募股相关，Asetek 将母公司从美国迁至丹麦。

然而，美国——单方面凌驾于税收协定之上——仍视 Asetek A/S 为美国纳税主体，导致母公司收益双重征税。

Asetek 已接触两国税务机关，旨在根据双重征税协定解决该情况。然而，裁定可能需数年，且当局无义务解决问题。公司继续与丹麦和美国税务机关合作，争取解决此问题。

2019 年 6 月，美国发布其全球无形低税收入(GILTI) 纳入美国税收的规定，自 2018 纳税年度生效。该 GILTI 规定要求美国公司报告超过外国投资资产 10% 回报的外国公司无形收入。在先前法律下，外国公司的美国所有者能够递延确认应税收入，直至收益分配回美国所有者。2024 年，该 GILTI 规定导致净增量税负债 90 万美元（2023 年 90 万美元），部分被可用递延所得税资产利用所抵消。由于上述 Asetek 美国税务地位，管理层认为适用于公司的 GILTI 规定影响未来可能被改革；然而，此类改革不确定。公司继续与其税务顾问合作，以澄清和处理这些事项。



企业社会责任

Asetek 致力于在所有活动中成为优秀企业公民，因此将运营原则整合为一项框架政策。

Asetek 2024 年可持续发展报告即公司企业社会责任报告，参见丹麦财务报表法第 99a 条。请参阅报告：
<https://ir.asetek.com/reports-and-presentations/annual-reports/default.aspx>

Asetek 2024 年可持续发展报告即公司数据伦理报告，参见丹麦财务报表法第 99d 条。请参阅报告：

<https://ir.asetek.com/reports-and-presentations/annual-reports/default.aspx>

根据丹麦财务报表法第 107d 条，公司在以下部分报告其多样性政策。此外，Asetek 多样性政策可在以下链接获取：
<https://ir.asetek.com/Diversity-Policy>

Asetek 多样性政策声明是 2024 年年度报告管理报告的组成部分，涵盖 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日的财务期间：

Asetek 相信员工和管理层的多样性，包括年龄、国籍和教育背景的均衡分布，有助于改善工作环境并增强公司竞争力和绩效。

从历史上看，Asetek 是一个多元化的工作场所，员工背景、能力和生活条件差异很大。不仅涉及性别、年龄和出身，还同样涉及教育、经验和个性。因此，Asetek 的目标是让管理层同样体现员工的多样性。为促进公司管理和董事会的多样性，在招聘新经理时重点关注此方面。2024 年，Asetek 在招聘和晋升时努力确保申请人广泛多样性。

截至 2024 年 12 月 31 日，董事会由 4 人组成，其中 75% 为男性，25% 为女性。就国籍组成而言，执行董事会和董事会的 25% 为非丹麦国籍。

就年龄组成而言，管理层 0% 低于 40 岁，50% 在 40 至 60 岁之间，50% 超过 60 岁。

Asetek 董事会成员涵盖丹麦和国际商业界以及高科技行业的广泛经验。这一组成被认为合适，因为它确保成员处理任务的方法具有广度，从而有助于确保合格的考虑和决策。



五年摘要

财务数据

会计年度	2024	2023	2022	2021	2020
综合收益 (千美元)					
营收	52,502	76,332	50,650	79,803	72,750
毛利	21,945	34,708	20,765	33,373	34,194
营业利润	(19,248)	9,403	(5,401)	779	10,928
财务项目净额	1,031	(905)	(477)	618	(1,502)
税前收入	(18,217)	8,498	(5,878)	1,397	9,426
本年收益	(23,936)	6,001	(4,325)	1,337	9,195
综合收益	(25,273)	6,722	(6,296)	(372)	11,587
息税折旧及摊销前营业利润 (EBITDA), 未经审计	(13,802)	14,503	(1,231)	4,529	14,681
调整后息税折旧及摊销前利润	271	15,864	(791)	7,223	15,600
资产负债表 (千美元)					
总资产	79,363	102,739	78,615	75,354	71,393
总权益	41,135	66,126	42,748	48,388	47,525
计息债务	22,061	18,378	21,689	3,243	4,129
营运资金	4,362	(3,232)	(6,312)	20,603	32,837
投资资本	115,860	112,177	99,346	80,900	81,786
物业、厂房及设备投资	7,823	24,902	22,215	8,322	2,597
无形资产投资	2,320	2,561	3,405	10,196	2,876
现金流量 (千美元)					
经营活动	1,213	16,280	(8,354)	14,317	11,430
投资活动	(10,096)	(27,373)	(25,395)	(13,204)	(4,816)
融资活动	4,959	11,836	18,327	(4,636)	(5,088)
总现金流量	(5,828)	1,710	(15,885)	(3,803)	2,594

比率及指标

会计年度	2024	2023	2022	2021	2020
损益					
毛利率	41.8%	45.5%	41.0%	41.8%	47.0%
营业利润率	-36.7%	12.3%	-10.7%	1.0%	15.0%
投资资本回报率 (ROIC)	-20.7%	5.3%	-4.4%	1.7%	11.2%
有机增长	-31.2%	50.7%	-36.5%	9.7%	33.9%
资产负债表					
速动比率	0.9	0.6	0.6	1.6	2.4
流动比率	1.2	0.9	0.8	1.8	2.5
应收账款周转天数	78.7	50.6	63.1	69.6	116.1
年库存周转次数	3.9	5.2	4.8	11.5	18.4
应付账款周转天数	146.6	129.0	132.2	145.4	133.6
负债权益比	53.6%	27.8%	50.7%	6.7%	8.7%
股票市场					
每股收益, 基本 (美元)	(0.25)	0.07	(0.08)	0.03	0.18
每股收益, 稀释 (美元)	(0.25)	0.07	(0.08)	0.03	0.17
已发行股份 (千股)	98,314	98,314	27,147	26,970	26,433
库存股 (千股)	1,256	1,256	1,256	1,262	931
股价 (丹麦克朗)	0.48	3.90	8.46	30.58	76.74
市盈率	-	7.87	-	90.56	35.98
市值 (千美元)	6,509	56,122	31,413	119,825	323,054
业务驱动因素					
密封循环单元出货量 (千台)	768	1,165	797	1,386	1,201
液冷器平均单价 (美元)	55.7	59.3	56.2	52.6	53.9
每名员工营收 (千美元)	407	570	362	528	661
平均员工人数	129	134	140	151	110

请参阅本报告第 79 页的比率与指标定义说明。



财务报表

合并综合收益表	36
合并资产负债表	37
合并权益变动表	38
合并现金流量表	39
附注	40



合并综合收益表

(千美元)	附注	2024	2023
营收	4	52,502	76,332
销售成本	8	(30,557)	(41,624)
毛利		21,945	34,708
		(8,295)	(7,379)
研发			
销售、一般和管理		(19,107)	(17,079)
特别项目	2, 8	(13,791)	(847)
总运营费用		(41,193)	(25,305)
		(19,248)	9,403
营业利润			
外汇收益 (亏损)	9	1,444	(1,015)
财务收入	9	99	265
财务成本	9	(512)	(155)
总财务收入		1,031	(905)
		(18,217)	8,498
税前收入			
所得税 (费用) 收益	10, 11	(5,719)	(2,497)
本年收益		(23,936)	6,001
后续期间可能重分类至损益的其他综合收益项目:			
外币折算调整		(1,337)	721
综合收益总额		(25,273)	6,722
每股收益 (美元)			
基本	12	(0.25)	0.07
稀释	12	(0.25)	0.07



合并资产负债表

(千美元)	附注	2024	2023
资产			
非流动资产			
无形资产	14	10,943	12,050
物业、厂房及设备	15	44,992	53,897
递延所得税资产	11	—	5,689
其他资产		39	318
非流动资产总额		55,974	71,954
流动资产			
存货	17	6,604	9,053
贸易及其他应收款	16	13,492	12,611
现金及现金等价物		3,293	9,121
流动资产总额		23,389	30,785
总资产		79,363	102,739

(千美元)	附注	2024	2023
权益及负债 权益			
股本	18	1,478	1,478
留存收益		52,375	76,029
折算及其他储备		(12,718)	(11,381)
权益总额		41,135	66,126
非流动负债			
长期债务	19	19,201	2,596
非流动负债总额		19,201	2,596
流动负债			
短期债务	19, 20	2,860	15,782
应计负债		2,646	1,790
应计薪酬及员工福利		1,250	1,733
应付账款		12,271	14,712
流动负债总额		19,027	34,017
负债总额		38,228	36,613
权益及负债总额		79,363	102,739



合并权益变动表

(千美元)	股本	股本溢价	折算储备	库存储备	留存收益	合计
2022 年 12 月 31 日权益	444	—	(896)	(11,206)	54,406	42,748
2023 年综合收益总额						
本年收益	—	—	—	—	6,001	6,001
外币折算调整	—	—	721	—	—	721
2023 年综合收益总额	—	—	721	—	6,001	6,722
2023 年与所有者交易						
认购权发行股份，扣除发行成本后净额	1,034	15,108	—	—	—	16,142
结转	—	(15,108)	—	—	15,108	—
股份支付费用	—	—	—	—	514	514
2023 年与所有者交易	1,034	—	—	—	15,622	16,656
2023 年 12 月 31 日权益	1,478	—	(175)	(11,206)	76,029	66,126
2024 年综合收益总额						
本年收益	—	—	—	—	(23,936)	(23,936)
外币折算调整	—	—	(1,337)	—	—	(1,337)
2024 年综合收益总额	—	—	(1,337)	—	(23,936)	(25,273)
2024 年与所有者交易						
股份支付费用	—	—	—	—	282	282
2024 年与所有者交易	—	—	—	—	282	282
2024 年 12 月 31 日权益	1,478	—	(1,512)	(11,206)	52,375	41,135



合并现金流量表

(千美元)	附注	2024	2023
经营活动现金流量			
本年收益（亏损）		(23,936)	6,001
折旧及摊销	14,15	5,446	5,100
物业、厂房及设备减值	14	13,791	—
无形资产减值	14	211	60
已确认财务收入	9	(99)	(265)
已产生财务成本	9	1,494	1,284
财务收入，现金收到		99	265
财务成本，现金支付		(1,471)	(1,243)
递延所得税资产减值	11	4,209	—
所得税费用（收入）	10, 11	1,510	2,497
所得税现金收到（支付）		(1,480)	543
股份支付费用	7	282	514
应收款、预付资产、存货变动		1,836	(847)
应付账款及应计负债变动		(678)	2,371
经营活动提供的净现金		1,213	16,280
投资活动现金流量			
无形资产增添	14	(2,320)	(2,561)
购买物业、厂房及设备	15	(7,823)	(24,902)
处置长期资产	15	47	90
投资活动使用的净现金		(10,096)	(27,373)
自由现金流		(8,883)	(11,093)



(千美元)	附注	2024	2023
融资活动现金流量			
信贷额度借款（偿还）	19	5,759	(3,354)
发行股本所得款项	18	—	17,020
发行股本产生成本	18	—	(878)
设备融资	19	171	181
设备融资本金偿付	19	(262)	(293)
租赁本金偿付	20	(709)	(840)
融资活动提供（使用）的净现金		4,959	11,836
		(1,904)	967
汇率变动对现金及等价物影响			
现金及现金等价物净变动		(5,828)	1,710
		9,121	7,411
期初现金及现金等价物			
期末现金及现金等价物		3,293	9,121
补充披露——非现金项目			
租赁方式获取资产	20	152	273

附注

1. 一般信息

Asetek A/S (“公司”) 及其子公司 (合称 “Asetek 集团”、“集团” 或 “Asetek”) 设计、开发并销售计算机游戏硬件。集团核心产品利用液冷技术, 提供改进的性能、声学 and 能源效率。公司总部位于丹麦奥尔堡, 在美国、中国大陆和台湾地区设有人员。公司股份在纳斯达克哥本哈根以符号 ‘ASTK’ 交易。

1.1. 认购权发行流动性

资产负债表日后, 于 2025 年 1 月 6 日, 公司在认购权发行中发行 219,925,366 股新普通股, 筹集净所得 1050 万美元。请参阅附注 24。2023 年 5 月 17 日, 公司在认购权发行中发行 71,166,167 股新普通股, 扣除总发行成本 370 万美元后筹集净所得 1610 万美元。

2. 重大会计政策概要

编制本合并财务报表所采用的主要会计政策列示如下。除另有说明外, 该等政策在列报的所有年度中均一贯适用。

2.1. 编制基础

本合并财务报表按照历史成本惯例编制, 符合欧盟采纳的国际财务报告准则 (IFRS) 以及针对 D 类上市公司的丹麦补充信息要求。

2.2. 合并

本合并财务报表包括公司及其合并子公司。子公司系集团拥有控制权的所有实体 (包括结构性实体)。当集团承受或有权获得因参与该实体而产生的可变回报, 并有能力通过该实体的权力影响该等回报时, 集团即控制该实体。自控制权转移至集团之日起, 子公司纳入全额合并。自控制权终止之日起, 不再纳入合并范围。集团内公司间交易、余额、收入及费用予以抵消。因集团内交易而在资产中确认的损益亦予以抵消。子公司的会计政策与集团采纳的政策一致。

2.3. 外币

集团各实体财务报表中包括的项目采用该实体主要经济环境中的货币 (“记账本位币”) 计量。公司在美国、丹麦及中国的运营记账本位币分别为美元、丹麦克朗及人民币。合并财务报表以美元呈报, 美元为集团的列报货币。

外币交易采用交易日汇率折算为记账本位币。因结算该等交易及以年末汇率折算以外币计价的货币性资产及负债而产生的外汇损益, 在损益表中确认为经营费用下的汇兑 (损失) / 收益。

记账本位币不同于列报货币的集团公司按下列方式折算为列报货币:

- // 各资产负债表的资产及负债采用该资产负债表日期的收盘汇率折算;
- // 各损益表的收入及费用采用平均汇率折算;
- // 所有产生的外币折算差异在其他综合收益中确认

2.4. 物业、厂房及设备

物业、厂房及设备以历史成本减累计折旧列报。对于自建资产, 直接归属于符合资本化条件的资产购建或生产的借款成本资本化为历史成本的一部分 (附注 2.16)。后续成本仅在与该项目相关的未来经济利益很可能流入集团且该项目成本能够可靠计量时, 计入资产账面价值或确认为单独资产 (如适当)。任何被替换部分的账面价值予以终止确认。所有其他修理及维护在发生的财务期间计入损益表。可折旧资产的折旧一般采用直线法, 在估计使用寿命 (通常三至五年) 内计提。资产的使用寿命及预计残值在各报告期末审查, 并在适当情况下调整。处置损益通过比较处置价款与账面价值确定, 并在合并损益表中确认为其他收入或费用。物业、厂房及设备分组如下:





组别	估计使用寿命
建筑物	30–50 年
租赁改良	5 年或租赁期限中较短者
设备和机械	5 年
工具和夹具	3 至 5 年

2.5. 研发

研究成本在发生时计入费用。直接归属于集团持有的待售新产品或改进产品设计及测试的成本，当满足下列所有标准时，在开发项目内确认为无形资产：

- // 完成该产品在技术上具有可行性，以使其可供销售；
- // 管理层有意完成该产品并加以使用或销售；
- // 有能力使用或销售该产品；
- // 能够证明该产品产生可能未来经济利益的方式；
- // 有足够的技术、财务及其他资源支持，以完成该产品的开发并加以使用或销售；且
- // 开发期间归属于该产品的支出能够可靠计量。

资本化为产品一部分的直接归属成本包括与开发相关的员工成本。不满足该等标准的其他开发支出在发生时确认为费用。先前确认为费用的开发成本在后续期间不确认为资产。确认为资产的开发成本在其估计使用寿命（通常三至六十个月）内采用直线法摊销。与资本化开发成本相关的摊销费用计入研发费用。

2.6. 非金融资产减值

需摊销的资产每年进行减值测试，并在事件或情况变化表明账面价值可能无法收回时进行测试。减值损失按资产账面价值超过可收回金额的金额确认。可收回金额为 1) 资产公允价值减处置费用后的净额或 2) 资产使用价值中较高者。为评估减值目的，资产归类至有单独可辨认现金流的最低水平（现金产出单元）。先前遭受减值的非金融资产（商誉除外）在各报告日期审查是否可能转回减值。商誉每年测试减值，并在有迹象表明商誉可能减值时测试。若识别商誉减值损失，则确认为费用，并在后续期间不转回。

2.7. 金融资产

确认和计量

集团在初始确认时确定其金融资产的分类。IFRS 9 金融工具范围内的金融资产分类如下：

// “摊余成本”系代表持有的合同现金流量的金融资产，该等现金流量仅代表本金及利息支付。

// “公允价值”。所有其他金融资产，代表不满足“摊余成本”标准的其他债务及权益工具，以公允价值确认。金融资产的所有公允价值变动计入损益表，或对于符合条件的某些债务工具，计入其他综合收益。

对于所有呈报年度，集团的金融资产全部分类为“摊余成本”。

金融资产减值

对于以摊余成本列报的金融资产，集团在各报告期末计量金融资产或金融资产组将发生的预期信用损失。公司利用历史经验、可能结果评估、当前状况及未来经济状况预测确定预期信用损失。证据可能包括债务人或债务人组经历重大财务困难、利息或本金支付违约或拖欠、进入破产或其他财务重组的可能性，以及可观察数据表明估计未来现金流量可衡量减少，如拖欠变动或与违约相关的经济状况变动。

2.8. 金融负债

确认及计量。IFRS 9 范围内的金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入损益的金融负债，或其他负债。集团在初始确认时确定其金融负债的分类。金融负债初始以公允价值确认，对于其他负债，扣除直接归属交易成本。金融负债的计量取决于其分类如下：

// “以公允价值计量且其变动计入损益的金融负债”系指不满足 IFRS 9 定义的套期会计标准的衍生工具。交易性负债的损益在损益表中确认。截至 2024 年 12 月 31 日，公司无以公允价值计量且其变动计入损益的负债。

// “其他负债”——初始确认后，计息债务后续采用实际利率法以摊余成本计量。负债终止确认时以及通过摊销过程的损益在损益表中确认。该计算考虑收购时的任何溢价或折价，并包括作为实际利率组成部分的交易成本及费用。



金融工具抵消。金融资产及金融负债仅在存在当前可执行法律权利抵消已确认金额且意图以净额结算，或同时变现资产及清偿负债时抵消，并在合并资产负债表中报告净额。

2.9. 存货

存货以实际成本与可变现净值孰低计量。成本采用先进先出 (FIFO) 法确定。可变现净值系正常业务过程中估计售价减去估计销售所需成本。若需要，为估计过剩、陈旧或减值余额进行调整，以将存货成本降至其可变现净值。

2.10. 贸易应收款项

贸易应收款项系正常业务过程中因产品销售而应向客户收取的金额。贸易应收款项初始以公允价值确认，随后采用实际利率法以摊余成本计量，扣除任何预期信用损失准备。若预计一年或以内收回，贸易应收款项分类为流动资产。预期信用损失采用 IFRS 9 金融工具允许的简化法确定。

2.11. 现金及现金等价物

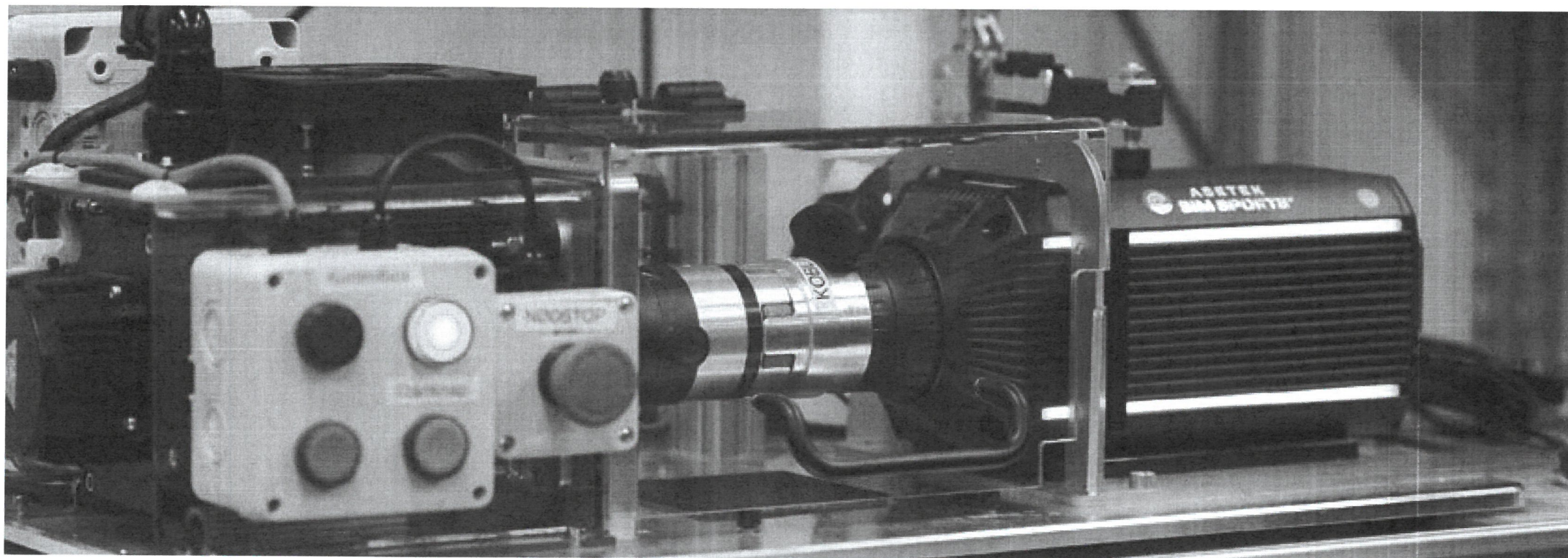
现金及现金等价物包括库存现金、银行存款、透支及其他原期限三个月或以内的短期高流动性投资。

2.12. 股本

普通股分类为权益。直接归属于新普通股或期权发行的增量成本在权益交易结束期间冲减权益，作为扣除税项后从所得款项中的扣除。

2.13. 以股份为基础的支付

公司发行期权（或认股权证），允许管理层及关键人员收购公司股份。通过权益结算的以股份为基础的薪酬计划，公司收到员工服务作为授予以固定行使价购买公司股份的权益期权的对价。以授予期权换取的员工服务公允价值确认为费用。待费用化总额参照授予期权的公允价值确定，不包括任何非市场服务及业绩归属条件的影响。





授予日期授予期权的公允价值在员工无条件享有期权期间（归属期）确认为员工费用，同时相应增加权益。授予期权的公允价值采用 Black-Scholes 模型计量，考虑股份期权计划规定的条款及条件。计量输入包括计量日期股价、工具行使价、预期波动率、工具加权平均预期寿命（基于历史经验及一般期权持有人行为）、预期股息及无风险利率。确定公允价值时不考虑交易附带的服役及非市场业绩条件。在各报告日期，公司基于非市场归属条件修订预计将归属的期权数量估计。若有，对原估计的修订影响在综合收益表中确认，同时相应调整权益。

2.14. 当期及递延所得税

本期所得税费用包括当期及递延所得税。所得税在损益表中确认，除非其与在其他综合收益或直接在权益中确认的项目相关。在此情况下，所得税亦分别在其他综合收益或直接在权益中确认。

当期所得税费用基于公司及其子公司运营及产生应税收入的国家在资产负债表日期已颁布或实质颁布的税法计算。管理层定期评估在适用税法规存在解释空间的情况下税务申报表中所采取的立场。管理层在适当情况下基于预计支付税务机关的金额计提准备。

递延所得税采用负债法，就资产及负债的税基与其在合并财务报表中的账面金额之间产生的暂时性差异确认。然而，若递延税负债源于商誉的初始确认，则不确认；若递延所得税源于非企业合并交易中资产或负债的初始确认，该交易在交易时既不影响会计利润也不影响应税利润或亏损，且不产生相等应税及可扣除暂时性差异，则不计列。递延所得税采用资产负债表日期已颁布或实质颁布且预计在相关递延所得税资产实现或递延所得税负债结算时适用的税率（及法律）确定。

递延所得税资产仅在未来很可能有应税利润用于抵扣暂时性差异时予以确认。

当存在法律上可执行权利将当期所得税资产与当期所得税负债互抵，且递延所得税资产及负债与同一税务机关对同一应税实体或不同应税实体征收的所得税相关且意图以净额结算余额时，递延所得税资产及负债予以抵消。

2.15. 营收确认及其他收入

营收代表集团产品销售给主要为转售商及原始设备制造商的客户。营收以已收或应收对价的公允价值计量，并代表供货的应收金额，扣除折扣、销售税、退货并消除集团内销售后列报。

集团营收主要包括履行客户采购订单的 Asetek 产品出货。因此，公司在有效合同存在且货物控制权转移至客户时确认营收。客户采购订单及/或合同用作安排证据。交付发生且货物控制权视为转移当产品运至指定地点且过时及损失风险已转移至客户。对于某些供应商管理库存客户，交付在客户从供应商管理库存地点获取产品时发生。公司主要基于信用检查及客户支付历史确定的客户信用度评估可收回性。客户一般无退货权。

因专利诉讼和解收到的营收在授予期确认为其他收入，作为运营费用的抵消。预计未来保修下产品退货成本计入销售成本并包括在应计负债中。

2.16. 借款及相关成本

借款初始以公允价值确认，扣除产生的交易成本。借款后续以摊余成本计量。所得款项（扣除交易成本）与赎回金额之间的任何差异采用实际利率法在借款期间计入损益。设立贷款设施支付的费用在很可能提取部分或全部设施的程度上确认为贷款交易成本。在此情况下，费用递延至提取发生。在无证据表明很可能提取部分或全部设施的程度上，费用资本化为流动性服务的预付款，并在相关设施期间摊销。

当合同指定义务解除、取消或到期时，借款从资产负债表中移除。已熄灭或转移至他方的金融负债账面金额与已付对价（包括任何转移非现金资产或承担负债）之间的差异在损益中确认为其他收入或财务成本。

直接归属于合格资产收购、建造或生产的通用及特定借款成本在完成及准备资产用于其预期用途或销售所需时间期间资本化。合格资产系必然需大量时间准备用于其预期用途或销售的资产。在特定借款待支出于合格资产的临时投资赚取的投资收入从有资格资本化的借款成本中扣除。其他借款成本在发生期间费用化。

2.17. 租赁

租赁负债按照 IFRS 16 租赁核算，以剩余租赁付款的现值计量，采用承租人增量借款利率折现。租赁负债包括下列净现值：固定租赁付款、残值担保下预计支付金额、合理预计将行使的任何购买期权，以及租赁期限内反映的任何终止罚款。相应租赁义务扣除财务费用后包括在其他长期债务中。一年内到期金额包括在短期债务中。



每笔租赁付款在负债及财务成本之间分配。财务成本在租赁期间计入损益，以反映各期负债剩余余额的恒定定期利率。

租赁资产在租赁资产可供集团使用之日确认为使用权资产，初始以租赁负债现值计量，并在资产负债表中包括在物业、厂房及设备中。

2.18. 预计负债

当公司因过去事件而承担现时法律或推定义务、履行该义务很可能导致资源流出且金额能够可靠估计时，确认预计负债。若时间价值影响重大，预计负债采用税前折现率对预计未来现金流量进行折现计算，该折现率反映当前市场对货币时间价值的评估及（如相关）与义务具体相关的风险。预计负债在各资产负债表日期审查并调整以反映当前最佳估计。

2.19. 或有负债

或有负债不予确认。除导致经济利益流出概率极低的或有负债外，重大或有负债均应予以披露。

2.20. 分部报告

业务分部。集团报告三个分部：液冷、SimSports 和数据中心。该三个分部由其特定产品组合及特定客户群进行区分。分部间运营费用的分摊基于公司的最佳判断，并通过使用公司员工/项目时间跟踪系统记录按项目代码归集的总小时数来执行。性质上不可分摊的运营费用（租金、电信费用等）已根据在三个业务上实际花费的时间及公司对归属的最佳估计进行分摊。知识产权保护及总部行政产生的成本已单独分类为总部成本，并排除在分部运营费用之外。首席执行官为集团的主要经营决策者。首席执行官主要基于营收及调整后息税折旧及摊销前利润指标评估集团业绩。

地区分部。集团在其三个主要地区的各办事处履行特定职能，为整个 Asetek 集团服务。各地区产生的大多数成本一般为整个集团利益而产生，而非为在相应地区产生营收。因此，集团财务业绩未在多个地区分部之间划分以用于关键经营决策。按地理划分的营收和资产在附注 4 地理信息中计量和报告。

2.21. 现金流量表

现金流量表采用间接法编制。

2.22. 关键会计估计及判断

按照 IFRS 编制财务报表要求管理层作出影响财务报表及随附附注报告金额的估计及假设。实际结果可能与该等估计不同。已应用重大判断的领域为：

- // 非流动资产减值：2024 年 10 月，管理层识别到公司净资产账面价值存在外部减值迹象，包括集团在纳斯达克哥本哈根的市值较 2024 年中权益价值显著减少。在进行减值测试时，管理层将集团权益净账面价值与未来预期现金流量的净现值进行比较。测试结果显示，管理层估计集团权益价值减值约 1800 万美元，并于 2024 年分摊至长期资产。流动资产未减值，因为其以可变现净值列报。无形资产单独评估减值，并如附注 14 所述被认为公允价值。递延所得税资产确定减值，详见下段。在物业、厂房及设备中，集团总部大楼在最近对其替代用途的评估中显示减值迹象。因此，管理层运用判断对总部大楼计提 1380 万美元减值。该减值损失在合并损益表中分类为运营费用内的特别项目。
- // 递延税资产估值：递延所得税资产仅在很可能获得未来应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异时予以确认。在先前年度，公司已记录递延所得税资产，代表预计将用于抵消未来五年应税收入的净经营亏损金额。在 2024 年，管理层确定公司很可能无法在五年内利用可用税务资产，因此于 2024 年第三季度记录 420 万美元减值，并在 2024 年 12 月 31 日资产负债表中将资产价值减记至零。该递延税资产减值费用损失包括在合并损益表中的所得税费用中。有关其他非流动资产减值，请参阅前段。在未来期间，管理层将继续评估资产价值实现概率，并按照 IAS 12 调整估值。
- // 开发成本资本化：集团业务包含大量研发活动。根据 IAS 38 规定，对于被认为具有商业可行性的项目，需要将开发支出资本化并摊销，以使成本与预期收益相匹配。该政策的应用涉及管理层持续评估此类项目预测经济利益与资本化成本水平的比较，以及选择与产品相关营收寿命相适应的摊销期。若产品客户需求或产品使用寿命与估计不同，可能导致无形资产减值费用。



2.23. 设定提存计划

2008 年，公司在美国设立符合美国国内税法第 401(k) 节要求的设定提存储蓄计划（“该计划”）。该计划涵盖符合最低年龄和服务要求的美国员工，并允许参与者以税前基础递延其部分年度薪酬。公司对该计划的缴存可由董事会酌情决定。截至 2024 年 12 月 31 日止年度，公司匹配缴存总额为 15,000 美元（2023 年为 17,000 美元）。

2.24. 特别项目

公司可能识别重大非经常性项目，管理层不视其为集团正常活动的一部分。此类特别项目可能包括一次性减值成本、重组及有关业务未来的战略考虑，并在合并综合收益表中单独呈报，以为公司运营提供更具可比性的基础。管理层评估哪些项目识别为特别项目并单独显示，以正确呈报损益及其他综合收益表。

2.25. ESEF 法规

公司年度报告在所有重大方面按照欧盟委员会委托法规 (EU) 2019/815 关于欧洲单一电子格式（ESEF 法规）编制，该法规包括以 XHTML 格式编制年度报告以及对合并财务报表进行 iXBRL 标记的要求。

2.26. 会计政策和披露变更——2024 年年度报告纳入的新准则和修订

某些新准则、准则修订以及准则和解释的年度改进自 2024 年 1 月 1 日后开始的年度期间生效，并在编制本合并财务报表时应用。这些应用未对集团合并财务报表产生重大影响。

2.27. 未在 2024 年年度报告中应用的新准则和修订

在编制本合并财务报表时未应用某些新准则、准则修订和解释。其中无一预计对集团合并财务报表产生重大影响：

准则	内容	生效日期
截至 2024 年 12 月 31 日欧盟认可		
IAS 21 修订 汇率变动影响：缺乏可兑换性	修订 IAS 21 以 1) 规定货币何时可兑换为另一种货币以及何时不可；2) 规定货币不可兑换时适用的汇率确定方法；3) 要求货币不可兑换时披露额外信息。	25 年 1 月 1 日
截至 2024 年 12 月 31 日未获欧盟认可		
IFRS 18 财务报表列报和披露	新准则发布以取代 IAS 1，主要聚焦损益表，要求管理层定义绩效指标并加强报告中聚合和分拆原则。	27 年 1 月 1 日
金融工具分类和计量修订（IFRS 9 和 IFRS 7 修订）	可能允许电子转账支付时在结算前解除金融负债；修订某些金融资产分类；要求对权益工具投资额外披露以及披露可能改变合同现金流量时间或金额的合同条款。	26 年 1 月 1 日

3. 风险管理和债务

集团活动面临多种风险：流动性风险、市场风险（包括外汇风险和利率风险）以及信贷风险。Asetek 风险管理和与财务报告流程相关的内部控制的主要责任由执行管理层承担。

Asetek 的内部控制程序整合于会计和报告系统，包括审查、授权、批准和对账程序。Asetek 集团所有实体每月向执行办公室报告财务和运营数据，包括财务和业务发展的评论。基于此报告，集团财务报表合并并报告执行管理层。管理层负责持续高效风险管理，包括识别重大风险、开发风险管理系统，以及重大风险定期报告董事会。

流动性风险。集团自成立至 2015 年产生运营亏损和经营现金流量负值。正经营现金流量和营业利润首次于 2016 年产生，并持续至 2021 年。2022 年，公司产生运营亏损并开始设施建设，需要新资本。2023 年，公司在认购权发行中发行 71.2 股新普通股，筹集净所得 1610 万美元（参阅附注 18），并产生营业利润 940 万美元和经营现金流量 1630 万美元。2024 年中期，公司营收下降源于游戏硬件市场疲软，同时继续投资增长中的 SimSports 业务并完成新总部建设。因此，预计近期现金短缺要求管理层于 2024 年 11 月启动股权认购权发行以筹资。随后于 2025 年 1 月 6 日完成认购权发行，通过发行 2.199 亿股新普通股产生净所得 1050 万美元。公司相信，在 2025 年 1 月 6 日最近发行完成后，其现金头寸以及从运营、外部借款和其他来源获得的流动性足以满足可预见未来的营运资金需求。

集团企业财务团队通过定期更新和分析现金流量预测以及金融资产和负债到期情况监控资金短缺风险。财务团队还定期审查流动性、资产负债表比率（如应收账款周转天数、库存周转）及其他指标，以确保短期和长期合规。

Asetek 将继续主要将资本投资于产品开发和营销。2016 年，董事会实施政策，可据此向股东宣布并分配股息。在 2024 年和 2023 年年度股东大会上，董事会获授权收购公司自身股份。2024 年和 2023 年，公司未回购股份。在考虑支付股息或 Asetek 股份购买时，董事会考虑公司增长计划、国际税务影响、流动性需求和必要财务灵活性。

债务契约。根据与 Jyske Bank 的信贷额度条款，公司须在各季度末遵守以下财务契约：

- // 集团偿债能力至少 40%
- // 集团层面分部报告息税折旧及摊销前利润
- // 最低流动性储备 250 万美元，例外为 2026 年接受最低流动性储备 150 万美元

公司于 2024 年 12 月 31 日遵守这些契约，且无迹象表明公司在下一报告期（2025 年第一季度）将不遵守这些契约。

以下为金融负债的合同到期日，包括租赁和其他融资支付，未折现基础：

截至 2024 年 12 月 31 日

（千美元）	即期	少于 3 个月	3 至 12 个月	1 至 5 年	合计
信贷额度	—	(1,226)	(987)	(18,634)	(20,847)
租赁和设备融资	—	(274)	(461)	(598)	(1,333)
应付账款及应计负债	—	(15,622)	(545)	—	(16,167)
	—	(17,122)	(1,993)	(19,232)	(38,347)

截至 2023 年 12 月 31 日

（千美元）	即期	少于 3 个月	3 至 12 个月	1 至 5 年	合计
建设承诺	—	(1,689)	(2,213)	—	(3,902)
信贷额度	—	—	(14,700)	(1,489)	(16,189)
租赁和设备融资	—	(256)	(910)	(1,180)	(2,346)
应付账款及应计负债	—	(17,447)	(788)	—	(18,235)
	—	(19,392)	(18,611)	(2,669)	(40,672)





市场风险因素。集团当前主要金融负债主要包括长期信贷额度以及设备融资和租赁欠款。集团金融资产主要包括贸易应收款、现金和存款。集团运营面临市场风险，主要为外汇风险和利率风险。

(a) 外汇风险。除少数例外，集团库存采购和销售交易以美元计价。集团国际运营，面临因货币敞口产生的外汇风险，主要涉及丹麦克朗。外汇风险源于丹麦运营的运营业绩和净资产，该运营以丹麦克朗为记账本位币。将丹麦实体资产负债表账户从丹麦克朗折算为美元影响集团权益余额。

集团可用信贷额度总额 1.53 亿丹麦克朗，其中截至 2024 年 12 月 31 日未偿 14900 万丹麦克朗（2080 万美元）（下文“(b)利率风险”进一步描述）。信贷额度以年末汇率重估，抵消额在合并损益表中确认为外汇收益或亏损。2024 年，美元兑丹麦克朗升值导致信贷额度重估收益 110 万美元。集团未签订衍生工具或其他套期交易管理外汇风险。管理层通过及时结算公司间运营负债缓解此敞口。

2024 年 12 月 31 日收盘汇率为 7.14 丹麦克朗兑 1 美元（2023 年 12 月 31 日为 6.74）。报告期丹麦克朗兑美元升值 10% 的影响将导致 2024 会计年度税前收入减少 250 万美元（2023 年，税前收入减少 160 万美元）。

(b) 利率风险。集团利率风险包括以下信贷额度。截至 2024 年 12 月 31 日，Asetek 有两项信贷额度总额 1.538 亿丹麦克朗（2150 万美元），其中已利用 2080 万美元，主要用于融资新总部设施。

// 母公司 Asetek A/S 与 Jyske Bank 的信贷额度为 1.3875 亿丹麦克朗（1940 万美元），其中截至 2024 年 12 月 31 日已利用 1925 万美元。该额度以集团土地和建筑物担保，利率为丹麦 CIBOR 3 加 2.45 个百分点，总计 2024 年 12 月 31 日为 5.2%。该额度规定季度支付 235 万丹麦克朗（32.9 万美元），于 2028 年 3 月 31 日到期。

// Asetek Danmark A/S 与 Jyske Bank 的循环信贷额度为 500 万丹麦克朗（70 万美元），临时增加至 1500 万丹麦克朗（210 万美元）至 2025 年 1 月 2 日，其中截至 2024 年 12 月 31 日已利用 980 万丹麦克朗（137 万美元）。该额度以 Asetek Danmark A/S 资产担保，利率为丹麦 CIBOR 3 加 4.25 个百分点，总计 2024 年 12 月 31 日为 7.0%。该额度于 2028 年 3 月 31 日到期。超过 500 万丹麦克朗的未偿金额于 2025 年 1 月 2 日支付。

丹麦 CIBOR 3 利率的可变性导致利率潜在变化增加利息成本风险。以 2024 年 12 月 31 日借款水平，丹麦 CIBOR 3 利率相对增加 50% 的影响将导致年度利息成本增加 30 万美元（2023 年 30 万美元）。

资本和债务管理。截至目前，公司主要关注支持产品开发举措、通过融资替代方案维持流动性并最大化股东价值。集团管理资本和债务结构时考虑公司流动性需求和现有经济状况。2024 年中期，公司营收下降源于游戏硬件市场疲软，同时继续投资增长中的 SimSports 业务并完成新总部建设。因此，预计近期现金短缺要求管理层于 2024 年 11 月启动股权认购权发行以筹资。随后于 2025 年 1 月 6 日完成认购权发行，通过发行 2.199 亿股新普通股产生净所得 1050 万美元。2023 年 5 月，为桥接与设施建设相关的短期营运资金赤字，公司在认购权发行中发行 71,166,167 股新普通股，筹集净所得 1610 万美元。

信贷风险因素。信贷风险系交易对方违约履行合同义务导致集团财务损失的风险。集团主要通过贸易应收款和现金存款面临信贷风险。管理层通过标准审查客户信用度并主要将流动资产维持在信用评级 A 或以上的银行(如美国 Wells Fargo Bank 和丹麦 Jyske Bank) 缓解信贷风险。金融资产账面金额代表最大信贷敞口。

被认为无法收回的贸易应收款计入费用，并对贸易应收款记录抵消准备。从历史上看，坏账费用不重大。某些客户在呈报年度占公司营收重大比例，如下。2024 年，公司三大客户（均在液冷板块）占营收 34%、18%和 9%（2023 年三名客户占营收 38%、24%和 13%）。公司通过要求最大客户每月两次汇款以及频繁监控和沟通到期发票缓解风险。

截至 2024 年 12 月 31 日，三名客户（均在液冷板块）占未偿贸易应收款的 31%、12%和 10%（2023 年 12 月 31 日三名占 35%、16%和 12%）。无法收回贸易账户准备金 2024 年 12 月 31 日为 32,000 美元，2023 年 12 月 31 日为 59,000 美元。所有呈报年度的账龄贸易应收款和坏账准备金余额在附注 16 中提供。

报告日期最大信贷风险敞口为：

(千美元)	2024	2023
现金及现金等价物	3,293	9,121
贸易应收款及其他	13,492	12,611
其他资产	39	318
最大信贷敞口	16,824	22,050

4. 地理信息

集团在多个地理区域国际运营，主要在亚洲、欧洲和美洲。
下表呈报集团在各主要地理区域的营收和资产：

(千美元)	2024			2023		
	营收	流动资产	非流动资产	营收	流动资产	非流动资产
亚洲	40,132	10,316	130	65,252	11,045	119
美洲	6,420	5,029	49	5,130	5,369	1,099
欧洲	5,950	8,044	55,795	5,950	14,371	70,736
合计	52,502	23,389	55,974	76,332	30,785	71,954

为上述呈报目的，与营收和流动资产相关的信息基于客户位置计算，而非流动资产相关的信息基于资产物理位置。流动资产相关信息计算为合理归属于特定地理区域的资产（如贸易应收款和产成品存货）的合计。

	非流动资产	
	2024	2023
丹麦	55,795	70,736
美国	49	1,099
中国	130	119
合计	55,974	71,954

	营收	
	2024	2023
丹麦	609	525
中国	5,631	8,576
新加坡	6,808	6,756
中国台湾	22,570	46,737
美国	6,240	4,917
日本	4,034	2,667
所有其他	6,610	6,154
合计	52,502	76,332



5. 分部信息

2024 年，公司报告三个分部：液冷、数据中心和 SimSports。该三个分部由其特定产品组合和客户群识别。首席执行官为集团主要经营决策者。首席执行官主要基于营收、毛利率和调整后息税折旧及摊销前利润指标评估各分部业绩。调整后息税折旧及摊销前利润定义参阅第 79 页。下表呈报 2024 年和 2023 年各运营分部业绩。各分部主要市场按销售渠道分拆收入也呈报。从零售商和在线网店产生的收入主要来自 SimSports 产品销售。

调整后息税折旧及摊销前利润与税前收入调节

(千美元)	2024	2023
调整后息税折旧及摊销前利润-液冷	12,495	25,861
调整后息税折旧及摊销前利润-数据中心	—	192
调整后息税折旧及摊销前利润-SimSports	(8,897)	(6,688)
特别项目	(13,791)	(847)
总部成本，净额	(3,327)	(3,501)
股份支付薪酬	(282)	(514)
折旧及摊销	(5,446)	(5,100)
总财务收入（费用）	1,031	(905)
合并税前收入	(18,217)	8,498

营收分拆

(千美元)	2024	2023
OEM 及系统集成商	42,803	69,153
零售商	5,265	4,289
在线网店	4,329	2,890
办公租赁	105	—
合计	52,502	76,332

分部运营业绩——截至 12 月 31 日年度

	2024					2023				
	液冷	数据中 心	SimSports	未分配至 分部	合计	液冷	数据中心	SimSports	未分配至 分部	合计
营收	42,803	—	9,594	105	52,502	69,052	102	7,178	—	76,332
毛利率	45%	—	25%	—	42%	47%	—	28%	—	45%
人员费用	5,476	—	6,286	112	11,874	5,259	71	5,508	451	11,289
调整后息税折旧及摊销前利润	12,495	—	(8,897)	(3,327)	271	25,861	192	(6,688)	(3,501)	15,864

6. 薪酬成本和报酬

(千美元)	2024	2023
薪资	11,460	11,382
向设定提存计划的退休基金支付	629	578
社会成本	1,492	1,541
股份支付	282	514
其他费用	1,186	806
总人员成本	15,049	14,821
减：应用于库存生产的成本	(1,065)	(1,592)
减：资本化为开发成本	(2,110)	(1,940)
运营费用中总人员成本	11,874	11,289
平均员工人数	129	134

(千美元)	2024	2023
研发	4,688	4,517
销售、一般和管理	10,361	10,304
总人员成本	15,049	14,821

已授予期权 (千美元)	2024	2023
董事会	—	—
高管	—	1,543,400
其他管理人员	—	646,900
其他员工	—	766,550
合计	—	2,956,850

董事会、高管及其他管理人员薪酬

(千美元)	2024				2023			
	董事	高管	*其他管理人员	合计	董事	高管	*其他管理人员	合计
薪资	—	1,147	1,003	2,150	—	1,047	887	1,934
奖金	—	287	311	598	—	520	637	1,157
股份支付	—	210	68	278	—	258	117	375
其他	255	268	233	756	255	219	65	539
合计	255	1,912	1,615	3,782	255	2,044	1,706	4,005

* 其他高管包括首席运营官以及执行团队中负责关键职能（工程、销售和运营）的其他成员。



公司首席执行官有协议，在终止或与控制权变更相关的终止情况下享有十二个月离职补偿。公司首席财务官有协议，在终止或与控制权变更相关的终止情况下享有七个月离职补偿。除公司首席执行官、首席财务官及其他执行集团成员外，无行政、管理或监督机构成员与公司或其任何子公司签订提供终止雇佣福利的合同。

截至 2024 年 12 月 31 日止年度其他管理人员总薪酬包括向首席运营官 (COO) 的一次性离职支付 161,000 美元，代表六个月薪资，根据其离职协议条款，并在下表中“其他管理人员”的“其他”薪酬中包括。董事会和高管总薪酬 2024 年和 2023 年分别为 2,167,000 美元和 2,299,000 美元。

高管股份所有权，包括直系亲属，截至 2024 年 12 月 31 日：

	André S. Eriksen	Peter D. Madsen
普通股	1,391,128	467,594
行使价 4.07 丹麦克朗的期权	1,150,000	393,400
行使价 4.49 丹麦克朗的期权	151,900	50,975
行使价 7.37 丹麦克朗的期权	106,800	61,750
行使价 11.44 丹麦克朗的期权	68,500	42,075
行使价 13.82 丹麦克朗的期权	53,300	26,500
行使价 29.89 丹麦克朗的期权	57,200	17,700
控制股份总额	2,978,828	1,059,994



7. 股份支付

Asetek 的权益激励计划是一项股份薪酬计划，向为集团提供服务的员工授予股份期权（或认股权证）。期权若归属并行使，将以公司普通股结算。

期权在雇佣时授予，其他情况下由董事会酌情决定。期权授予行使价等于标的证券公允价值。期权授予行使价基于授予日前五个最近交易日的股份收盘市场价确定。股份支付薪酬费用截至 2024 年和 2023 年 12 月 31 日止年度分别为 282,000 美元和 514,000 美元。权益激励计划的目标如下：

- // 吸引并留住最优秀人才担任重大责任职位；
- // 为员工、董事和顾问提供额外激励，以及
- // 促进公司业务成功。

2023 年 7 月，考虑到公司 2023 年 5 月认购权发行（附注 18）的稀释影响以及向纳斯达克哥本哈根上市的过渡，董事会将未行使股份期权的行使价降低 45%，并将货币计价转换为丹麦克朗。2023 年与行使价调整相关的股票薪酬费用为 142,000 美元。期权重新定价总结如下：

授予年度	原行使价	修订行使价
2022	挪威克朗 15.04	丹麦克朗 4.49
2021	挪威克朗 100.15	丹麦克朗 29.89
2020	挪威克朗 38.33	丹麦克朗 11.44
2019	挪威克朗 24.70	丹麦克朗 7.37
2018	挪威克朗 46.30	丹麦克朗 13.82
2017	挪威克朗 76.25	丹麦克朗 22.76
2017	挪威克朗 113.00	丹麦克朗 33.72
2016	挪威克朗 19.50	丹麦克朗 5.82

公司股份在纳斯达克哥本哈根以丹麦克朗 (DKK) 计价交易。2024 年 12 月 31 日丹麦克朗兑美元汇率为 7.14。

公司 2024 年未授予任何期权。2023 年 12 月，公司授予 2,956,850 份期权，行使价为每股 4.07 丹麦克朗。未行使股份期权数量变动及其相关加权平均行使价在下表中指定。

行使价 4.07 至 7.37 丹麦克朗的活动

	2024	加权平均 行使价 (丹麦克 朗)	2023	加权平均 行使价 (丹麦克 朗)
1 月 1 日未行使	3,721,003	4.46	992,460	5.94
期权/认股权证授予	-	-	2,956,850	4.07
期权/认股权证行使	-	-	-	-
期权/认股权证没收	(255,157)	4.31	(228,307)	5.84
12 月 31 日未行使	3,465,846	4.47	3,721,003	4.46
12 月 31 日可行使	659,145	6.14	558,766	6.52

上述股份 2024 年及 2023 年无行使。

行使价 11.44 至 33.72 丹麦克朗的活动

	2024	加权平均 行使价 (丹麦克 朗)	2023	加权平均 行使价 (丹麦克 朗)
1 月 1 日未行使	1,198,476	20.20	1,226,419	20.15
期权/认股权证授予	-	-	-	-
期权/认股权证行使	-	-	-	-
期权/认股权证没收	(518,148)	24.29	(27,943)	18.32
12 月 31 日未行使	680,328	17.08	1,198,476	20.20
12 月 31 日可行使	680,328	17.08	1,170,239	20.19

上述股份 2024 年及 2023 年无行使。

截至 12 月 31 日未行使期权和认股权证的组成如下：

截至 12 月 31 日未行使期权和认股权证

	2024	2023
丹麦克朗 4.07	2,733,300	2,956,850
丹麦克朗 4.49	355,580	370,381
丹麦克朗 7.37	376,966	393,772
丹麦克朗 11.44	249,867	258,427
丹麦克朗 13.82	255,442	278,791
丹麦克朗 22.76	—	384,054
丹麦克朗 29.89	175,019	180,205
丹麦克朗 33.72	—	96,999
合计	4,146,174	4,919,479

截至 2024 年 12 月 31 日未行使期权和认股权证总额占已发行普通股总额的 4.3% (2023 年 5.0%)。

公司使用 Black-Scholes 期权定价模型在授予日期计算每份期权奖励的公允价值，该模型需要主观假设，包括未来股价波动性和预期行使时间。公司将授予股份的行使价设定为授予日前五个最近交易日的公司股份平均收盘价。预期波动性基于公司股价的历史波动性。未行使期权的加权平均剩余合同期限为 3.23 年。2023 年 12 月授予的期权估计总价值为 120 万美元。

预期波动性基于各期权授予日前三年期间经历的实际波动性计算。下列加权平均假设用于指定期间。

授予期权估值假设

	2024	2023
无风险利率	不适用	4.33%–4.58%
股息收益率	不适用	0.0%
期权预期寿命 (年)	不适用	2.5–3.96
预期波动性	不适用	114%

8. 按性质分类费用
(千美元)

附注	2024	2023
确认为销售成本的存货	17	30,557
人员费用	6	15,049
折旧及摊销	14,15	5,446
法律、专利、顾问和审计师		2,430
设施和基础设施		1,720
特别项目		13,791
其他费用		4,867
资本化前总运营费用		73,860
减：开发项目资本化成本	14	(2,110)
总费用		71,750

折旧及摊销费用分类
(千美元)

	2024	2023
包括在其中的折旧及摊销费用：		
研发	2,866	2,560
销售、一般和管理	2,580	2,540
合计	5,446	5,100

特别项目。2024 年，公司记录非现金减值费用 1380 万美元，因现金产出单元评估减值所致。该一次性费用在损益表中分类为运营费用特别项目，并记录为物业、厂房及设备中公司总部设施减值。请参阅合并财务报表附注 2.22。

2023 年 5 月，公司结合附注 18 所述的配股发行，开始将其股份交易从奥斯陆证券交易所过渡至纳斯达克哥本哈根。2023 年运营费用包括与该上市变更相关的非经常性成本 80 万美元，在损益表中分类为运营费用特别项目。

9. 财务成本和收入

(千美元)	2024	2023
外汇收益 (亏损)	1,444	(1,015)
财务收入	99	265
信贷额度利息成本	(1,105)	(1,009)
租赁和设备融资利息成本	(83)	(109)
其他银行和财务费用	(306)	(166)
小计	(1,494)	(1,284)
减: 资本化金额	982	1,129
财务成本	(512)	(155)

10. 所得税

集团母公司 Asetek A/S 于 2013 年从美国迁至丹麦，目前在美国和丹麦均需纳税。公司正与美国和丹麦税务机关合作，根据国际双重征税协定协商解决方案。

集团税前收入的所得税费用与使用适用于合并实体利润的加权平均税率产生的理论金额差异如下：

(千美元)	2024	2023
税前收入 (亏损)	(18,217)	8,498
按各自国家适用于利润/亏损的国内税率计算的税款	3,991	(1,902)
以下税务影响：		
研发税收抵免	61	50
账面与税务间时间差异，已确认	–	70
账面与税务间时间差异，未确认，主要由于物业厂房及设备账面减值费用	(3,206)	–
递延所得税资产减值	(4,209)	–
本年亏损递延税价值，净未确认	(1,491)	–
美国 GILTI 规定适用于 2023 会计年度外国公司利润的影响	(867)	(766)
账面与税务间其他永久差异	2	51
所得税 (费用) 收益	(5,719)	(2,497)

11. 递延所得税

(千美元)	2024	2023
来自净亏损的潜在税收资产	5,227	6,064
来自账面与税务时间差异的潜在税收资产	6,799	618
未确认税收资产	(12,026)	(993)
递延所得税资产	–	5,689

截至 2024 年 12 月 31 日，潜在所得税资产总额 1200 万美元（2023 年：670 万美元），涉及时间差异和结转亏损 1940 万美元，适用不同税率。亏损可结转抵扣未来应税收入，但根据当地司法管辖区可能受使用限制。时间差异产生的潜在税收资产包括母公司在美国和丹麦双重征税的影响。2024 年，由于递延所得税资产可实现性不确定，集团全额储备潜在资产价值，导致 2024 年 12 月 31 日资产负债表价值为零（2023 年 570 万美元）。参阅附注 2.22 集团减值评估。

根据 IAS 12，公司仅在有足够的应纳税暂时性差异，或存在其他令人信服的证据表明未来将有足够的应纳税利润可供公司用以抵扣未利用税务亏损或未使用税收抵免时，方确认由此产生的递延所得税资产。估计的税收利益系在考虑历史盈利水平、与未来应纳税所得额估计相关的预期及风险后计算得出。计算时采用预计实现该资产年度应纳税所得额所适用的法定税率。

美国母公司和美国子公司的亏损将于 2029 年开始到期用于结转目的。丹麦子公司的亏损不到期。

(千美元)	税影响亏损
2029 至 2044 年到期	965
2033 年到期	59
不到期	4,203
合计	5,227



12. 每股收益

基本每股收益通过将归属于公司权益持有者的利润或亏损除以期间未行使普通股加权平均数计算。稀释每股收益通过调整基本计算中使用的未行使普通股数，以反映稀释性权益工具的影响计算，该等工具包括期权和认股权证，仅在其纳入计算具稀释性时。

2023 年 5 月认购权发行中，公司以低于公允价值价格向现有股东发行新股。IAS 33 要求将价格折扣确认为奖金元素，对认购权发行前所有期间的基本和稀释每股收益金额的分母进行追溯调整。根据 IAS 33，公司计算并对所有先前期间未行使加权平均股份应用 2.05 奖金因子。

	2024	2023
归属于公司权益持有者的利润（千美元）	(23,936)	6,001
未行使普通股加权平均数（千股）	97,058	81,642
基本每股收益	(\$0.25)	\$0.07
未行使普通股加权平均数（千股）	97,058	81,642
具潜在稀释影响的工具：认股权证和期权（千份）	—	—
未行使普通股加权平均数，稀释（千股）	97,058	81,642
稀释每股收益	(\$0.25)	\$0.07

如附注 24 所述，于 2025 年 1 月 6 日，公司在认购权发行中发行 219,925 千股。若这些股份自 2024 年 1 月 1 日起未行使，则 2024 年用于基本和稀释每股收益计算的未行使股份加权平均数将为 316,983 千股。

13. 金融工具类别和公允价值估计

公司使用下列估值方法估计金融工具公允价值：

- // 活跃市场报价（未调整）（一级）。
- // 一级内除报价外的输入，可直接（作为价格）或间接（衍生自价格）观察资产或负债（二级）
- // 资产或负债基于不可观察市场数据的输入（不可观察输入）（三级）。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司所有金融资产分类为“摊余成本”，具有固定或可确定支付且未在活跃市场报价（三级）。截至 2024 年 12 月 31 日，公司所有金融负债以摊余成本列报，具有固定或可确定支付且未在活跃市场报价（三级）。

基于当前利率及其近期银行融资谈判，公司相信截至 2024 年和 2023 年 12 月 31 日，所有金融工具账面价值近似公允价值。集团资产和负债价值如下：

截至 2024 年 12 月 31 日

（千美元）	摊余成本
资产负债表中资产：	
贸易应收款及其他	13,492
现金及现金等价物	3,293
	16,785

截至 2023 年 12 月 31 日

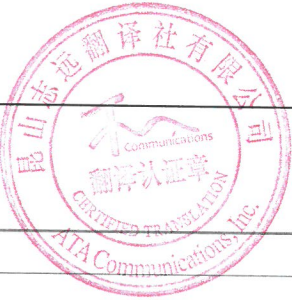
（千美元）	摊余成本
资产负债表中资产：	
贸易应收款及其他	12,611
现金及现金等价物	9,121
	21,732

截至 2024 年 12 月 31 日

（千美元）	以公允价值计 量且其变动计 入损益的负债	其他以摊余成 本计量的金融 负债	合计
资产负债表中负债：			
长期债务	—	19,201	19,201
短期债务	—	2,860	2,860
应付账款及应计负债	—	16,167	16,167
	—	38,228	38,228

截至 2023 年 12 月 31 日

（千美元）	以公允价值计 量且其变动计 入损益的负债	其他以摊余成 本计量的金融 负债	合计
资产负债表中负债：			
长期债务	—	2,596	2,596
短期债务	—	15,782	15,782
应付账款及应计负债	—	18,235	18,235
	—	36,613	36,613



14. 无形资产

2021 年，公司从第三方购买知识产权和其他资产，其中包括估计公允价值 780 万美元的无形资产，大部分处于开发中。随着资产投入使用，它们在估计使用寿命 6 至 10 年内摊销。

商誉。50 万美元商誉源于公司 2020 年收购。商誉不摊销，但每年审查减值，若事件或情况变化表明账面价值可能减值亦审查。若确立减值，商誉减记至较低可收回金额。记录商誉以丹麦克朗计价，由于外汇汇率变化在合并财务报表中波动。

截至 12 月 31 日无形资产如下：

(千美元)	2024	2023
商誉	513	543
资本化开发成本	5,162	5,211
其他资产	5,268	6,296
无形资产总额	10,943	12,050

资本化开发成本。集团常规产生直接归属于待售新产品或改进产品设计和测试的成本。这些成本资本化为无形资产，并在产品估计使用寿命（通常三至六十个月）内摊销。

已开发资产和在建资产每年进行减值测试。完成资产若有减记需要迹象亦进行减值测试，在开发资产无论是否有减记迹象均进行。若特定开发项目预期未来自由现金流量价值低于账面价值，资产减记至较低价值。账面价值包括产生现金流量的项目资本化薪资及相关费用。预期未来自由现金流量基于管理层编制的预算和预期。主要参数为营收、息税前利润和营运资金的发展。减值损失主要代表不再与未来收入流相关的资产。参阅本附注末尾公司 2024 年账面价值减值测试的方法、假设和结论。

2024 年和 2023 年，公司分别确认与液冷相关的资本化开发成本减值 200 万美元和 10 万美元，因未来商业项目优先级更新所致。

下表呈报公司开发项目总结。

资本化开发成本
(千美元)

	2024	2023
成本：		
1 月 1 日余额	9,850	7,487
增添	2,320	2,561
删除-完成使用寿命	-	(61)
减值损失	(2,029)	(137)
12 月 31 日余额	10,141	9,850
累计摊销及减值损失：		
1 月 1 日余额	(4,639)	(2,724)
本年摊销	(2,158)	(2,053)
与删除相关的摊销	-	61
与减值损失相关的摊销	1,818	77
12 月 31 日余额	(4,979)	(4,639)
账面价值	5,162	5,211

其他无形资产

(千美元)	2024	2023
成本：		
1 月 1 日余额	7,195	6,958
增添	-	-
汇率差异	(401)	237
12 月 31 日余额	6,794	7,195
累计摊销及减值损失：		
1 月 1 日余额	(899)	(233)
本年摊销	(704)	(637)
汇率差异	77	(29)
12 月 31 日余额	(1,526)	(899)
账面价值	5,268	6,296



14. 无形资产 (续)

减值评估。根据 IAS 36 资产减值，公司对无形资产减值评估如下。

// 识别现金产出单元 (CGUs)。集团已将两大主要业务识别为其运营分部和现金产出单元——液冷和 SimSports。公司第三分部数据中心的资产不重大。请参阅附注 5 分部信息。

// 评估方法。集团在确定资产或现金产出单元是否可能减值时考虑定性和定量因素。管理层将无形资产账面价值与各自现金产出单元未来预计现金流量的净现值进行比较。在此过程中，管理层纳入公司 2025 会计年度预算以及管理层利用市场数据和外部顾问协助的后续年度预测。内部管理报告已建立，以运营分部层面监控营收和现金流量，使管理层能够适当评估减值。

// 资产分配至现金产出单元。资本化开发成本按现金产出单元核算并具体识别为液冷或 SimSports 在开发产品。其他无形资产和商誉代表先前年度与 SimSports 相关的收购资产。

// 关键假设。在准备评估时，管理层对液冷使用五年预测，对 SimSports 使用十年预测。液冷营收预计 2025 年下降 6%，2026 年和 2027 年恢复 14% 增长，此后 10% 增长。对于 SimSports，由于处于更高增长阶段且当前营收基数较低，前三年预计年增长率平均 75%，至 2029 年降至 15%。SimSports 预期增长率反映可预见未来计划高频率新产品推出的情况。

预期现金流量的现值通过适用合适折现率确定。14% 的折现率基于行业可比实体的加权平均资本成本 (WACC) 得出，以市场数据为基础。对于净现值 (NPV) 计算，应用 Asetek 的 WACC，该 WACC 基于当前借款利率及其预期发展以及基于风险概况确定的权益回报要求。

下表总结减值评估中使用的关键假设：

关键假设	液冷	SimSports
分析预测时间期间	5 年	10 年
营收复合年增长率	8.0%	29.0%
第 5 年息税折旧及摊销前利润率	25.3%	9.4%
折现率	14.0%	14.0%
终端增长率	4.1%	4.1%
所得税率	22.0%	22.0%

// 结论。公司评估得出，预计未来现金流量的净现值足以支持 2024 年 12 月 31 日无形资产估值。作为该测试的一部分，管理层识别公司净资产账面价值的外部减值迹象，包括集团市场估值显著下降。请参阅附注 2.22。



15. 物业、厂房及设备

2024 年，公司资本化与新总部设施建设相关的成本 610 万美元，包括借款成本 100 万美元（2023 年分别为 2280 万美元和 110 万美元）。请参阅附注 19 和 25。该建筑物于 2024 年 9 月完成并由公司占用。Asetek 2024 年对该资产记录减值费用 1380 万美元。请参阅附注 2.22。

公司正在租赁建筑物未由 Asetek 占用的部分，并计划继续此做法三至五年，此后占用整个设施。租赁部分与 Asetek 占用场所相连，无法可行分离。因此，该资产作为自用物业核算，以成本记录，并在估计使用寿命 50 年内折旧。2024 年，公司确认与该租赁相关的租金收入 10 万美元。

下表呈报总物业、厂房及设备：

（千美元）	租赁改良	机械	其他夹具、配件、 工具、设备	物业	在建建筑物	合计
成本：						
2023 年 1 月 1 日余额	1,657	7,043	3,573	5,969	23,854	42,095
增添	20	1,517	843	29	22,766	25,175
处置	(141)	(852)	(788)	(654)	—	(2,435)
汇率差异	(34)	246	92	98	—	402
2023 年 12 月 31 日余额	1,502	7,954	3,720	5,442	46,620	65,237
2024 年 1 月 1 日余额	1,502	7,954	3,720	5,442	46,620	65,237
增添	43	580	1,274	—	6,078	7,975
结转	—	—	—	52,698	(52,698)	—
处置	(1,383)	(601)	(764)	(130)	—	(2,878)
汇率差异	(40)	(442)	(159)	(163)	—	(804)
2024 年 12 月 31 日余额	122	7,491	4,071	57,847	—	69,531
累计折旧：						
2023 年 1 月 1 日余额	(1,469)	(5,173)	(2,185)	(2,184)	—	(11,011)
处置	141	849	701	654	—	2,345
本年折旧	(151)	(1,058)	(611)	(590)	—	(2,410)
汇率差异	38	(173)	(61)	(68)	—	(264)
2023 年 12 月 31 日余额	(1,441)	(5,555)	(2,156)	(2,188)	—	(11,340)
2024 年 1 月 1 日余额	(1,441)	(5,555)	(2,156)	(2,188)	—	(11,340)
处置	1,382	600	586	—	—	2,568
减值	—	—	—	(13,791)	—	(13,791)
本年折旧	(40)	(1,154)	(654)	(740)	—	(2,588)
汇率差异	37	327	109	139	—	612
2024 年 12 月 31 日余额	(62)	(5,782)	(2,115)	(16,580)	—	(24,539)
2023 年 12 月 31 日账面价值	61	2,399	1,564	3,254	46,620	53,897
2024 年 12 月 31 日账面价值	60	1,709	1,956	41,267	—	44,992



16. 贸易应收款及其他

贸易应收款不计息，通常付款条款为净 30 天。Asetek Danmark A/S 的贸易应收款对 Asetek Danmark A/S 业务享有一般留置权（参阅附注 25）。贸易应收款账面金额因到期期限短而近似公允价值。有关信贷风险，请参阅附注 3。

（千美元）	2024	2023
贸易应收款	11,349	10,641
坏账准备	(32)	(59)
净贸易应收款	11,317	10,582
其他应收款	1,236	1,153
预付资产	939	876
贸易应收款及其他总额	13,492	12,611

无法收回账户准备

（千美元）	2024	2023
1 月 1 日余额	(59)	(41)
增添	(32)	(59)
转回	59	41
12 月 31 日余额	(32)	(59)

报告日期贸易应收款账龄如下：

（千美元）	逾期：				
	合计	未到期	1 至 30 天	31 至 60 天	超过 60 天
2024 年 12 月 31 日	11,349	9,225	1,400	517	207
2023 年 12 月 31 日	10,641	9,355	1,142	71	73

2024 年信用损失准备矩阵

（千美元）	逾期：				
	合计	未到期	1 至 30 天	31 至 60 天	超过 60 天
毛账面金额	11,349	9,225	1,400	517	207
预期信用损失率		0.1%	0.5%	1.9%	2.9%
整个存续期预期信用损失	(32)	(9)	(7)	(10)	(6)

2023 年信用损失准备矩阵

（千美元）	合计	未到期	1 至 30 天	31 至 60 天	超过 60 天
毛账面金额	10,641	9,355	1,142	71	73
预期信用损失率		0.1%	0.4%	4.2%	58.9%
整个存续期预期信用损失	(59)	(8)	(5)	(3)	(43)

17. 存货

公司存货作为未偿信贷额度的担保（参阅附注 19）。12 月 31 日存货如下：

（千美元）	2024	2023
原材料及在产品	3,197	5,320
产成品	4,390	4,995
毛存货总额	7,587	10,315
减存货准备	(983)	(1,262)
净存货总额	6,604	9,053

（千美元）	2024	2023
期间确认为销售成本的存货	(30,557)	(41,624)
存货减记至可变现净值	(983)	(1,262)

存货准备活动总结如下：

存货准备

（千美元）	2024	2023
1 月 1 日余额	(1,262)	(781)
增添	(983)	(1,262)
减记	1,262	781
12 月 31 日余额	(983)	(1,262)

18. 股本

2024 年末后，于 2025 年 1 月 6 日，公司在认购权发行中发行 219,925,366 股新普通股，扣除总发行成本 180 万美元后筹集净所得 1050 万美元。请参阅附注 24。

2023 年 5 月，公司在认购权发行中发行 71,166,167 股新普通股，扣除总发行成本 370 万美元后筹集净所得 1610 万美元。股份通过向当时现有股东发行，每持一股可购买 2.62 股普通股，价格为每股 3.00 挪威克朗，代表公允价值 64%折扣。该交易符合 IAS 32 金融工具列报中豁免衍生金融工具会计处理的要求。

与 2023 年认购权发行同时，公司建立股份在纳斯达克哥本哈根的双重上市，除现有奥斯陆证券交易所上市外。公司于 2024 年 3 月从奥斯陆证券交易所退市。2023 年运营费用包括与双重上市相关的非经常性成本 80 万美元，在损益表中分类为运营费用特别项目。

2024 年和 2023 年无股票期权行使。

截至 2024 年 12 月 31 日，未行使普通股 97,058 千股，每股面值 0.10 丹麦克朗，以及持有库存股 1,256 千股（占总股份 1.3%，面值 125.6 千丹麦克朗）。权益中包括截至 2024 年 12 月 31 日约 11,206 千美元的库存储备。所有未行使普通股已全额支付，无特别权利。

公司不注销回购股份，而是维持在库存以履行期权行使。请参阅本报告“股东信息”了解 Asetek 股东组成信息。

下表总结呈报年度普通股活动：

（千美元）	2024	2023
未行使普通股-1 月 1 日	97,058	25,891
认购权发行普通股	–	71,167
未行使普通股 – 12 月 31 日	97,058	97,058

19. 净债务

公司 2024 年 12 月 31 日债务包括以下：

- // 母公司 Asetek A/S 与 Jyske Bank 的信贷额度截至 2024 年 12 月 31 日为 1.375 亿丹麦克朗（1930 万美元）。该额度以集团土地和建筑物抵押契据担保，利率为丹麦 CIBOR 3 加 2.45 个百分点，截至 2024 年 12 月 31 日总计为 5.2%。该额度规定季度支付 235 万丹麦克朗（32.9 万美元），于 2028 年 3 月 31 日到期。
- // Asetek Danmark A/S 与 Jyske Bank 的循环信贷额度为 500 万丹麦克朗（70 万美元），临时增加至 1500 万丹麦克朗（210 万美元）至 2025 年 1 月 2 日。该额度以集团土地和建筑物抵押契据担保，利率为丹麦 CIBOR 3 加 4.25 个百分点，截至 2024 年

12 月 31 日总计为 7.0%。该额度于 2028 年 3 月 31 日到期。超过 500 万丹麦克朗的未偿金额于 2025 年 1 月 2 日支付。

债务契约。根据信贷额度条款，公司须遵守附注 3 所述某些财务契约。截至 2024 年 12 月 31 日，公司遵守所有契约。

信贷额度借款成本资本化率至 2024 年 9 月 30 日为 100%，因为至该点提取的所有资金用于合格资产增添。

公司已签订协议融资先前购买设备。交易日期设备摊余成本用作公允价值估计，负债采用实际利率法以摊余成本核算。融资协议利率为丹麦 CIBOR 3 加 2.4 至 3.1 个百分点，截至 2024 年 12 月 31 日总计利率范围在 5.2%至 5.9%之间。

以下为公司净债务总结及信贷额度调节：

（千美元）	2024	2023
信贷额度-一年内到期	(2,213)	(14,700)
设备融资-一年内到期	(320)	(270)
租赁-一年内到期金额	(327)	(812)
流动负债中债务	(2,860)	(15,782)
信贷额度-一年后到期	(18,634)	(1,489)
设备融资-一年后到期	(556)	(756)
租赁一年后到期金额	(11)	(351)
总债务	(22,061)	(18,378)
减现金及现金等价物	3,293	9,121
净债务	(18,768)	(9,257)

（千美元）	2024	2023
信贷额度期初余额	(16,189)	(18,971)
信贷额度净支付（提取）	(5,759)	3,354
外汇影响	1,101	(572)
信贷额度期末余额	(20,847)	(16,189)

20. 租赁

Asetek 租赁部分设备、办公场所和机动车辆。相关合同通常为固定期限：办公场所租赁期为五年或以上，设备为五年、机动车辆为两年或更短时间。租赁资产按资产使用年限与租赁期限孰短的原则，采用直线法计提折旧。一年或更短期限租赁相关的运营费用在 2024 年和 2023 年均不重大。

2024 年，公司将丹麦奥尔堡总部从租赁设施迁至 Asetek 拥有的丹麦 Svenstrup 新建设施。奥尔堡前办公空间租赁于 2025 年 3 月到期。公司位于中国台湾台北办公空间租赁至 2025 年 8 月。

租赁负债调节

(千美元)	2024	2023
期初余额	1,163	1,664
租赁负债增添	152	273
租赁负债支付	(709)	(802)
租赁调整/减少	(133)	(54)
外汇影响	(135)	82
期末余额	338	1,163

租赁总现金支付 2024 年和 2023 年分别为 735,000 美元和 840,000 美元。

资产负债表日期未来最低租赁支付如下：

(千美元)	2024	2023
12 月 31 日最低租赁支付	221	1,010
租赁未资产残值	147	183
减：代表利息金额	(30)	(30)
租赁下总义务	338	1,163
一年内到期租赁义务	327	812
一年后到期租赁义务	11	351
租赁下总义务	338	1,163

使用权资产。下表呈报租赁下使用权资产总结，该为附注 15 呈报物业、厂房及设备的子集：

(千美元)	机械	其他夹具、 配件、工 具、设备	物业	合计
成本：				
2023 年 12 月 31 日余额	1,402	339	2,912	4,653
增添	-	152	-	152
处置和转移	-	(223)	(130)	(353)
汇率差异	-	(3)	(163)	(166)
2024 年 12 月 31 日余额	1,402	265	2,619	4,286
累计折旧：				
2023 年 12 月 31 日余额	(1,098)	(68)	(2,160)	(3,326)
处置和转移	-	90	-	90
本年折旧	-	(88)	(496)	(584)
汇率差异	-	1	138	139
2024 年 12 月 31 日余额	(1,098)	(65)	(2,518)	(3,681)
2023 年 12 月 31 日账面价值	304	271	752	1,327
2024 年 12 月 31 日账面价值	304	200	101	605



21. 关联方交易

公司首席执行官担任向公司提供信息技术服务的供应商董事长。2024 年，公司从该供应商购买服务总额 90 万美元（2023 年 80 万美元）。截至 2024 年 12 月 31 日和 2023 年 12 月 31 日，公司对该供应商的未偿应付账款分别为 56,000 美元和 66,000 美元。

公司赞助并偶尔从 Valdemar Eriksen Racing A/S (“VER”) 购买设备及其他服务，该组织部分由公司首席执行官拥有。截至 2024 年 12 月 31 日和 2023 年 12 月 31 日止年度，公司向 VER 支付 14,500 美元和 2,000 美元。

22. 子公司

以下实体纳入合并报表：

公司	注册地	持股比例	投票权比例	活动
Asetek A/S	丹麦	100%	100%	交易
Asetek Holdings, Inc.	美国	100%	100%	不活跃
Asetek USA, Inc.	美国	100%	100%	交易
Asetek Danmark A/S	丹麦	100%	100%	交易
艾司特科（厦门）电脑工业有限公司.	中国	100%	100%	交易

23. 审计费用

集团主要审计师为 Asetek 所有实体执行审计，除中国厦门子公司由当地事务所审计外。集团主要审计师 2024 年和 2023 年分别收取总费用 415,000 美元和 586,000 美元。

PricewaterhouseCoopers Statsautoriseret Revisionspartnerselskab 向集团提供的法定审计以外服务费用为 111,000 美元（2023 年 371,000 美元）。2024 年其他鉴证服务主要为审查和验证与公司 2024 年末认购权发行准备相关的备案。2024 年税务及其他服务为转让定价文档和基准、美国税务结构考虑及其他杂项服务。2023 年其他鉴证服务主要为财务审查和验证与公司 2023 年 5 月认购权发行及纳斯达克哥本哈根上市相关的备案。2023 年税务及其他服务为与转让定价相关的税务咨询及其他杂项服务。

费用在以下服务间分配：

（千美元）	2024	2023
审计	267	215
其他鉴证服务	51	294
税务服务	88	62
其他服务	9	15
合计	415	586



24. 子公司

公司已评估 2024 年 12 月 31 日后至管理层声明日期期间，并确定无交易需在公司财务报表中确认，除以下事项外：

2025 年 1 月 6 日，公司在认购权发行中发行 219,925,366 股新普通股，扣除发行费用 1250 万丹麦克朗后筹集净所得 7550 万丹麦克朗（扣除发行费用 180 万美元后净所得 1050 万美元）。股份通过向当时现有股东发行，每持一股可购买三股普通股，价格为每股 0.40 丹麦克朗，代表公允价值约 14%折扣。直接归属于股份发行的增量成本将于 2025 年 1 月记录为权益抵消。

该交易符合 IAS 32 金融工具列报中豁免衍生金融工具会计处理的要求。

2025 年 1 月 27 日，考虑到 1 月认购权发行的稀释影响，董事会将未行使股份期权的行使价降低 51%。该期权重新定价的影响预计对股份支付薪酬费用无重大影响。

25. 或有负债

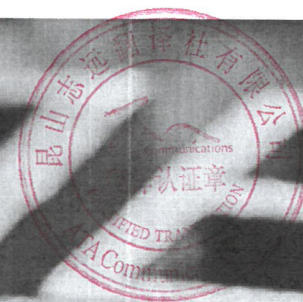
债务担保。与附注 19 提及债务相关，Asetek 债权人已将以下作为提供信贷的担保：集团层面与 Jyske Bank 的总贷款金额 1.425 亿丹麦克朗（2000 万美元），其中 Asetek A/S 1.375 亿丹麦克朗（1930 万美元）和 Asetek Denmark A/S 500 万丹麦克朗（70 万美元），以位于 Skjoldet 20, 9230 Svenstrup 物业的抵押契据担保。14000 万丹麦克朗（1960 万美元）抵押契据作为 Asetek A/S 和 Asetek Danmark A/S 贷款承诺的担保。Asetek A/S 已向 Jyske Bank 执行对 Asetek Danmark A/S 所有未决事项的担保。

法律程序。在正常经营过程中，公司涉及各种知识产权相关诉讼，包括其作为原告的案件，此类诉讼性质复杂，结果难以预测。Asetek 会就此类或有事项计提准备金，前提是该负债很可能发生且相关损失金额能够被合理估计。公司对每项诉讼的评估可能因未来无法预期的事件而变化。任何未决诉讼中出现的意外不利判决，都可能对集团业务运营、知识产权、运营业绩或财务状况造成重大影响。除上述外，Asetek 集团还

涉及各种其他正在进行的案件。管理层意见认为，无论这些诉讼是和解或继续进行，预计均不会对 Asetek 财务状况、运营利润或现金流量产生重大影响。

公司就一项与子公司部分员工股票期权相关费用的可抵扣性事宜，对丹麦税务机关提出了异议。公司在此事项中面临的最大潜在税务风险约为 10 万美元。目前已正式提出申诉，相关法律程序正在进行中。

2024 年 9 月 30 日，Cooler Master Co., Ltd.向美国专利商标局专利审判及上诉委员会 (PTAB)提交复审申请，质疑 Asetek '681 专利的有效性。Asetek 即将提交对 Cooler Master 申请的反驳，阐明 Cooler Master 申请的缺陷并请求 PTAB 不启动对该申请的审判。PTAB 将于 2025 年晚些时候决定是否启动审判。若 PTAB 启动审判，Asetek 将有机会提供充分的陈述，以阐明为何应驳回该申请。



母公司财务报表

母公司综合收益表	64
母公司资产负债表	65
母公司权益变动表	66
母公司现金流量表	67
母公司附注	68

ct Mar



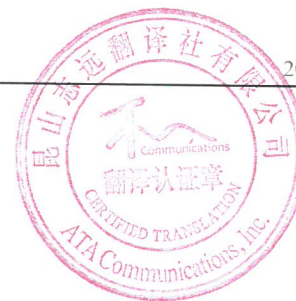
2023

handlet

母公司综合收益表

(千美元)	附注	2024	2023
服务费	14	2,646	3,699
租金收入	7	507	—
总营收		3,153	3,699
研发	3, 4	(52)	(61)
销售、一般和管理	3, 4	(4,065)	(3,769)
特别项目	3	(13,791)	(847)
总运营费用		(17,908)	(4,677)
营业利润		(14,754)	(978)
外汇收益（亏损）	6	947	(294)
财务收入	6	5	101
财务成本	6	(1,414)	(333)
总财务收入		(462)	(526)
税前收入		(15,216)	(1,504)
所得税（费用）收益	10	(763)	58
本年收益		(15,979)	(1,446)
综合收益（亏损）总额		(15,979)	(1,446)





母公司资产负债表

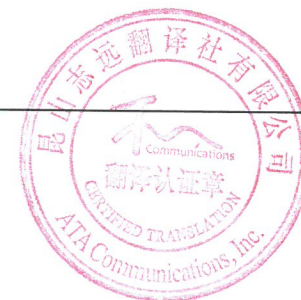
(千美元)	附注	2024	2023
资产			
非流动资产			
对子公司投资	11	20,100	20,100
物业、厂房及设备	7	42,150	49,549
子公司应收款	12	—	337
非流动资产总额		62,250	69,986
流动资产			
其他资产		446	999
现金及现金等价物		49	183
流动资产总额		495	1,182
总资产		62,745	71,168

(千美元)	附注	2024	2023
权益及负债 权益			
股本 留存收益			
折算及其他储备	13	1,478	1,478
		43,264	58,961
		(11,206)	(11,206)
权益总额		33,536	49,233
非流动负债			
子公司应付款	12	8,634	5,323
长期债务	8, 9	17,998	—
非流动负债总额		26,632	5,323
流动负债			
短期债务	8, 9	1,700	14,896
应计负债		437	153
应计薪酬及员工福利		299	65
应付账款		141	1,498
流动负债总额		2,577	16,612
负债总额		29,209	21,935
权益及负债总额		62,745	71,168



母公司权益变动表

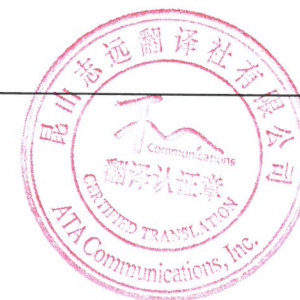
(千美元)	股本	股本溢价	折算储备	库存储备	留存收益	合计
2022 年 12 月 31 日权益	444	—	—	(11,206)	44,785	34,023
2023 年综合收益总额						
本年收益	—	—	—	—	(1,446)	(1,446)
2023 年综合收益总额	—	—	—	—	(1,446)	(1,446)
2023 年与所有者交易						
认购权发行股份，扣除发行成本后净额	1,034	15,108	—	—		16,142
结转	—	(15,108)	—	—	15,108	—
股份支付费用	—	—	—	—	514	514
2023 年与所有者交易	1,034	—	—	—	15,622	16,656
2023 年 12 月 31 日权益	1,478	—	—	(11,206)	58,961	49,233
2024 年综合收益总额						
本年收益	—	—	—	—	(15,979)	(15,979)
2024 年综合收益总额	—	—	—	—	(15,979)	(15,979)
2024 年与所有者交易						
股份支付费用	—	—	—	—	282	282
2024 年与所有者交易	—	—	—	—	282	282
2024 年 12 月 31 日权益	1,478	—	—	(11,206)	43,264	33,536



母公司现金流量表

(千美元)	附注	2024	2023
经营活动现金流量			
本年收益（亏损）		(15,979)	(1,446)
折旧及摊销	7	407	86
物业、厂房及设备减值	7	13,791	—
股份支付费用	4	282	514
已产生财务成本	6	2,396	1,062
财务成本，现金支付	6	(2,389)	(1,058)
所得税费用（收入）	10	763	(58)
所得税现金收到（支付）	10	(1,287)	841
其他资产变动		553	3,548
应付账款及应计负债变动		(322)	(3,385)
经营活动提供（使用）的净现金		(1,786)	104
投资活动现金流量			
购买物业和设备	7	(6,780)	(22,985)
来自子公司的净收入（或向子公司支付的净额）	12	3,648	4,938
投资活动使用的净现金		(3,132)	(18,047)
自由现金流		(4,918)	(17,943)

(千美元)	附注	2024	2023
融资活动现金流量			
使用权资产租赁支付	9	(63)	(88)
信贷额度借款（偿还）	8	5,790	(18)
发行股本所得款项	13	—	17,019
发行股本产生成本	13	—	(878)
设备融资		76	—
融资活动提供（使用）的净现金		5,803	16,035
汇率变动对现金及等价物影响		(1,019)	482
现金及现金等价物净变动		(134)	(1,426)
期初现金及现金等价物		183	1 609
期末现金及现金等价物		49	183
补充披露——非现金项目			
租赁方式获取资产		152	273



母公司附注

1. 一般信息

有关会计政策，请参阅合并财务报表附注 2。

2. 重大会计政策概要

Asetek A/S 2024 年财务报表按照 IASB 发布并经欧盟采纳的国际财务报告准则 (IFRS) 编制。

财务报表以美元 (USD) 呈报，该为记账本位币。

母公司会计政策与 Asetek 集团相同，如合并财务报表附注 2 所述，下列项目除外：

1.1. 对子公司、合营企业和联营企业的投资股息。对子公司、合营企业和联营企业的投资股息在宣布股息的会计年度在母公司损益表中确认为收入。

1.2. 对子公司、合营企业和联营企业的投资。对子公司、合营企业和联营企业的投资以成本或可收回金额中较低者计量。若子公司净资产账面金额低于母公司在合并财务报表中投资的账面价值，则对子公司投资进行减值测试。

3. 总运营费用

截至 12 月 31 日止年度运营费用包括以下：

(千美元)	2024	2023
人员费用 (附注 4)	2,124	2,462
法律、顾问和审计师	769	622
特别项目	13,791	847
其他费用	1,224	746
总费用	17,908	4,677

特别项目。2024 年，公司记录非现金减值费用 1380 万美元，因现金产出单元评估减值所致。该一次性费用在损益表中分类为运营费用特别项目，并记录为物业、厂房及设备中公司总部设施减值。请参阅合并财务报表附注 2.22。

2023 年 5 月，与合并财务报表附注 18 所述认购权发行同时，公司开始将股份交易从奥斯陆证券交易所过渡至纳斯达克哥本哈根。2023 年运营费用包括与该上市变更相关的非经常性成本 80 万美元，在损益表中分类为运营费用特别项目。

4. 人员费用

截至 12 月 31 日止年度按类型总人员成本

(千美元)	2024	2023
薪资、养老金及其他	1,842	1,948
股份支付	282	514
总人员费用	2,124	2,462

截至 12 月 31 日止年度损益表中按分类总人员成本

(千美元)	2024	2023
研发	52	61
销售、一般和管理	2,072	2,401
总费用	2,124	2,462

母公司呈报两年平均员工人数均为两人。上述数字包括执行管理层现金薪酬的一部分，基于分配至母公司管理的实际资源算。该数字包括以 Asetek 集团员工授予股份期权和认股权证形式的激励薪酬。有关激励薪酬计划和管理层薪酬信息，请参阅合并财务报表附注 6 和 7。

集团董事会的薪酬在合并财务报表附注 6 中说明。公司股份激励薪酬计划在合并财务报表附注 7 中描述。

5. 审计费用

与母公司财务报表相关的主要审计师提供服务的费用如下：

(千美元)	2024	2023
审计	189	157
其他鉴证服务	51	294
税务服务	88	62
其他服务	7	14
合计	335	527

法定审计以外服务在合并财务报表附注 23 中描述。

6. 财务收入和成本

(千美元)	2024	2023
外汇收益 (亏损)	947	(294)
对子公司贷款利息收入	—	90
银行账户利息	5	12
财务收入	5	101
来自子公司贷款利息成本	(1,027)	(326)
信贷额度利息成本	(1,237)	(698)
租赁和设备融资利息成本	(7)	(4)
其他银行和财务费用	(126)	(34)
小计	(2,396)	(1,062)
减：资本化金额	982	729
财务成本	(1,414)	(333)

7. 物业、厂房及设备

2024 年 9 月，公司完成总部建筑物建设并占用。公司正在租赁建筑物未由 Asetek 占用的部分，并计划继续此做法三至五年，此后占用整个设施。租赁部分与 Asetek 占用场所相连，无法可行分离。因此，该资产作为自用物业核算，以成本记录，并在估计使用寿命 50 年内折旧。2024 年，公司记录减值费用 1380 万美元，因现金产出单元评估减值所致。请参阅合并财务报表附注 2.22。

截至 2024 年 12 月 31 日和 2023 年 12 月 31 日，使用权租赁下车辆账面价值分别为 181,000 美元和 195,000 美元，其相关租赁期限为 12 个月。总物业、厂房及设备指定如下：

公司	车辆和软件	土地和建筑物	在建建筑物	合计
成本：				
2023 年 1 月 1 日余额	158	2,493	23,854	26,505
增添	492	—	22,766	23,258
处置	(95)	—	—	(95)
2023 年 12 月 31 日余额	555	2,493	46,620	49,668
2024 年 1 月 1 日余额	555	2,493	46,420	49,668
增添	854	—	6,078	6,932
结转	—	52,698	(52,698)	—
处置	(223)	—	—	(223)
2024 年 12 月 31 日余额	1,186	55,191	—	56,377
累计折旧：				
2023 年 1 月 1 日余额	(75)	—	—	(75)
处置	42	—	—	42
本年折旧	(86)	—	—	(86)
2023 年 12 月 31 日余额	(119)	—	—	(119)
2024 年 1 月 1 日余额	(119)	—	—	(119)
减值	—	(13,791)	—	(13,791)
处置	90	—	—	90
本年折旧	(163)	(244)	—	(407)
2024 年 12 月 31 日余额	(192)	(14,035)	—	(14,227)
2023 年 12 月 31 日账面价值	436	2,493	46,620	49,549
2024 年 12 月 31 日账面价值	994	41,156	—	42,150

8. 净债务

Asetek A/S 与 Jyske Bank 的长期信贷额度截至 2024 年 12 月 31 日为 1.375 亿丹麦克朗（1930 万美元），临时增加 160 万丹麦克朗（20 万美元）于 2025 年 1 月 2 日支付。该额度以集团土地和建筑物抵押契据担保，利率为丹麦 CIBOR 3 加 2.45 个百分点，总计 2024 年 12 月 31 日为 5.2%。该额度规定季度支付 235 万丹麦克朗（32.9 万美元），于 2028 年 3 月 31 日到期。

12 月 31 日净债务如下：

（千美元）	2024	2023
信贷额度-一年内到期金额	(1,537)	(14,700)
租赁-一年内到期金额	(151)	(196)
设备融资-一年内到期金额	(12)	-
流动负债中债务	(1,700)	(14,896)
信贷额度-一年后到期金额	(17,934)	-
设备融资-一年后到期金额	(64)	-
总债务	(19,698)	(14,896)
现金及现金等价物	49	183
净债务	(19,649)	(14,713)

信贷额度调节		
（千美元）	2024	2023
期初余额	(14,700)	(14,236)
信贷额度净支付（提取）	(5,790)	18
外汇影响	1,018	(482)
信贷额度期末余额	(19,471)	(14,700)

9. 租赁

租赁下义务如下：

（千美元）	2024	2023
12 月 31 日最低租赁支付	5	15
租赁未资产残值	147	184
减：代表利息金额	(1)	(3)
租赁下总义务	151	196

一年内到期租赁义务总额 2024 年 12 月 31 日和 2023 年 12 月 31 日分别为 151,000 美元和 196,000 美元。一年或以下租赁相关的运营费用不重大。

10. 所得税

截至 2024 年 12 月 31 日和 2023 年 12 月 31 日，Asetek A/S 的税益（准备）与法定税率差异主要由于减值费用和股份薪酬费用税务处理不同所致。

（千美元）	2024	2023
税前收入	(15,216)	(1,504)
按各自国家适用于利润/亏损的国内税率计算的税款	3,348	331
账面与税务差异	(4,111)	(273)
所得税（费用）	(763)	58

11. 对子公司投资

（千美元）	对 Asetek Holdings, Inc. 的投资
2023 年 12 月 31 日余额	20,100
增添	-
2024 年 12 月 31 日余额	20,100
2023 年 12 月 31 日账面价值	20,100
2024 年 12 月 31 日账面价值	20,10

Asetek A/S 于 2013 年 2 月通过股份交换收购 Asetek Holdings, Inc. 100% 股权。收购时，Asetek Holdings, Inc. 净权益为负，导致初始投资价值为零。Asetek Holdings, Inc. 系 Asetek A/S 对子公司的唯一直接投资。

12. 对子公司应收（应付）账款净额

12 月 31 日应收账款净额如下：

（千美元）	2024	2023
Asetek Danmark A/S	(7,220)	(5,323)
Asetek USA, Inc.	(1,541)	135
Asetek 厦门	31	109
Asetek Holdings, Inc.	96	93
对子公司应收（应付）账款净额	(8,634)	(4,986)
平均实际利率	10.3%	10.2%

在总部设施建设期间，Asetek Danmark A/S 维持信贷额度以支持为 Asetek A/S 融资建筑物。截至 2024 年 12 月 31 日和 2023 年 12 月 31 日，该信贷额度未偿总额分别为 0 美元和 150 万美元。请参阅合并财务报表附注 19。2024 年和 2023 年，Asetek Danmark A/S 信贷额度产生的借款成本均为 40 万美元，包括作为建筑物资本化成本。

13. 权益

请参阅合并财务报表附注 18。

14. 关联方交易

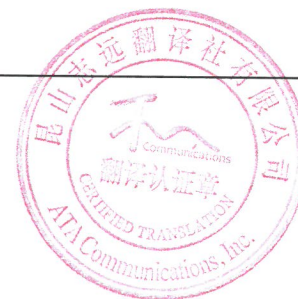
Asetek A/S 向其子公司收取管理服务费。有关与子公司交易，请参阅附注 6 和 12。有关与非子公司关联方的交易，请参阅合并财务报表附注 21。

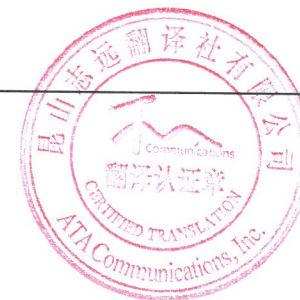
15. 报告期后事项

请参阅合并财务报表附注 24。

16. 或有负债

丹麦集团企业对联合征税的集团收入税以及股息税、特许权使用费税、非劳动所得税及任何后续调整的丹麦预提税承担连带责任。Asetek A/S 已向其集团主要银行 Jyske Bank 执行对其全资子公司 Asetek Danmark A/S 所有未决事项的担保。请参阅合并财务报表附注 25。





管理层声明

董事会和执行董事会今日审议并采纳 Asetek A/S 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日会计年度的年度报告。

合并财务报表和母公司财务报表按照欧盟采纳的 IFRS 会计准则以及丹麦财务报表法的进一步要求编制。管理层评论按照丹麦财务报表法制备。

我们认为，合并财务报表和母公司财务报表公允反映了集团和母公司截至 2024 年 12 月 31 日的财务状况以及 2024 年集团和母公司运营业绩和现金流量。

我们认为，管理层评论包括对集团和母公司运营及财务情况发展、本年业绩以及集团和母公司财务状况的公允审查，以及对集团和母公司面临的最重大风险和不确定性因素的描述。

我们认为，Asetek A/S 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日会计年度年度报告，文件名 Asetek-2024-12-31-en.zip，在所有重大方面按照 ESEF 法规编制。

我们建议在年度股东大会上采纳年度报告。

丹麦奥尔堡

2025 年 3 月 7 日

执行董事会

André S. Eriksen

首席执行官

Peter Dam Madsen

首席财务官

董事会

René Svendsen-Tune

董事长

Erik Damsgaard

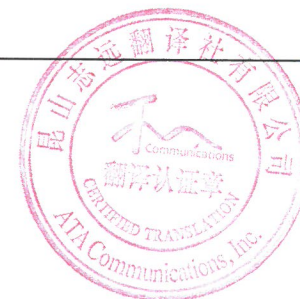
副董事长

Jukka Pertola

董事

Anja Monrad

董事



独立审计师报告

致 Asetek A/S 股东

财务报表审计报告

我们的意见

我们认为，合并财务报表和母公司财务报表按照欧盟采纳的 IFRS 会计准则以及丹麦财务报表法的进一步要求，公允反映了集团和母公司截至 2024 年 12 月 31 日的财务状况以及 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日会计年度集团和母公司运营业绩和现金流量。

我们的意见与提交给审计委员会和董事会的详式审计报告一致。

我们审计的内容

Asetek A/S 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日会计年度的合并财务报表和母公司财务报表包括损益表和综合收益表、资产负债表、权益变动表、现金流量表和附注，包括集团和母公司的重大会计政策信息。统称为“财务报表”。

意见基础

我们按照国际审计准则 (ISAs) 和丹麦适用的额外要求执行审计。我们在该等准则和要求下的责任在本报告审计师对财务报表审计的责任部分进一步描述。

我们相信获得的审计证据充分适当，为发表意见提供基础。

独立性

我们按照国际会计师伦理准则理事会国际会计师职业道德准则 (IESBA 准则) 和丹麦适用的额外伦理要求独立于该集团。我们还按照该等要求和 IESBA 准则履行其他伦理责任。据我们所知和所信，未提供欧盟法规 (EU) 第 537/2014 号第 5(1) 条提及被禁止的非审计服务。

任命

Asetek A/S 股份获准在奥斯陆证券交易所上市后，我们于 2014 年 4 月 24 日首次被任命为 Asetek A/S 2014 会计年度审计师。我们每年由股东决议重新任命，总连续任职期 11 年，包括 2024 会计年度。我们于 2024 年 4 月 30 日股东大会招标程序后被重新任命。



关键审计事项

关键审计事项系在我们专业判断中，对 2024 年财务报表审计最重要性的事项。这些事项在我们整体审计财务报表并形成意见的背景下处理，我们不对这些事项提供单独意见。

关键审计事项

开发成本资本化

集团在符合 IFRS 某些标准时资本化开发成本。开发成本确认和计量的标准受管理层判断和假设影响，该等假设本质不确定。完成开发项目评估减值迹象。在开发项目至少每年进行减值测试。

减值测试基于管理层批准的战略计划以及基于预期未来现金流量的使用价值计算。

我们关注此领域，因为开发项目确认和计量的标准受管理层判断和假设影响。请参阅合并财务报表附注 14。

我们审计如何处理关键审计事项

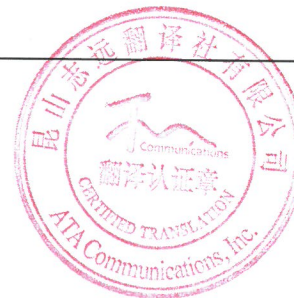
我们评估集团会计政策是否符合 IFRS 会计准则。

我们执行风险评估程序，以了解 IT 系统、业务流程以及与资本化开发成本相关的相关控制。对于控制，我们评估其是否设计和实施以有效应对重大错报风险。

我们选取在开发项目样本，并考虑是否满足 IFRS 会计准则所述所有标准作为资本化基础。

我们基于项目商业前景评估并挑战管理层对完成开发项目减值迹象的评估。对于在开发项目和有减值迹象的项目，我们挑战使用价值计算中应用的关键假设。我们的工作基于对业务案例和应用重大假设的理解。

我们挑战完成项目的意图是否能得到保持，以及项目是否预计产生超过账面价值的未来经济利益。



关键审计事项

非流动资产减值

2024 年，管理层识别集团减值迹象。因此，管理层准备减值测试，导致确认集团物业、厂房及设备减值损失。

减值测试基于管理层对个别现金产出单元 (CGUs) 预期现金流入和流出的假设。减值测试作为个别现金产出单元的使用价值计算准备。

估计未来现金流量的重大假设为管理层对营收增长率、利润率和运营费用的展望，以及管理层对折现率的确定。

我们关注此领域，因为对本年利润影响重大，且非流动资产减值测试被视为复杂非经常性交易，需要在确定假设时重大判断。

请参阅合并财务报表附注 2.22 和 15。

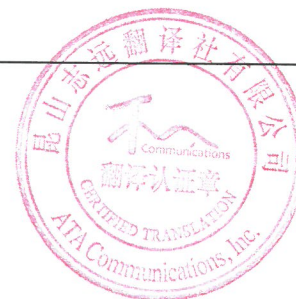
我们审计如何处理关键审计事项

作为审计的一部分，我们考虑管理层定义的现金产出单元的适当性以及管理层用于评估分配至现金产出单元非流动资产账面金额的方法。

我们对管理层的现金产出单元减值测试执行详细测试，并挑战影响未来现金流量的重大假设，包括与营收增长、利润率和运营费用以及折现率相关的假设。

我们使用内部估值专家独立挑战使用的折现率。在计算折现率时，使用关键输入独立来源于市场数据，我们评估应用的方法。此外，我们测试管理层准备减值模型的数学准确性。

最后，我们评估管理层在财务报表中提供的披露是否充分。



关于管理层评论的声明

管理层对管理层评论负责。

我们对财务报表的意见不涵盖管理层评论，我们不对其发表任何形式鉴证结论。

与财务报表审计相关，我们的责任是阅读管理层评论，并在阅读时考虑管理层评论是否与财务报表或审计中获得的知识重大不一致，或其他方面似乎存在重大错报。

此外，我们考虑管理层评论是否包括丹麦财务报表法要求的披露。

基于我们执行的工作，我们认为管理层评论符合合并财务报表和母公司财务报表，并按照丹麦财务报表法要求编制。我们未识别管理层评论中任何重大错报。

管理层对财务报表的责任

管理层负责按照欧盟采纳的 IFRS 会计准则以及丹麦财务报表法的进一步要求编制公允反映的合并财务报表和母公司财务报表，并负责管理层认为必要以使财务报表不存在因舞弊或错误导致重大错报的内部控制。

在编制财务报表时，管理层负责评估集团和母公司持续经营能力，适用时披露与持续经营相关事项，并使用持续经营会计基础，除非管理层意图清算集团或母公司或停止运营，或无其他现实替代方案。

审计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在因舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含我们意见的审计师报告。合理保证系高水平保证，但并非按照 ISAs 和丹麦适用的额外要求执行的审计总能发现存在的重大错报的保证。错报可能因舞弊或错误产生，若合理预期错报单独或汇总可能影响财务报表使用者基于财务报表作出的经济决策，则通常认为错报重大。

作为按照 ISAs 和丹麦适用的额外要求执行审计的一部分，我们全程运用职业判断并保持职业怀疑。我们还：

识别和评估财务报表重大错报风险，无论因舞弊或错误，设计和执行应对这些风险的审计程序，并获取充分适当审计证据，作为我们意见基础。未发现因舞弊导致重大错报的风险高于因错误导致的风险，因为舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾内部控制。

了解与审计相关的内部控制，以设计适当情况下的审计程序，但目的并非对集团和母公司内部控制有效性发表意见。

评估使用会计政策的适当性以及管理层作出会计估计及相关披露的合理性。



对管理层使用持续经营会计基础的适当性得出结论，并基于获取审计证据，是否存在与可能对集团和母公司持续经营能力产生重大疑虑的事件或情况相关的重大不确定性。若我们得出结论存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计师报告中提请注意财务报表中相关披露；若披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计师报告日获取的审计证据。然而，未来事件或情况可能导致集团或母公司无法持续经营。

评估财务报表整体列报、结构和内容，包括披露，以及财务报表是否以公允方式反映基础交易和事件。

计划并执行集团审计，以获取集团内实体或业务单位财务信息的充分适当审计证据，作为对合并财务报表发表意见的基础。我们负责集团审计目的执行审计工作的指导、监督和审查。我们对审计意见承担全部责任。

我们与治理层沟通计划审计范围、时间安排和重大审计发现等事项，包括我们在审计中识别的值得关注的内部控制缺陷。

我们还向治理层提供声明，我们已遵守有关独立性的相关伦理要求，并与他们沟通所有可能合理认为影响我们独立性的关系及其他事项，以及适用的消除威胁行动或应用保障措施。

从与治理层沟通的事项中，我们确定当前期间财务报表审计中最重要的事项，因此为关键审计事项。我们在审计师报告中描述这些事项，除非法律或法规禁止公开披露该事项。

关于 ESEF 法规合规的报告

作为财务报表审计的一部分，我们执行程序对 Asetek A/S 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日会计年度年度报告，文件名 Asetek-2024-12-31-en.zip，是否在所有重大方面按照欧盟委员会委托法规 (EU) 2019/815 关于欧洲单一电子格式 (ESEF 法规)

编制发表意见，该法规包括以 XHTML 格式编制年度报告以及对合并财务报表包括附注进行 iXBRL 标记的要求。

管理层负责编制符合 ESEF 法规的年度报告。该责任包括：

- 以 XHTML 格式编制年度报告；
- 选择和应用适当 iXBRL 标记，包括对 ESEF 分类法的扩展以及将其锚定至分类法元素，对所有需标记的财务信息必要时使用判断；
- 确保 iXBRL 标记数据与以人可读格式呈报的合并财务报表一致；以及
- 采用管理层认定为必要的内部控制，以确保编制的年度报告符合 ESEF 法规。

我们的责任是基于已获取的审计证据，就年度报告在所有重大方面是否遵循 ESEF 法规的要求获取合理保证，并出具包含我们意见的报告。选择程序的性质、时间和范围取决于审计师的职业判断，包括对因舞弊或错误导致偏离 ESEF 法规要求的重大风险的评估。该程序包括：

- 测试年度报告是否以 XHTML 格式编制；
- 了解公司 iXBRL 标记流程以及对标记流程的内部控制；
- 评估合并财务报表包括附注的 iXBRL 标记完整性；
- 评估公司使用从 ESEF 分类法选择的 iXBRL 元素以及在 ESEF 分类法中未识别合适元素时创建扩展元素的适当性；
- 评估扩展元素锚定至 ESEF 分类法元素的用法；以及
- 将 iXBRL 标记数据与已审计合并财务报表对账。

我们认为，Asetek A/S 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日会计年度年度报告，文件名 Asetek-2024-12-31-en.zip，在所有重大方面按照 ESEF 法规编制。

我们认为，Asetek A/S 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日会计年度年度报告，文件名 Asetek-2024-12-31-en.zip，在所有重大方面按照 ESEF 法规编制。

奥尔堡，2025 年 3 月 7 日

PricewaterhouseCoopers

政府授权审计合伙公司

CVR 编号 33 77 12 31

国家授权公共会计师

mne34354

国家授权公共会计师

mne34353



比率及指标定义

Asetek 使用各种指标、财务和非财务比率，为股东提供关于集团财务状况、业绩和发展趋势的有效信息。

损益

调整后息税折旧及摊销前利润	营业利润 + 摊销及折旧 + 股份支付薪酬 + 特别项目
毛利率	毛利 / 营收
营业利润率	营业利润 / 营收
投资资本回报率 (ROIC)	本年收益 / 投资资本
有机增长	(本年营收 - 前年可比营收*) / 前年可比营收*

资产负债表

投资资本	通过股份销售和债务转换筹集权益 + 计息债务
速动比率	(现金及现金等价物 + 贸易应收款及其他) / 流动负债总额
流动比率	流动资产总额 / 流动负债总额
应收账款周转天数	贸易应收款 / (营收 / 365 天)
年库存周转次数	销售成本 / (期初存货 + 期末存货 / 2)
应付账款周转天数	应付账款 / (销售成本 / 365 天)
负债权益比	计息债务 / 权益总额

股票市场

每股收益，基本	请参阅合并财务报表附注 12
每股收益，稀释	请参阅合并财务报表附注 12
市盈率	股价 / 丹麦克朗兑美元汇率 / 稀释每股收益。若收益为负，不报告。
市值	(已发行股份 - 库存股) x (丹麦克朗股价 / 丹麦克朗兑美元汇率)

业务驱动因素

液冷平均单价	液冷营收 / 密封循环单元出货量
每名员工营收	营收 / 员工人数



* 可比营收排除归因于外汇汇率变动以及任何收购或剥离导致的营收变动。