invest Neuchâtel



□□□□

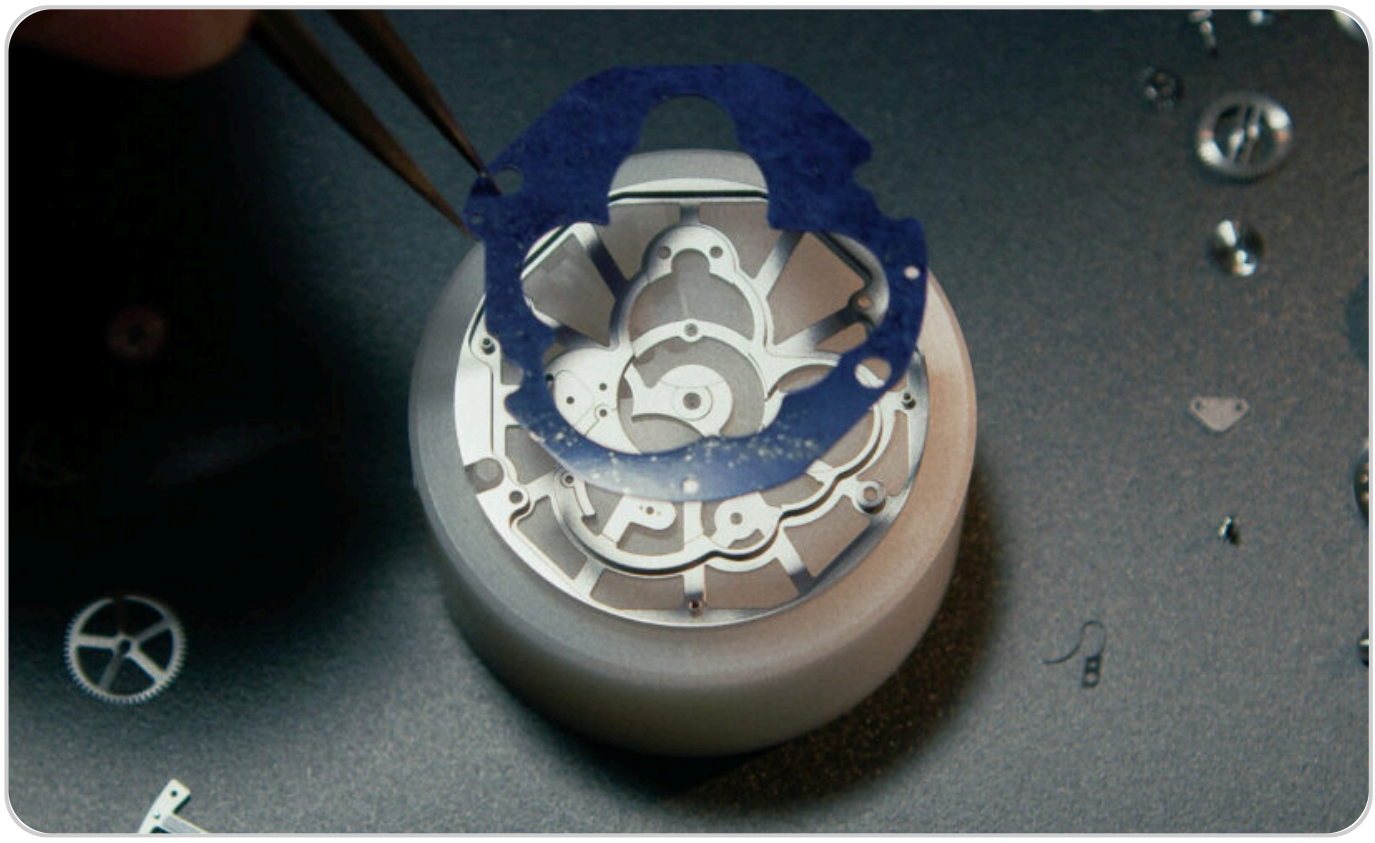
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□□□□□









纳沙泰尔州

三个世纪以来，纳沙泰尔一直掌控着时间和微观世界。这种制表工艺已演变为原子钟、传感器、微型仪器和嵌入式电子设备技术，如今被广泛应用于最苛刻的太空任务中———直至在轨道上进行导航、观测和操作。

EPFL
csem

独特的生态系统

为您落地纳沙泰尔提供官方联络点

从微型钟表技术到航天仪器

300>

年微型化技术艺术沉淀

生态系统

> “新太空（New Space）、卫星星座和零排放航空业要求系统具备更高的精度、更紧凑的结构和更低的能耗。纳沙泰尔生态系统从航天到航空业，覆盖整个价值链，并具有一个地方特色：中小企业也参与了从技术成熟度（TRL）各层级的方案设计。”

invest Neuchâtel – 航空航天 2 / 10

生态系统

在所有阶段互联互通的参与者

研究	CSEM · 纳沙泰尔大学时间频率实验室 · HE-Arc · 洛桑联邦理工学院（EPFL） 欧洲空间局（ESA）合作伙伴
技术	光学传感器 · 原子钟 · 微型化机械装置 · 超轻光伏 · 天线与射频 · 气密封装
应用	纳米卫星 · 科学仪器 · GNSS/导□ · 地球观测 · 太空探索 · 电信 · □空（太阳能飞行、机载能源）
教育培训	洛桑联邦理工学院（EPFL） · HE-Arc · 纳沙泰尔大学 · CPNE-TI
融资	Innosuisse · 地平线欧洲 (Horizon Europe) · invest Neuchâtel · Finergence · Cautionnement Romand

invest Neuchâtel – 航空航天

3 / 10

生态系统

价值链

研究与技术转移

CSEM几十年来一直陪伴行业进行航空航天技术的发展和转移，从原型设计到工业化生产。**HE-Arc**、洛桑联邦理工学院（**EPFL**）和纳沙泰尔大学（**UniNE**）在时间-频率技术、光学和微技术领域进行教育和研究。这三所机构都是欧洲空间局（**ESA**）的合作伙伴。制表传统培育了尖端的微技术，成为太空组件的基石。

工业参与者与技术

- **Micro Cameras & Space Exploration** — 搭载于ESA任务（Rosetta, BepiColombo, JUICE, ISS）的成像仪器。
- **SpacePNT** — 用于新太空（New Space）的GNSS接收机，分米级定位，参与ESA绕月项目。
- **Safran Timing Technologies** — 用于太空任务的原子钟和振荡器的全球领导者。
- **Rolex Quantum** — 光学原子钟（成立于2025年，与CSEM合作）。
- **SolarStratos** — 用于平流层飞行的太阳能飞机，采用CSEM超轻太阳能电池板。
- **CSEM** — 太空微型相机、原子钟、激光雷达（LIDAR）：□沙泰尔航空航天工业的研发引擎。

教育与人才

- **90**分钟 – 扩展区域：前往洛桑、伯尔尼、巴塞尔均在90分钟内
- **CSEM** – 光学与光子传感器、视觉与成像、先进封装
- **HE-Arc** – 嵌入式系统、电子、物联网及传感器领域的学士与硕士学位
- **UniNE** – 时间计量学、高精度振荡器（时间-频率实验室）
- **EPFL** – 微技术、光子学和材料科学领域的硕士与博士学位
- **CPNE-TI** – 本地培养的微机械、微技术和微电子技术人员及实践者

invest Neuchâtel – 航空航天 4 / 10

生态系统

具体成果。选择纳沙泰尔的企业。

Micro Cameras & Space Exploration

纳沙泰尔 · 20年以上

搭载于罗塞塔号（Rosetta）、贝皮可伦坡号（BepiColombo）、 JUICE及国际空间站任务的机载成像设备

microcameras.space

SpacePNT
新太空 (New Space) ·纳沙泰尔州

高精度GNSS接收机，参与欧空局（ESA）绕月项目

spacepnt.com

Rolex Quantum

成立于2025年，纳沙泰尔

与CSEM合作开发的光学原子钟

www.rolex.com

Safran Timing Technologies

纳沙泰尔 ·全球领先

用于高精度太空任务的原子钟和振荡器

www.safran-group.com

创新

研发

本州活跃的研究领域

原子钟与时间计量学

用于卫星定位（如伽利略系统）的频率标准，提供优于GPS信号的时间稳定性。其专业知识已得到ESA科学顾问委员会的认可。

光学传感器与成像

用于ESA任务的机载微型相机、闪光成像激光雷达（LIDAR）、用于太空观测和探索的单光子探测器。

光伏与机载能源

用于航空领域的超轻太阳能电池———包括平流层太阳能飞行，以及超低功耗电子和能量收集领域的全球专业优势。

机制与先进封装

增材制造的复杂机制、密封封装、用于极端环境的玻璃/金属/陶瓷组件组装。

量子与导航

用于新太空（New Space）的光学原子钟和GNSS接收机，可抵抗导航漏洞风险。

落户

Microcity – 纳沙泰尔创新区，占地 **1** 平方公里

Microcity

创新中心

落户于此，即意味着加入了欧洲最大的微技术能力中心，并融入了国家创新网络。

瑞士创新园 **(Switzerland Innovation Park)** 西部 **EPFL** 园区 – 纳沙泰尔通过 Microcity SA 成为其中的一部分，

- 瑞士洛桑联邦理工学院 (EPFL) · 瑞士电子与微技术中心 (CSEM) · 瑞士汝拉州应用科学大学 (HE-Arc) · 纳沙泰尔大学 (UniNE) · 纳沙泰尔职业教育中心 (CPNE) 与经济促进局齐聚于此。
- JD7 – 该区全新的旗舰建筑，致力于高精度企业及其研发部门。

invest-neuchatel.ch

invest Neuchâtel – 航空航天

6 / 10



1平方公里

致力于创新的街区

6

教育与研究机构

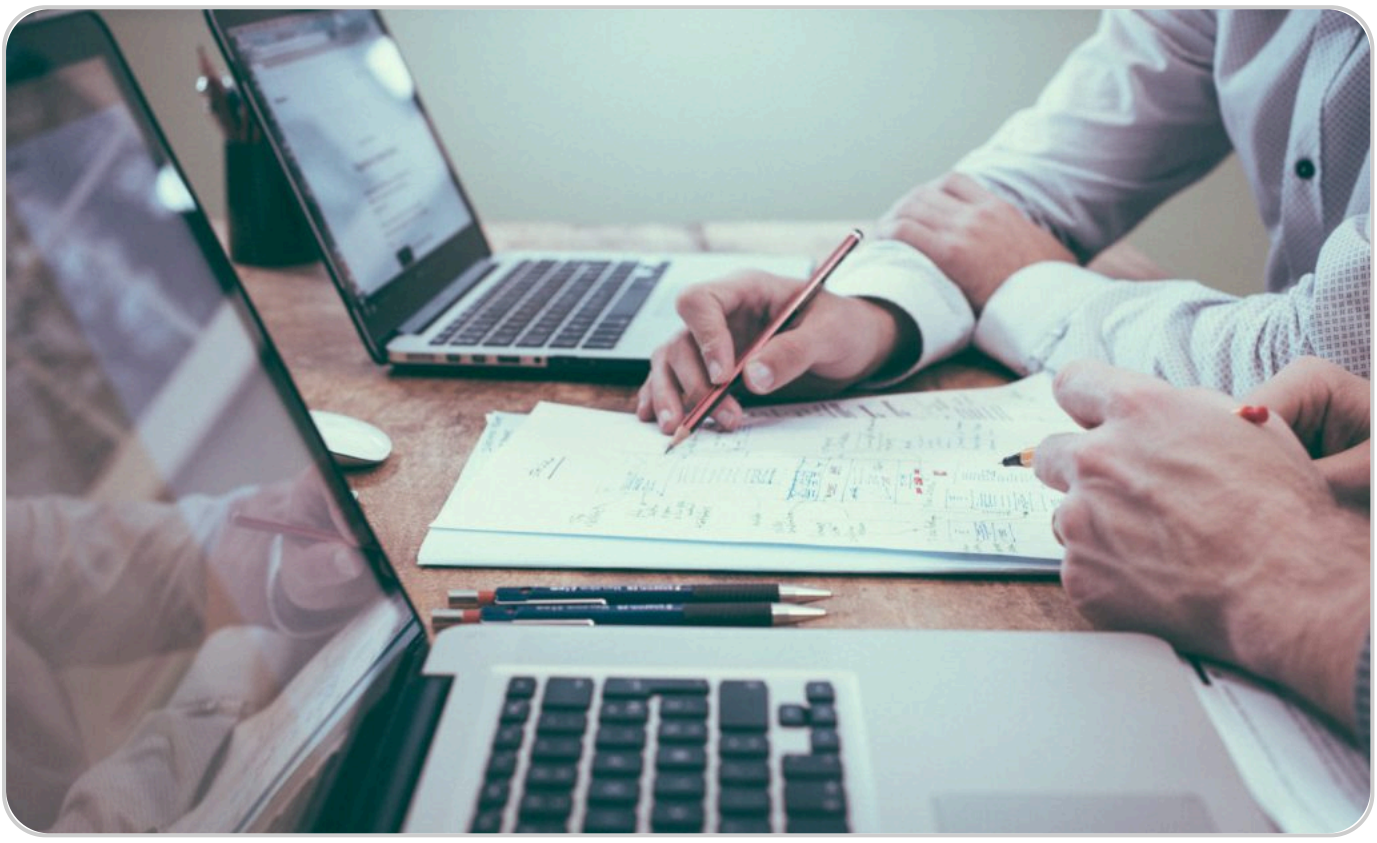
1000+

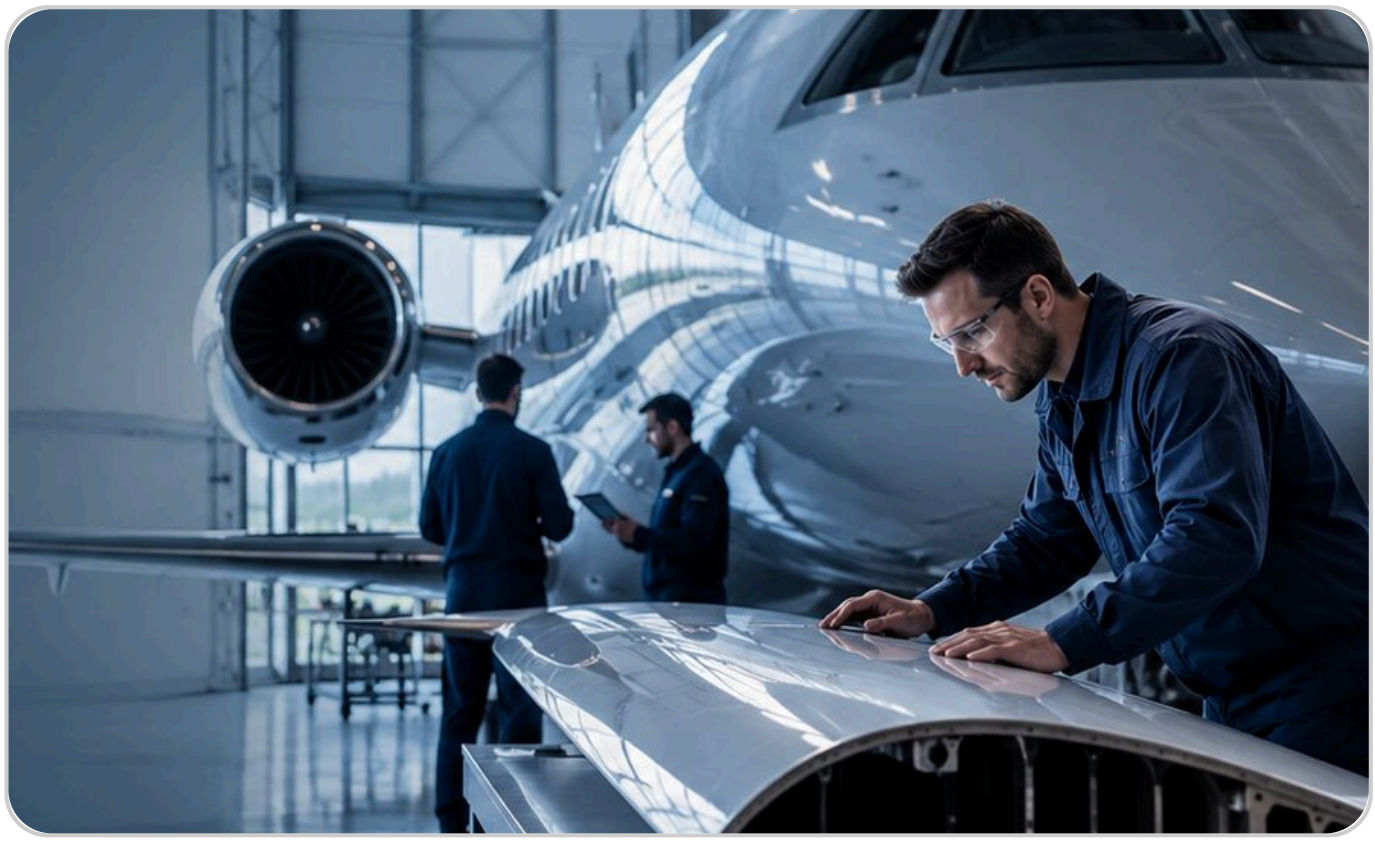
研究人员

7'000

学生

“纳沙泰尔(Neuchâtel)。从时间到空间。”









在纳沙泰尔生活

纳沙泰尔，宜居之州

除了独特的职业环境外，纳沙泰尔州还提供卓越的生活质量。

该地区毗邻湖泊，群山环绕，在自然与城市生活之间实现了完美平衡。这种得天独厚的环境使研究人员和专业人士能够享受有利于创造力、灵感和健康的环境。

纳沙泰尔不仅是一个创新的聚集地，也是一个宜居、宜工作、宜置业的理想之所。

neuchatel-un-canton-a-vivre.ch

具竞争力的税收

13.57% 的企业税率

人才储备

交通便利

生活质量

invest Neuchâtel – 航空航天 8 / 10

常见问题

常见问题

为什么纳沙泰尔州是航天工业的参考中心?

纳沙泰尔州拥有约 90 家活跃于航空和航天领域的机构。瑞士电子与微技术中心 (CSEM)、瑞士汝拉州应用科学大学 (HE-Arc) 和纳沙泰尔大学的时间频率实验室都是欧洲航天局 (ESA) 的合作伙伴。该州为国际航天任务提供原子钟、机载微型摄像机、光学传感器和 GNSS 接收器。

纳沙泰尔在航天领域有何独特之处?

纳沙泰尔的钟表制造遗产———以极高公差制造极小部件———直接转化为关键的空间组件。该州在密封封装、热循环与振动阻力以及超低功耗电子设备方面表现卓越。其独特优势在于：将实验室研发的仪器在各个技术成熟度阶段实现工业化生产。

在纳沙泰尔落户有哪些具体优势?

纳沙泰尔的企业税率为13.57%，是瑞士最具竞争力的税率之一，且与瑞士其他地区相比，其运营成本环境（企业地产、土地、运营费用）极具吸引力。该州位于欧洲心脏地带：前往洛桑、伯尔尼和巴塞尔均不到90分钟，且可直达日内瓦、苏黎世和巴塞尔国际机场。此外，这里还拥有专业的工业基础设施和可立即调动的精密转包生产网络。

如何落户纳沙泰尔州以及可以获得哪些支持?

invest Neuchâtel 由经济与社会凝聚力部门支持，是您在当地落户的唯一官方联络点。我们提供保密的一站式支持服务，包括：搜寻场地与土地、对接当地生态系统、获取公共资金渠道、协助办理工作许可证与审批、以及项目辅导。请联系 **invest Neuchâtel** 进行首次无约束的洽谈。

invest Neuchâtel – 航空航天
9 / 10

invest Neuchâtel –

您的官方联络点

作为州政府职能部门，□沙泰尔州经济服务部为您在落户的每一个阶段提供便利、协调与加速服务。

- 寻找土地与建筑空间
- 融入创新生态系统
- 获取公共资金支持
- 办理工作许可及各类授权
- 项目辅导与陪伴

联系方式

Service de l’économie (NECO)

Espace de l’Europe 4
Case postale 1
2000 Neuchâtel 2

+41 (0) 32 889 68 20
neco@ne.ch

invest Neuchâtel – 航空航天 10 / 10