enabling new business

SWITZERLAND GLOBAL ENTERPRISE

关键数据

1st
全球创新指数(WIPO)

1st
全球竞争力指数
(INSEAD)

2nd
全球复原力指数

3rd
全球机器人专利
与居民数量的关系

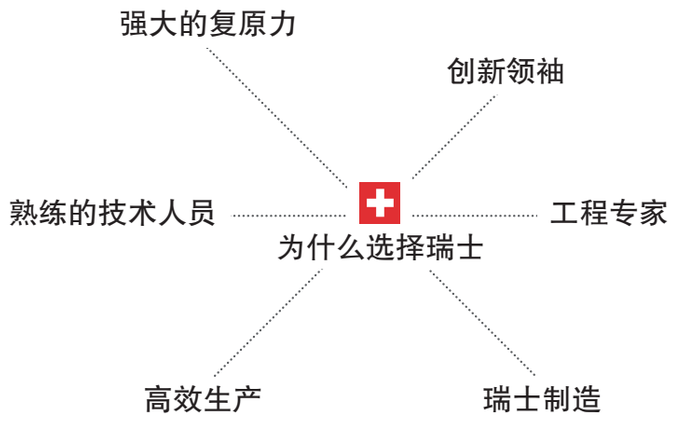
资料来源：知识产权组织；欧洲工商管理学院；FM全球公司，2020年；巴塞尔经济研究所，2018年。

瑞士的先进制造技术

概述

得益于传统的钟表、MEM (机械、电气和金属) 以及医疗技术产业，瑞士已经拥有一个高度工业化的精密产业集群。多年来，瑞士在先进生产工艺 (工业4.0) 领域一直处于领先地位。与此同时，瑞士的创新产业和领先的研究中心之间合作紧密，为国际企业提供了优化生产流程和建立高性能生产设施的理想条件。由于瑞士卓越的职业教育，瑞士还拥有大量的技术人才。瑞士具有成熟的职业制度和宽松的劳动法，大量的熟练技术人员可供选择，这也进一步提高了企业的效率和生产力。瑞士是高效管理欧洲市场供应链或建立高度自动化生产设施的绝佳起点。

在可预测性方面，瑞士在应对许多公司所面临的新挑战方面处于特别有利的地位。在全球危机中，这个高山国家一再证明了自己的强大和韧性。在这里，企业不仅能从稳定和低风险的环境中获利，还能从一直以来与高品质、技术优势和高信任度相联系的“瑞士制造“这一品牌中获利。



官方项目

Switzerland.
Trade & Investment Promotion

瑞士的优势

1. 专业化的人才库和宽松的劳动法

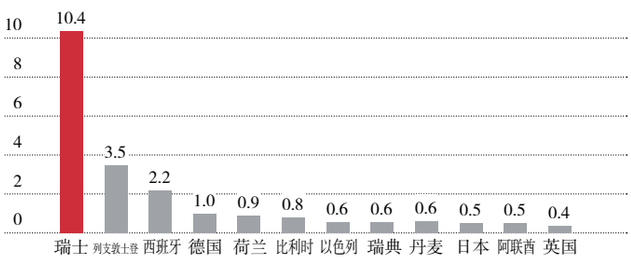
新兴市场和成熟市场都有一个类似的问题：缺乏具备智能生产工作能力的高技能工人。这就给少数能够稳定提供合格、有积极性的工人的地方带来了巨大的竞争优势。

为什么选择瑞士:

- **瑞士的职业培训**是以**劳动市场为导向的**。瑞士的双轨制教育是以市场为导向，以理论和实践的双重性为基础的。瑞士的双轨制教育体系已经引起国际社会的极大兴趣，并且越来越多地被认为是一个典范。其最主要的作用之一，就是使得技术人员能够很好地为市场提供服务。尤其是在高科技行业，特别是在精密制造行业，每年都有成千上万受过良好培训的年轻人进入劳动力市场。拥有掌握熟练技能的员工，才能最有效地操作高度自动化的机械，导致最少的 错误，**提高效率，节约成本**。

增材制造专利申请

每项经济产出 (2000–2018)



资料来源：欧洲专利局的研究报告 "专利和增材制造：3D打印技术的趋势"，2020年7月

- 瑞士拥有**世界上最自由的**劳动法。企业劳动纠纷很少，企业可以根据自己的商业需要，在短时间内毫无困难地雇用和解雇员工，附带的工资成本也相对较低。在过去的十年里，瑞士的罢工次数少于所有欧洲其他国家。所有这些都为在瑞士的企业创造了一个稳定的环境，在这个环境中，企业可以进行**不受干扰的、具有成本效益的生产**。

"对我们来说，在瑞士生产是有好处的，因为我们生产的产品符合高科技标准。"

ANDREAS WIELAND
汉密尔顿 CEO, 博纳多兹(GR)

2. 具有强大创新潜力的强大生产集群

集群制造是指在整个价值链中运营相互关联的企业和机构（制造商，服务提供商，供应商，主要客户，研究机构和大学）在某区域集中制造，其对于智能生产具有特别重要的意义。 现如今的生产模式比以往任何时候都需要一种生产环境，该环境应提供快速的可扩展性以及特定行业的"商业文化"，以促进创新和区域竞争。

为什么选择瑞士:

- 瑞士**工业化程度很高**，制造业的GDP比例在工业化世界中名列前茅。这也是瑞士制造业集群实力超群和工程专业技术强大的显著标志。

- 正因为瑞士是一个小国，工业才会获得地理优势，从整个价值链的供应商和专业服务提供商的团结中获益。瑞士还拥有强大的国际网络，可以直接进入欧洲这个全球最大的消费市场。这也有助于企业满足最新趋势之一的要求：在客户所在地生产。

- 瑞士以其显著的**知识和技术转让水平**而著称。高校与地方产业的务实合作，使企业能够定期优化生产流程，使其更具创新性。

- 过去的十年中，瑞士一直位居**全球创新指数 (WIPO) 的首位**。根据WIPO的报告，瑞士在**将创新投资转化为成果方面也稳居全球首位**。除了在研发方面的大量投资外，瑞士一贯的领先地位还得益于当地高水平的大学和丰富的人才资源。

瑞士智能工厂

瑞士智能工厂 (SSF) 是瑞士工业4.0的第一个测试和演示平台，地处瑞士比尔/比恩创新公园 (SIPBB)。它支持技术开发以及从最初的想法到市场引入的转变。SSF的愿景是成为瑞士领先的，国际认可的以应用为导向的研究中心以及工业4.0转移运用的基地。智能工厂创建的合作伙伴生态系统，还可以开发独特的创新和活动。

www.sipbb.ch

- 瑞士法语，德语和意大利语地区的大学和应用科技学院是瑞士卓越科学技术的主要支柱。 洛桑联邦理工 (EPFL) 和苏黎世联邦理工 (ETHZ) 的两大院校都是全球公认的顶尖工业制造学院。

- 多年来，在瑞士传统强项钟表业基础上，瑞士已经形成了一个真正的精密产业集群。优良的知识和高素质的劳动力的存在，导致越来越多的行业建立了需要类似技术的生产。如今，这一精密集群还包括机器人、医疗技术和增材制造 (3D打印工艺) 的制造技术。

3. “瑞士制造”：代表高品质和可靠性的强大标签

客户越来越多地将 "真实性"，即在一个国家或一个公司内将创新、设计和生产融为一体，视为一种理想的品质。瑞士不仅为发明和设计产品，而且为制造产品提供了独特的机会。“瑞士制造”的标签可以成为增长的重要助力，在全球市场上具有至关重要的意义。

为什么选择瑞士:

- 长期以来，瑞士的产品和服务在全世界享有非常好的声誉。客户将瑞士制造的产品与可靠、高质量、使用寿命长和高科技等优势联系在一起。为了这些“瑞士制造”的优势，他们也愿意支付更高的价格。

- 从日常用品 (如全自动咖啡机) 到工业产品 (如现代机床)，瑞士产品的良好声誉源于产品和工业设计在生产过程中的重要作用。

- “瑞士制造”作为一个品牌正在惠及B2B领域的制造企业。众多全球知名企业 (如星巴克、特斯拉、汉密尔顿等) 都依靠瑞士的精密度，在瑞士生产其明星产品的关键部件。

SWISSNESS

企业的工业产品要想获得 "瑞士制造 "标签，至少60%的产品制造成本 (包括研发、材料和生产成本，包括质量保证和认证成本) 必须在瑞士发生。此外，主要生产阶段必须在瑞士进行。

更多详情，参见：s-ge.com/swissness.

4. 为具有复原力的供应链创造稳定的环境

最近的大流行病等全球挑战改变了企业复原力的重要性。高级领导人现在以不同的方式评估其公司面临的风险；具有复原力的区域供应链和确保业务连续性已成为其战略考虑的关键。

为什么选择瑞士:

- 瑞士是一个很有交融特色的国际，既拥有全球最新兴的技术，也传承着信任，安全这样的传统价值。其稳定的政治和经济环境为全球化的企业提供了一个适合其发展供应链和数字化生产的安全地区。

- FM全球复原力指数2020将瑞士列为全球最具复原力的经济体之一，位居全球第二。该指数为企业在何地进入新市场，发展基础设施、扩展供应链等问题的选择上提供了重要的见解。

- 瑞士位于欧洲的中心，为建立贴近客户的区域供应链方面提供了有利的环境。

- 瑞士的法律制度既稳定又自由，既为**知识产权提供了重要的保护**，也为**研发活动提供了高度的投资保障**。

全球复原力指数

按商业环境复原力对130个国家和地区进行排名。

国家	排名	国家	排名
挪威	1	芬兰	6
瑞士	2	卢森堡	7
丹麦	3	奥地利	8
德国	4	美国 (中部)	9
瑞典	5	美国 (东部)	10

资料来源: FM Global, 2020

范例分析

- 美国生物技术公司Biogen正在瑞士的索洛图恩地区建立了全球最现代化的生物技术生产工厂之一。该工厂结合了Biogen公司在喂养批次细胞培养技术和蛋白质纯化方面的最新理念，使得生物制药的生产规模化。集团将在未来几年内投资约15亿瑞士法郎，并创造多达600个新的就业机会。

- 瑞士全球厂商ABB在2015年4月推出了名为YuMi的新型双臂机器人解决方案。它是专门针对小零件组装的需求而设计的。YuMi的一个独特功能和关键属性是其“内在安全”评级，这意味着它可以与人类一起工作，而不会对人类的安全构成任何风险。YuMi是在瑞士发明、开发和设计的。

- 2019年，跨国企业**惠普** (HPE) 在其欧洲、中东和非洲地区总部所在地日内瓦开设了一个新的物联网创新实验室，以帮助客户利用数据中心以外的设备、机器等所产生的大量数据。该企业继休斯顿和新加坡之后，在日内瓦建立了全球的第三个物联网中心。

- **汉密尔顿**是全球生命科学、存储、测量和医疗技术领域的领导者。公司目前在全球拥有2850多名员工，其中1300多名员工在瑞士。其欧洲总部和主要生产地区位于格劳宾斯莱茵河谷的博纳杜兹和多马特/埃姆斯。2018年4月，该公司在维亚尔工业园区建立了一个全自动化的生产基地，为其医疗设备生产耗材。汉密尔顿之所以选择瑞士，是因为其极具吸引力的就业环境，其作为质量和精度中心的传统重要性，以及其高技能的劳动力。瑞士高知和高素质的劳动力的存在，也使得越来越多的行业选择在瑞士建立需要类似技术的生产中心。如今，这一精密集群技术还包括机器人、医疗技术和增材制造 (3D打印工艺) 的制造技术。

- Rinco Ultrasonics 是超声波焊接和切割技术领域的领先企业，总部位于瑞士东部的罗曼斯霍恩。在近40年的时间里，公司从一个小型的家族企业发展成为了一个全球性的企业，业务遍及40多个国家。该公司为全球生产提供最高水平的超声波设备，所有产品100%在瑞士制造。

- **诺华制药公司**连续走在制药创新的前沿。诺华公司总部和生产基地都位于瑞士巴塞尔，其也是业内第一个将化学和药品生产的所有步骤整合在一个地方的工厂。诺华公司预计，这种革命性的方法有可能将药品生产时间缩短90%，生产成本降低30–50%。

联系方式和其他信息

主管部门和监管机构

State Secretariat for Education, Research and Innovation SERI
www.sbfi.admin.ch

Innosuisse – Swiss Innovation Agency
www.innosuisse.ch
> Additive Manufacturing Network (AM Network)

协会和网络

arcm.ch
cluster-precision.ch
swissmem.ch
swissphotonics.net
swisst.net
switzerland-innovation.com
virtualswitzerland.org

研究和技术转移中心

advanced-manufacturing.ethz.ch
amnetwork.ch
am-ttc.ch
www.csem.ch
empa.ch
iot-lab.ch
microcity.ch
m2c.epfl.ch
www.satw.ch
www.sfa-am.ch
sipbb.ch
unitectra.ch
uptownbasel.ch

S-GE 资源

Tech Location Switzerland
s-ge.com/tech

Handbook for Investors
s-ge.com/handbookforinvestors

More factsheets on Switzerland as a business location
s-ge.com/factsheets

我们为您提供免费咨询服务

您是否正在欧洲拓展业务，并考虑将公司落户瑞士？在这里，我们可以为您提供免费咨询服务，并在您将企业落户瑞士的过程中，为您提供全程支持：我们将为您与各州的商业促进机构建立联系，并为您推荐税务、房地产等方面的专家联系人。

敬请联系我们：www.s-ge.com/invest

瑞士贸易与投资署
T +41 44 365 51 51 I invest@s-ge.com I s-ge.com/invest

09/2020 © 瑞士贸易与投资署