



#42016

INFOCUS:



未来战略

- 未来战略 - 未雨绸缪



Rikard Wallin是 NCAB 集团瑞典公司的总经理，也是一位资深的国际认证未来战略师。陪同他的是战略采购经理 Anna Lothsson 和 NCAB 集团销售和市场推广副总裁 Martin Magnusson。

未来将发生什么？对任何人来说当然都是无法有绝对把握的，但对于商业公司来说，在探索未来可能的发展时，认真检查所处环境至关重要。为在探索包括此类分析的有价值的东西时获得灵感和窍门，我们请到了 NCAB 集团经过认证的未來战略师。

Rikard Wallin 是 NCAB 集团瑞典公司的总经理，在电子行业工作20多年，也是一位资深的国际认证未来战略师。

“长期以来，让我惊奇不已的一个现象是，一些公司会墨守既往取得成功的概念，反复不断地使用，而实际上他们需要的却是探寻一些新的和不同的东西。我非常热衷于找寻避免陷入这种陷阱的途径，因此转而研究未来战略。本课程为准备变革提供了一些有用工具。我已在 NCBA 内部讨论和与客户和合作伙伴开展对话时应用了这些工具。”

未来战略是关于什么的？

“成功的未来战略在很大程度上是对于在这个广阔世界上正在发生的事情的情报和分析。必须放眼于客户、供应商、供应链和直接打交道的人或部门之外，这一点非常重要。我们需要了解在技术行业、金融和文化领域、政治、健康和媒体方面正在发生的事情。哪些趋势不仅会影响公司本身，还会影响直接圈子里的各方？影响他们的东西当然最终也会影响到你。哪些未来场景会出现在此类分析中，为迎接这些场景你需要做哪些准备？你是否应该尝试一些新东西？”

未来分析为什么对公司很重要？

“正如前述，如果想在未来继续取得成功和发展，就不能一成不变。我们生活在一个不断产业化的时代。随着周围世界的改变，需要密切审视公司需要做出哪些改进，然后采取适当的措施。这些决策和措施可能会产生生死攸关的差异。我通常会用柯达公司来列举最糟糕的情况。他们虽然发明了数码相机，却未能预测到

“我们生活在一个不断变化的时代。如果要在未来继续取得成功和发展，就不能一成不变。”

RIKARD WALLIN, MANAGING DIRECTOR, NCAB GROUP SWEDEN

所在行业发生的天翻地覆的变化和这些变化可能导致的后果。于是，这个曾作为大众摄影普及先驱的巨型企业，由于没有重新调整其业务来迎接数码时代，终于在 2012 年破产，只好在 2013 年改头换面再次出现。”

您认为现在的哪些趋势可能对电子行业发展产生显著影响？

“纵观世界经济，一个主要的问题就是夸大了对于投资的恐惧。恰恰相反的是，有人认为，要引导经济走出目前缓慢发展的困境就要增加投资。一般来说，我会建议公司要关注扩张、新市场、新产品和新目标人群。投资可供自己使用的技术，选择在各自领域有丰富经验的合适供应商和合作伙伴，这样他们才能帮助你改善和提高生产。对于电子产品制造商来说，能够选择智能材料和正确含量的技术投入到产品中至关重要。

毫无疑问，技术发展对电子行业非常重要。我们正在见证电子元件如何被不断纳入到所有的产品之中。以经常谈论的互联网为例，工业和日常生活中使用的不同类型电器设备和其他装置已与互联网相连。虽然很难知道哪些具体情况会带来好的结果，但可

能性是有限的，每个制造商都想在其产品中加入电子功能。因此，电子行业的生存发展是没有任何问题的。难以确定的是不同产品的电子化程度，是较基础的还是更高级一些的。你必须敢探索新领域才能找到正确方向。

“一般来说，我会建议公司要关注扩张、新市场、新产品和新目标人群。”

RIKARD WALLIN, MANAGING DIRECTOR, NCAB GROUP SWEDEN

制造业内部的自动化增长可能会成为改变行业竞争状况的另一个趋势。考虑到亚洲行业面临的日益增加的劳动力成本和不断增高的要求（如环保问题），亚洲和欧洲之间的差异最终会消失。这会为电子行业在欧洲和北美取得强劲发展创造一些先决条件。例如，在瑞典，人们常常误以为国内已经没有电子行业了。但事实上，瑞典的电子公司雇用了 50000 多人，营业额高达 1500 亿欧元。通过提高自动化水平、专注于高质量和合适的产品，电子行业正在西方国家取得扩展。你所需要的还有赢得客户的技巧。再次强调，投资很重要，对于机械、设备、能力和供应链来说也是一样。

不仅对电子行业，将影响所有行业发展的另一个强劲趋势就是关于可持续性的更广泛的新定义。我们正见证着个人和企业价值观的全球性改变。产品和服务的所有方面都将基于可持续性。我

们关心的不仅是环境和气候影响，还将重点关注经济和社会的可持续性，例如，产业工人的工作和生活条件。

在这种大环境下，与四年前 NCAB 集团开始认真优先考虑耐用性时相比，现状已截然不同。这个曾经不那么受重视的问题现已成为每个人日常工作内容的一部分。时至今日，在包括欧洲、北美和中国在内的许多地方，发展真正的可持续性工作的趋势为

对电子行业有重大意义的趋势

- › 需要大量投资才能从全球经济危机中走出来。
结论： 强调扩展、投资于设备和技能。
- › 所有产品都融入电子装置的技术时代。
结论： 应勇于尝试新方法，以确定每种产品应有的适当电子化程度。
- › 提高制造自动化水平。
结论： 在高成本国家开展有竞争力电子设备制造的新潜能。
- › 可持续性成为公司和个人的关注点。
结论： 健全的可持续性为更多企业带来了商机。



物联网是一般性术语，包括用于工业和日常生活中的与互联网相连的许多类型的装置和物品。据麦肯锡全球研究院预测，到 2025 年物联网将创造 11 万亿美元的价值。



NCAB 集团芬兰技术经理 Timo Ranniko 正在主持 PCB 技术研讨会。

更多企业带来了机会。但是，不能低估这个问题的复杂性，我们还需要不断地深入探讨经营的所有方面，努力找到完成工作的更好途径。”

“我认为，在未来的五年里，会出现采用3D打印技术的大规模生产，但很难预测需要多久才能完成这项技术。”

RIKARD WALLIN, MANAGING DIRECTOR, NCAB GROUP SWEDEN

NCAB集团如何应对这些趋势？从投资需求入手？

“从投资人力资源开始，我们想吸引和留住最佳人才。我们还通过在中国工厂采取全方位管理方式投资生产。我们与这些工厂独家合作，在质量、新技术、工作条件和总体可持续性方面取得发展和进步。我们派驻在工厂的员工通过审计和知识经验帮助工厂提高。我们投资人力，工厂投资机械、设施、人员等，以保证我们的客户对我们所选择的合作伙伴放心和感到安全。

NCAB 集团对客户采取的公开透明工作方式也是一种投资。我们帮助他们与工厂互动，一起审计工厂的生产。这种诚实和透明有助于许多客户与我们建立商业关系。”

技术开发情况如何？

“我曾提到，所有产品都会结合一些电子元件，实现所需的适当技术和复杂性就显得尤其重要。我们在这方面的作用日趋重要，因为我们帮助客户做出正确选择，引导他们走出 PCB 困境。通过减少产品的不必要复杂性，有助于避免中断和投诉风险。对于

我们来说，在这里什么是最重要的？难道不是继续保持 PCB 制造的更新？使我们能够不断地帮助客户选择适合水平的技术、正确的材料和最适合的电路板配置？

还有技术创新，诸如 3D 打印将极大改变生产过程。虽然这种技术仍在测试阶段，但有可能应用于 PCB。我认为，在未来的五年里，会出现采用 3D 打印技术的大规模生产，但很难预测需要多久才能完成这项技术。我认为，这项技术不会在 PCB 生产中起主导作用。我们的任务是在这些创新中提高我们的专业技能。否则我们的作用将会一成不变。我们将继续在大大小小的系列中获得优质技术、材料和业绩，因此，客户会持续需要一个强有力的供应商。

在中国我们采用的测试新事物的一种方法一直是将 PCB 设计作为一种服务。我们在测试市场是否已对此做好准备，是否对客户和 NCAB 集团有益。这是我们从不满足于已实现目标的一个事例。恰恰相反，我们永远寻求新的投资和改善机会。”

NCAB 在增加自动化水平的趋势方面表现如何？

“我们发现，亚洲的 PCB 工厂正在投资日益精良的设备，以前需要多个步骤的流程现已被合并，需要的人力参与越来越少。但是，我认为，PCB 生产不太可能大量迁移到欧洲或北美。如果要在高成本国家大量生产电子产品，只有侧重于质量、高端设备和能力才有可能实现。NCAB 的优势在于我们能够说服产品拥有者，最好在不同时区生产 PCB。这是我们当前工作的核心，如果西方国家增加电子产品生产，只会对 NCAB 带来好处。”

您曾提到，NCAB 关注可持续性，对此问题您采取什么方式？

“要推动可持续性前进，我们需要使其成为一种文化，渗透在我们的每一项工作中。非常重要的一点是，要时刻带着这些问题工作，把它们置于我们与员工、客户和供应商对话的最前

物联网和自动化的一些数据

- 据 Gartner 统计，2015 年底已有 90 亿件联网装置。
- 据 Cisco 预测，到 2020 年将有 500 亿件联网装置，其中包括 2 亿 5000 万台车辆。
- 据麦肯锡全球研究院预测，到 2025 年物联网将创造 11 万亿美元价值。
- 与前一年相比，2015 年的工业机器人销售增加 15%。
- 在电子行业，该数字为 41%。
- 2015 年，中国是世界最大的工业机器人市场，市场份额占 27%。另外四大市场是韩国、日本、美国和德国。

(工业机器人数字来源: Executive Summary World Robotics 2016 (2016年全球机器人执行概要))

“对于我们来说，继续更新 PCB 制造以便我们能够根据客户需求帮助他们选择适合水平的技术、正确材料和最适合的电路板配置这一点非常重要。”

RIKARD WALLIN, MANAGING DIRECTOR, NCAB GROUP SWEDEN

沿。NCAB 的一个价值观是全面负责，即我们要对我们的地球负责。我们以 ISO 26000 标准作为工作框架，这意味着我们将考虑更广泛的领域，在经济、社会和环境的可持续性方面系统性地进行工作。

NCAB对工厂实施的审计包括一项对可持续性问题的调查，内容涉及工作条件、尊重人权、化学品和排放管理、以及核实未使用冲突矿石等方面。

可持续性也事关产品开发。在生产过程中，需要的处理的物质越少，生产效率越高，使用的资源也越少。把我们对电力、原材料和水的消耗降至最低，对保护环境将有重大意义。因此我们建议客户不要过分地规定和不必要地复杂化生产。产品必须耐用。最坏的情况就是产品被拒，这意味着生产中使用的所有资源都被浪费了。



Rikard Wallin 说，“NCAB 集团中国公司有一个由九人组成的设计团队，为客户提供 PCB 设计服务，这是我们以前无法做到的。”

“要推动可持续性向前发展，我们需要使其成为一种文化，渗透在我们的每项工作中。”

RIKARD WALLIN, MANAGING DIRECTOR, NCAB GROUP SWEDEN

在运输方面，由于我们经常采用对环境有很大影响的空运，我们面临许多挑战。在这种情况下，我们尝试通过诸如认真挑选供应商、飞机燃油、飞行途径、装载率等方面找到一些可以降低排放的途径。我们与供应商展开对话，千方百计地找到解决方法。”



通常来说，NCAB 会将所有货物汇集在香港的出口终端，然后发往世界各地。鉴于 NCAB 经常使用航空运输，而这相当程度上依赖于气候，这对我们来说是一项重大挑战。

Questions around the world: 您认为哪些未来趋势会影响电子行业？



USA
TIFFANIE CROCKER
Key Account Manager,
NCAB Group USA

“我所感知到的，是本行业参与者通过采取适当方案，来承担其各自社会责任的一个总体趋势。制造商们开始通过他们的供应链来确定各种经营方式是否是可持续性的。其中包括环境、商业道德和人权问题。如果客户发现 NCAB 接受可持续性理念、遵守 ISO 26000 标准并采取独立第三方审计，将提高他们对我们的信心。”



FINLAND
VEERA KÖPSI
Customer Support,
NCAB Group Finland

“在芬兰，前诺基亚员工同其他人一样，创建了许多将影响我们未来经营的有趣的新创业公司。凭借最先进的技术，尤其是可穿戴产品，对高科技印刷电路板和挠性-刚性-挠性印刷电路板的订单会增加。另外，芬兰医学技术公司也走在行业前沿，需求更先进的技术。每个月都会涌现有趣的新项目。”



CHINA
ANDY LIU
General Manager,
NCAB Group China

“铜箔叠层价格的急剧上涨将尤其对 PCB 行业产生重大影响，购买能力较弱的一些工厂将有被淘汰的危险。对于工厂来说，在价格上展开竞争将更加困难。我预见半导体行业也会发生类似的情况，出现更多的并购活动。终端客户面临相当大的供应链突然中断的风险。因此，他们主动寻找有强大购买力并且已与行业领先者建立牢固关系的合适合作伙伴至关重要。我们能够预期会出现一些有趣的时机。”

我们对未来知道多少？

HANS STÄHL
CEO NCAB GROUP



为了做好迎接未来的准备，在 NCAB 集团瑞典公司总经理 Rikard Wallin 的主导下，NCAB 已经为其员工举办了多次面向未来的研讨会。在这些研讨会中，我们探讨了肯定会影响 NCAB 未来的许多可能情景。当然，对于一些可能发生的事情我们如今还毫无头绪，但与此同时，我们也知道有些变化是极有可能发生的，并且 NCAB 也会随之做出相应的战略性改变。

一个例子是，通过 Rikard 的工作，我们知道，目前为十岁的这一代人将影响未来的购买行为。我们也致力于有关新技术开发

的方案，这些技术会影响 PCB 功能，在某些情况下甚至可以完全替代目前的技术。

通过检查这些因素，我们可以在战略上为未来的改变做好准备，确保在未来我们能够继续提供最新技术。与此同时，我们也知道，未来将出现的新行为和创新模式我们今天甚至无法想象。但是，通过对这些“很可能出现”的未来情景的把握，我们正在提高应对意外情况的能力！

关于电子元件增加

- » [17 Mind-Blowing 'Internet Of Things' Facts Everyone Should Read](#)

可持续性

- » [Could infrastructure investment help tackle climate change?](#)
- » [Redefining the Future of Growth – The New Sustainability Champions](#)
- » [The Growing Level of Environmental Awareness](#)

投资需求

- » [Further Reforms and Investment Needed to Safeguard Jobs and Recovery in Europe](#)
- » [The Global Competitiveness Report](#)

自动化

- » [How automation will change the way we live and work](#)
- » [Executive Summary World Robotics 2016 Industrial Robots](#)

Subjects we have covered earlier

Do read our earlier newsletters. You will find them all on our website, www.ncabgroup.com/newsroom/

» Working closely with the factory

2016 10 12 | NEWSLETTER 3 2016

» Responsibility as a business concept

2016 06 22 | NEWSLETTER 2 2016

» China's economy

2016 04 08 | NEWSLETTER 1 2016

» UL Approval

2015 12 09 | NEWSLETTER 4 2015

» Transition to outsource

2015 09 29 | NEWSLETTER 3 2015

» Purchasing PCBs

2015 06 01 | NEWSLETTER 2 2015

Are we taking up the wrong subjects?

We are always looking for interesting subjects that we could take a more in depth look at.

If there is something you would like to learn more about, or perhaps you would like to comment on anything we have written, do get in touch with us and tell us more.

Mail: sanna.magnusson@ncabgroup.com

Editor **SANNA MAGNUSSON** sanna.magnusson@ncabgroup.com

NCAB GROUP CHINA +86 755 26889374

C1502-C1503 MingWah International Convention Center, No. 8 Guishan Rd., Shekou Nanshan Dist, 518067 shenzhen, CHINA, www.ncabgroup.com