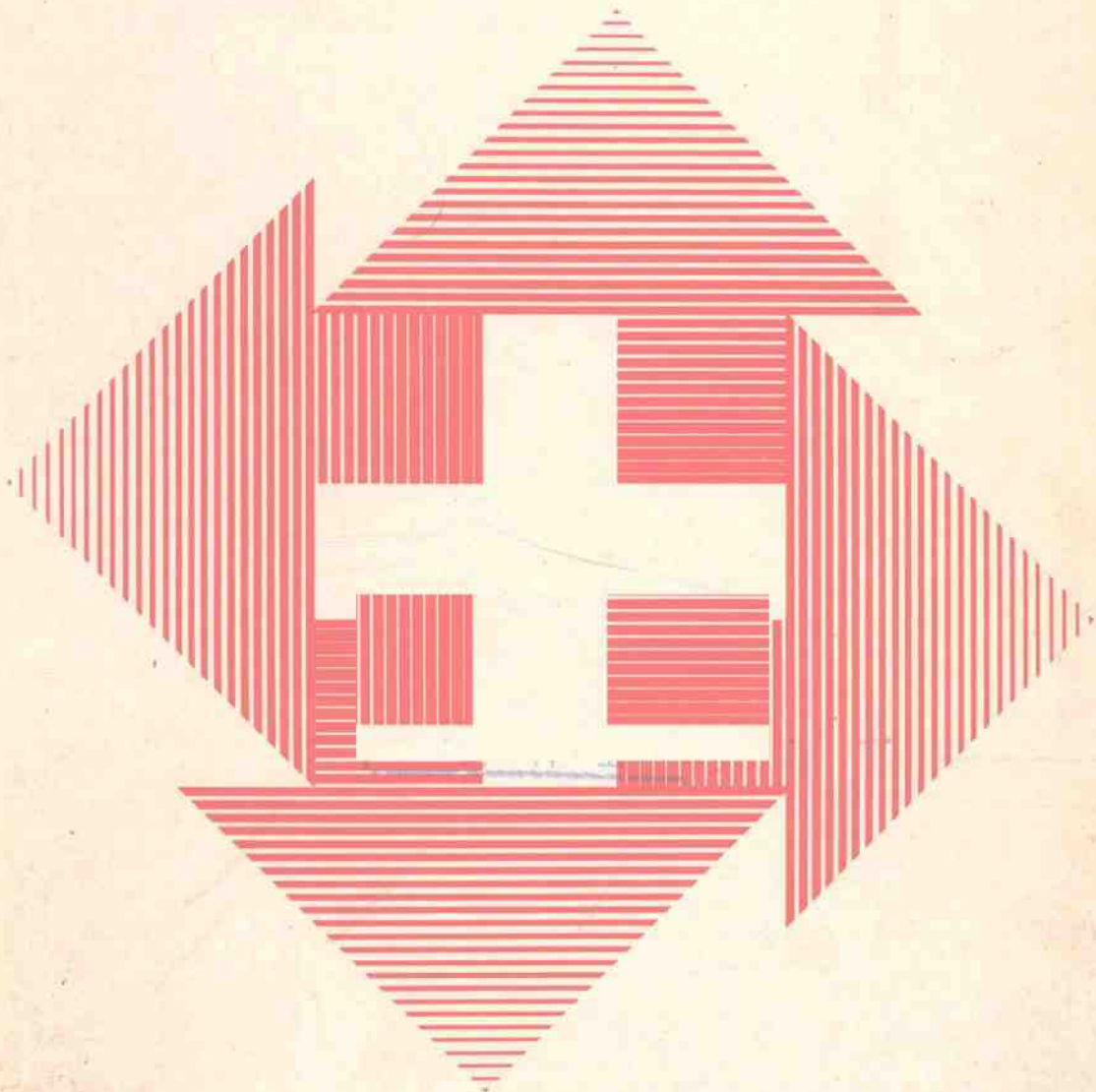


瑞士 工业技术展览会 北京

7-20.8.1974

Swiss Industrial
Technology Exhibition
Peking



瑞士 工业技术展览会 北京

Swiss Industrial
Technology Exhibition
Peking

北京展览馆

一九七四年八月七日至二十日

开放时间：每天上午八时三十分至十二时
下午二时至五时三十分
(星期日不开放)

Peking Exhibition Centre

7 - 20.8.1974

Open daily, except Sundays

8.30 - 12.00, 14.00 - 17.30

组织者：瑞士贸易发展处，苏黎世

Organizer: Swiss Office for the Development of Trade, Zürich



瑞士外交部长皮埃尔·格拉贝尔在瑞士伯尔尼的联邦政府大厦内欢迎中国驻瑞士大使陈志方

前言

值此瑞士今年在北京举办大型工业技术展览会之际，我想借此机会回顾很久以前在中华人民共和国和瑞士之间建立的联系，而这一联系是多么的亲密。我们早在一九五〇年就已经建立起来的外交关系，二十多年来得到了和谐的发展。有几次相互访问给人留下了真挚的印象。仅举其中最突出的几件，我们可以提到：一九五四年，当时正在参加日内瓦印度支那会议的中华人民共和国国务院总理周恩来先生阁下，在伯尔尼拜会了瑞士政府。去年，瑞士联邦两位前主席马克斯·彼蒂彼爱先生和维利·施皮勒先生作为中国的客人与中国高级人士进行了深入的会谈。同样地近几年来，许多中国代表团访问了我国，我们尽量地向他们展示了我国各个不同的方面。此外，许多由议员、记者以及文化界和科学界的代表组成的瑞士代表团应邀访问了中国。他们受到了中国传统好客的款待，並有机会了解中华人民共和国所取得的伟大成就。他们对他们在中国所看到和听到的一切，表示了极大的兴趣。

在经济方面也是如此，官方的接触日益加强。早在一九五八年，中华人民共和国就已经是我国最大的博览会之一——洛桑全国博览会的贵宾。一九六八年，瑞士在北京举办了第一个展览会，即仪器、钟表展览会。一九七三年秋季，瑞士接待了由王耀庭主任先生率领的中国国际贸易促进委员会一个重要代表团；而在北京，瑞士联邦委员会商约代表雷蒙·普罗勃斯特大使则与中国外贸部进行了一系列有益而富于建设性的会谈。紧接着，瑞士贸易发展处的一个代表团访问了广州、上海和北京。

与这些良好接触的同时，中华人民共和国和瑞士之间的商务交流以令人兴奋的方式获得了发展。当然，它们仍还有进一步扩大的余地。儘管我们的幅员和体制不同，我们两国在经济领域中，还是可以很好地互为补充的。鉴于面积狭小、土地贫瘠、缺乏原料和远离海洋这一实情，瑞士不得不以最少的外国原料与最高度的智力劳动、最优良的物质、最精美的工艺和最高度的专业劳动相结合来生产和出口高质量的工业产品，以弥补这些天然的欠缺。机械、化工和医学产品以及钟表构成了我们向贵国出口的主要部份，这就是对以上情况的最好证明。中华人民共和国方面具有不可估量的潜力，有能力向我们提供我们短缺的东西。诸如生丝、品种繁多的纺织品和食品，以及日益增多的、飞跃发展的中国工业产品代表了你们向你们购买的主要项目。我认为在瑞士工业技术展览会以后，这样的商品交换将更加增长，因为中国对我们的生产幅度将看得更明晰，而瑞士对中国市场的需求也会有更确切的概念。

中国观众来参观瑞士工业技术展览会使我们感到荣幸。你们将会发现我们在这里展出的产品是我国工业的最新产品，在工艺方面是最先进的。因此，我深信这些展品将引起中国经济界负责人士的兴趣。我祝愿我们两国工业界人士的会晤，除了商务接触之外，将对两国人民的接近和巩固他们之间的相互尊重和相互关心做出贡献。

瑞士联邦委员会副主席兼外交部长

Pierre Graber

（皮埃尔·格拉贝尔）

目录

CONTENTS

页次
Pages

瑞士简介 A Summary of Switzerland	6-12
瑞士地图 Map of Switzerland	13-17
展览馆平面图 Exhibition Halls Plan	18
参展厂商名录 Alphabetical List of Participants (Companies)...	19-24
贸易公司 Trading Firms	25-32
化学品, 药品, 食品 Chemistry, Pharmaceuticals, Food	33-54
机械设备 Machinery	
机床 Machine Tools	55-104
电气机械及重型机械 Electrical and Heavy Machinery	105-118
纺织机械及附件 Textile Machines and Accessories	119-134
印刷工业设备 Machines for the Graphic Industry	135-148
其他机械 Miscellaneous Machines	149-168
仪器 Instruments	169-188
手表工业 Watch Industry	
手表, 零件, 备件, 工具 Watches, Components, Spare Parts, Tools	189-244
手表制造机械和仪器 Watch Production Machinery	245-256
服务公司 Services	257-272
产品及业务分类 Classified Index of Products and Services	273-283



占瑞士面积达60%的阿尔卑斯山（在伯尔尼高地所见的山区景色）

瑞士的地理和人口

瑞士是欧洲最小的国家之一，全国面积只有 42,000 平方公里，占欧洲大陆面积的 0.5% 左右。瑞士位于欧洲中心，是南北和东西交通的主要交汇处。因此她的重要性却不会因为国土细小而有所影响。瑞士国土的 60% 是属阿尔卑斯山——共有四十座山峰，高耸入 4000 米以上的高度（罗萨山高 4634 米），因此瑞士常被人称为欧洲的屋脊。阿尔卑斯山脉的中部便是欧洲大陆的分水岭：来因河向北经过德国而流入北海，罗纳河向西蜿蜒曲折地经过法国流入地中海，施基诺河向南流入意大利的波河，印河则向东蜿蜒流入奥地利和多瑙河汇合再流入黑海。面积很小的列支敦士登公国，斜靠在瑞士的东部边境，这一公国在政治上是一个独立的国家，但在经济和行政上，则和瑞士有着密切的联系。

占全国面积约 30% 的瑞士高原，从西南向东北伸展，平均高度为海拔 580 米。它並不是一块平坦的土地，在冰河时期经过冰川的作用，形成了各种不同的美丽景色：有低的丘陵和广阔的山谷，日内瓦湖、康士坦斯湖、卢塞恩湖等无数的湖泊，就象珠宝一样，点缀其间。

和这高原西面接壤的茹鲁山，高耸入 1000 至 1600 米的高空，占全国面积的 10% 左右。这一地区有着独特的景色，起伏的牧场随着辽阔的森林和深深的河谷，变化无穷。阿尔卑斯山脉的羣山以及因此而形成的高低地势，都是气候变异和天气条件常变的主要成因。

瑞士的人口就和其乡土一样，也是多种

多样的。瑞士境内自有历以来，便居住着不同源流的种族，并且直到现在还保留各种族的许多特征。国内现有四种官方语言，即：65% 人口使用的德语，法语（18%），意大利语（12%）和罗马语（1%），除此以外，各山谷和村落都有各自的方言。日常的生活习惯、衣着、饮食、地方假日，建筑形式和艺术风格等，情形也是一样的。从南欧各国移居的大量外国工人，约占人口的 16%，更加加强了这种多样性。事实上，瑞士的每一居民，都属于某一少数民族，环境迫使他们不得不容允别人的思想，这是有利于促进民主精神。

瑞士的人口总数约为 630 万，相当于人口平均密度每平方公里 152 人。中部平原是铁道和公路交通的枢纽，因此人口密度也最大。居住在这地区的人口，约占全国人口的四分之三。半数以上的现代市镇和大乡村，居民都超过 10000 人。城市人口的集结，和国外的大都会相比，当然还属很少，但在过去三十年间，却有着迅速的增长。苏黎世是全国最大的城市和经济中心，人口达 675,000 左右。巴塞尔的人口为 370,000，设有许多国际组织机构的日内瓦，人口为 315,000，首都伯尔尼的人口达 260,000，洛桑市 217,000，卢塞恩则有 150,000 人。大多数市镇的旧址，都有一千多年的历史，如今还保留着许多中世纪时代的风貌。这些市镇丝毫不逊色于美丽的风景，吸引着数百万每年前往瑞士观光的游客。但是，瑞士人亦很喜欢到其他国家和当地人民作友好的接触和联络，他们以观光旅客、商人、运动员、学生和教师等身份，出国旅行。瑞士人经常遵循一项指导原则，就是：要互相了解，就必须彼此交谈。



具有新款花样的圣加伦刺绣，这是瑞士出口业中的一项传统产品

瑞士的经济

瑞士是一个陆连的国家，唯一可以通往海洋的航道，是从来因河前往鹿特丹。除了水力资源以外，並沒有任何可以利用的天然资源。几世纪以来，瑞士一向是一个贫穷的农业国。直至十七和十八世纪，纺织工业和乳酪出口业才在苏黎世和圣加伦地区逐渐成长。十九世纪的工业革命，为瑞士带来了巨大的变革，把进口原料转变为高度繁复货品作为基础的现代工业，便从此应运而起。

由于瑞士的国内市场有限，不能在大量生产方面和其他国家相抗衡。瑞士的工业向来都是分集的；中小型公司占着主导地位。这些公司的竞争力，表现在精密的工作和强大的灵活性方面，能够确切地接顾客的特殊需求，生产各种产品。“瑞士制造”一词，代表着一种质量和精密度的保证，这是举世公认的事实。

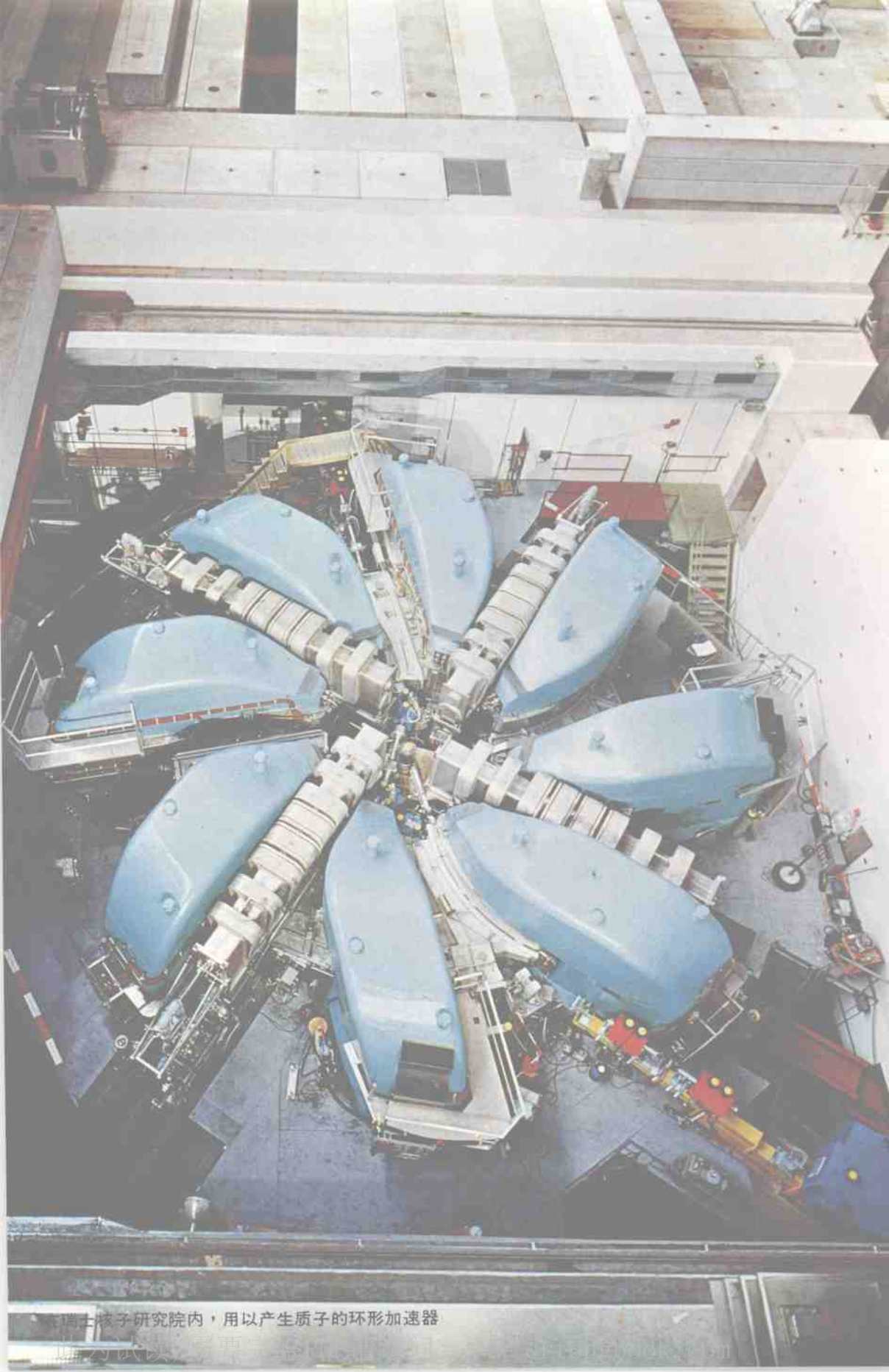
关于工业的不同分支，本书将分别加以叙述，这里只按就业人数方面的重要性顺序列出：机械和冶金 44%，纺织和衣服 13%，化学 8%，钟表制造 7.6%。

目前，从事农业和林业的人数，只占劳动人口的 8% 左右，虽然如此，农林业的年产量却占瑞士全国需求量的 55%。全国的土地面积只有四分之一是适于耕作，因此每一寸可耕地包括阿尔卑斯山的草地，都用作农业生产。除了来因河

流域和瑞士西部湖滨地区的葡萄种植以及瑞士高原的谷物种植之外，大多数地区都用于牧畜方面。事实上，长久以来瑞士的种畜和乳制品已享有卓著的声望。多年以来，按人数计算的农民生产率，每年都提高 6% 左右，与此同时，个体劳动者的生活条件也有了显著的改善。在种植和牲畜饲养业中采用新的改进方法、对农民进行精益求精的专业训练以及劳动过程的不断机械化等，都是取得这些成就的主要因素。虽然如此，瑞士按人口计算的农业品和食品输入量，仍然是所有欧洲国家中最高的。

在瑞士的经济生活中，对外贸易是其中一项支配性的因素，出口总值占国民生产总值的 23.5%，一九七三年约为 299.48 亿瑞士法郎。但是由于国内原料短缺，因此入口的重要性也不居其次，一九七三年的输入总值达 365.88 亿瑞士法郎，尤其值得注意的，是在重量方面，把出入口的货品进行比较：输入瑞士的总重量为 3700 万吨，但输出的却只为 360 万吨。在旅行观光事业方面，收入也相当可观，在此行业中就业人数，占人口的 6%。海外的资本收益和出售专利许可证的收入，也占着重要的比例。贸易差额常属出超。

瑞士对国际自由贸易，具有巨大的兴趣，并且积极参加旨在消除关税障碍的各种国际谈判，最近的一次国际会谈为肯尼迪圆桌会议。因此，工业产品的输入瑞士，当然是自由的，关税也是全世界最低的国家之一。一九七二年，瑞士和欧洲经济共同体签署了一项自由贸易协定，瑞士对于贸易的自由化和各国间互相合作的愿望，是真诚热切的，事实上，在经济整体化方面，瑞士远较任何其他欧洲国家更为先进。



瑞士核子研究院内，用以产生质子的环形加速器

瑞士的工艺学院 和研究工作

在瑞士，技术教育分为三种不同的水平进行。最低层的是职业学校，然后依次为中等技术学校和工艺学院。

在苏黎世和洛桑的两间联邦工艺学院，起着双重的任务：一方面培养高水平的工程师和科学家，另外又从事自然科学和工业技术的研究工作，五所有联系的研究院，只致力于基本和应用方面的研究工作，本身並沒有任何教学计划。但这些研究院都和两间工艺学院及其他大学互相合作，彼此配合。

苏黎世工艺学院，现有约 260 名教授和 1000 名助教，学生和博士学位研究生共 7000 人。苏黎世位于瑞士国内的德语区内，另一间工艺学院的所在地洛桑，则位于法语区内。在洛桑工艺学院中，现有的教授人数约为 90 名，助教约 250 名，共同负起对 1700 名学生的教育工作。

这两间工艺学院，开设下述各系四年制正规教育课程：土木工程、机械工程、电子工程、电机工程、农业工程、数学、物理学、建筑学、化学、药理学、农

学、造林学、地学（地理学、地质学、岩石学）、生物学（分子生物学、生物工程学）等。

现有 100 多个研究工作组，在上述各领域中，积极从事各种研究工作。联邦工艺学院所进行的研究工作，着重在基本研究方面。至于应用方面的研究工作，大多数是由私营的工业团体进行。

在这次展览会中，这两间工艺学院以及五间相辅的研究院，只展示出他们的技术教育和研究工作的一小部分，展出的主题有：

- | | |
|---------|-------------------------------|
| 运输技术： | 铁路轨道保养工作的管理系统
线性电动机的发展 |
| 水力学： | 水坝与其他水利工程的土木工程学
水力机器：水轮机与泵 |
| 桥樑建造： | 土木工程的新技术 |
| 地质学： | 阿尔卑斯山脉的地质调查 |
| 制图学： | 绘制地图的先进技术 |
| 生物化学： | 薄膜研究 |
| 生物工程学： | 蛋白及神经系杀虫药的制造 |
| 电子显微术： | 用于电子显微术标本制备的先进冻结蚀刻设备 |
| 原子核物理学： | 用于基本粒子研究的新式中能量加速器 |
| 材料学： | 缆索测试设备 |

这一展览是由 Pro Helvetia 基金会赞助的。



在日内瓦劳力士大厦的玻璃及铝结构内的汉斯·埃尼雕刻作品

瑞士地图

MAP OF SWITZERLAND

原书缺页

原书缺页