

# 瑞士 SWITZERLAND

工业 - 工程技术 - 服务行业

Industry - Technology - Services



---

出版：

瑞士贸易发展处

书本与封面设计：

费尔南·莫马里(洛桑市)

翻译与印刷：

中国编译印务有限公司

Publisher:

Swiss Office for the Development of Trade, Lausanne

Graphic Design and Cover:

Fernand Maumary, Lausanne

Translation and Printing:

China Translation and Printing Services Ltd., Hong Kong

---

出版：  
瑞士贸易发展处  
洛桑办事处：  
Bellefontaine 18, CH-1001 Lausanne  
苏黎世办事处：  
Stampfenbachstrasse 85, CH-8022 Zurich

翻译与印刷：  
中国编译印务有限公司  
香港邮政总局信箱 14013 号

瑞 士  
工业  
工程技术  
服务行业

一九七六年三月

Publisher :  
**Swiss Office for the Development of Trade**  
Bellefontaine 18, CH-1001 Lausanne  
Stampfenbachstrasse 85, CH-8022 Zurich

Translation and Printing :  
**China Translation and Printing Services Ltd.**  
G.P.O. Box 14013 Hong Kong

**Switzerland**  
**Industry**  
**Technology**  
**Services**

**March 1976**

# Foreword

---

It is over twenty years now since close ties have linked the People's Republic of China and the Swiss Confederation. Switzerland is proud to have been one of the first countries to establish diplomatic relations with the Chinese government.

Since 1954, a long series of reciprocal contacts have marked the development of Sino-Swiss relations: meetings between statesmen and higher officials, the exchange of commercial missions, organization of exhibitions, opening of direct air links, and visits by journalists, to mention only the most important. Taking place in a spirit of friendship and mutual understanding, these frequent contacts have enabled the two countries to get to know each other better and gradually to organize their relations on a concrete base.

Among these many contacts, exhibitions deserve particular mention. Everyone will remember the keen interest Chinese trade circles showed in the Swiss exhibitions put on in Peking, especially the one held in August 1974. Similarly, the participation of the People's Republic of China as guest of honour in the Lausanne National Fair in 1975 aroused considerable interest and was greatly admired by the Swiss people.

The aim of this publication by the Swiss Office for the Development of Trade is to contribute to better mutual understanding by giving detailed information on the technology and achievements of a large number of Swiss firms. We feel that it will help promote trade among all circles concerned and will make it possible to intensify, in a spirit of mutual understanding and respect, the existing economic relations between our two countries.

A land-locked country without direct access to the sea, poor in natural resources, possessing a relief quite unsuitable for intensive farming, Switzerland has consequently been compelled to become an industrialized country and to specialize more and more in the production of goods possessing great intrinsic value. An insistence on good workmanship and quality, conscientiousness, precision and imagination — these are some of the fundamental qualities to which the country owes its present prosperity. And it is pleasing to see that the People's Republic of China owes its remarkable economic development to very similar qualities; added to the complementary nature of the economies of the two countries, this similarity will enable them more and more to concert their individual interests.

**Gérard Bauer**  
President of the Swiss Office  
for the Development of Trade

---

# 前 言

---

中华人民共和国和瑞士联邦之间建立起密切的联系已有二十多年了。瑞士是最早和中国政府建立外交关系的国家之一，因此而感到自豪。

自从一九五四年以来，在中瑞关系的发展中曾有一系列悠久的相互接触，仅举其最重要的来说，有两国政治家及高级官员的会晤，商业代表团的互访，展览会的组织，直达航线的通航，新闻记者的访问等等。这些在友好和谅解的精神中进行的频繁接触，使得两国得以更好地了解对方，并将两国关系逐步置于坚实的基础之上。

在这些接触中，特别值得提到的是展览会。大家都记得，中国贸易界对于在北京举行的历次瑞士展览会，尤其是一九七四年八月的展出，显示了多么浓厚的兴趣。同样，中华人民共和国作为贵宾参加一九七五年洛桑博览会，也引起了很大的兴趣，并深得瑞士人民的好评。

瑞士贸易发展处的这个出版物的目的，就是通过详细介绍许多瑞士企业的工艺与成就，以促进相互了解。我们觉得这将有助于各有关方面的贸易，并将在平等互利的基础上加强我们两国之间现有的经济关系。

瑞士是个没有海港的内陆国家，自然资源贫乏，地形也不适于精耕细作，因此被迫变成一个工业化的国家，并且越来越专门致力于生产具有高度性能的产品。对于技艺和质量的一贯重视，态度认真，高度精密，富于想象——这是使瑞士之所以取得今日的繁荣的一些特点。瑞士很高兴地看到，中华人民共和国之所以获得其可观的经济发展，也是由于十分类似的特点；在这方面的相似，再加上两国经济相辅相成的性质，将使它们越来越能把它们本身的利益互相配合起来。

瑞士贸易发展处主席

杰拉德·鲍尔

# **Contents**

---

<b>Foreword .....</b>	<b>2</b>
<b>A Summary of the Swiss Economy .....</b>	<b>6</b>
<b>Introducing Leading Firms in Swiss Industry and Trade</b> <b>(Detailed contents on page 17) .....</b>	<b>11</b>
<b>Alphabetical List of Participants</b> <b>Information about the companies contributing to the publication .....</b>	<b>353</b>

**Cover page : Interior view of the Swiss Industrial Technology Exhibition in Peking, August 1974**

---

# 目 录

---

前言 .....	2
瑞士经济概况 .....	6
瑞士工业与贸易界主要厂商介绍 (详细目录载于第 12 页) .....	11
厂商名录	
本刊供稿公司简介 .....	353

封面：一九七四年八月在北京举办瑞士工业技术展览会时展览馆内情景

---

# 瑞士经济概况

瑞士位于欧洲中部，不能与海洋直接相通，本身原料颇为贫乏。她所拥有的唯一丰富的自然财富，只是水力资源而已。在十九世纪的下半叶，瑞士从一个时时都经受到物资短缺困苦的农业国而转变成为一个工业化的国家。由于自然资源所限，她所生产的物品，不得不集中于那些耗用原料最少、但需要结合人类智慧劳动而价值最大的产品。

## 农 业

工业革命使瑞士的经济结构发生了深远的变化。在本世纪初叶，农民仍占全国职工总人数的三分之一之多，但是到了现在，则降低到只占百分之七，变成了极少数。在瑞士的所有经济部门之中，最受到国家的地势影响的，要算是农业了；虽然国内的气候条件一般尚属良好，然而地形却不很有利，致使全国可耕地只占国土总面积的四分之一而已。此外，由于山脈丘陵地带遍佈大多数地区，即使是已经种了庄稼的地方，也不容易进行耕作。瑞士的农业还有一个特点，就是小土地所有者佔了大多数，但是最近也有了土地合併的明显趋势。大农场数量的增加，以及农业合作社的建立很有利於农户投资购置设备。在这方面，瑞士的工业部门已成功地设计制造了品种齐全的工具和机械，以适应本国经济中农业部门的具体需要。农业机械化的实施，生产技术的巨大进步，加上对农业工人进行的专业训练，这些都是农业生产力大为增长的重要因素，同时也使农民的生活水平得以提高。瑞士国内的气候条件特别适宜于种植饲料作物和生产乳酪制品；除此之外，其它重要的农作物还有谷类、水果和果酒等。但是，除了乳酪制品和马铃薯以外，其它农产品还不能够满足国内的消费，向来都是只能满足全国人口需要量的百分之六十；因此，瑞士不得不从国外进口大量食品；事实上，如果按照每人平均计算，瑞士在进口农产品和食品方面，高居欧洲首位。

## 能 源

瑞士本身基本上是没有原料的，因此只得将大量资

金投入到唯一丰富的能源中，即在水力发电方面。在全国各地建有许多人工湖，用大坝来阻挡水的去路。虽然多年来瑞士的电力生产一直在稳步增长着，但它在全国动力总产量中所处的重要性却已减低，即它只占到百分之十七而已（一九五四年曾占百分之二十二）。在同时期内，煤所占的成分自百分之三十八降到百分之二，而木头则自百分之六点五降到百分之一，取这两种能源而代之的是燃料油及油产品，它们在一九七四年供应全国能量需求的百分之七十七（一九五四年仅为百分之三十二）。目前，瑞士已自国际天然气输送网获得供应，因而这种能源（一九七四年占总能源的百分之二点二）的重要性正在日益提高。

## 工 业

虽然瑞士的经济结构正在起着深刻的变化，逐步朝着服务性事业方面发展，但目下工业仍然扮演着主要的角色，不论从职工人数或从国民生产总值中的百分比方面来看都是如此。瑞士这个国家，由于需要从国外取得外汇以支付她的进口物资的代价，故出口工业占据了关键的地位。国家的繁荣，在很大程度上取决于出口贸易的兴旺。

由于国内市场狭小，瑞士只能集中力量于生产高质量物品，而且一般都是由专业水平很高的中小型企业生产的。这些企业大都能够很快地适应外国顾客的个别需求；“瑞士制造”的标志，于是便在全球各地成为产品质量卓越和高度精密准确的保证。

瑞士的主要工业部门与出口贸易关系极为密切，我们将在下面逐一述及。在瑞士工业各部门之中，以机械设备制造业的规模为最大，它雇用了工业总劳动力中的百分之三十。虽然机械设备制造业拥有一些国际规模的大型企业，但中等规模的企业还是最普遍的；由于易于适应用户的个别要求，又易于按需求来组织生产，中等规模企业是有它好处的。这一工业范围很广，分支众多，主要还可以进一步分为：电工机械设备、机床、纺织机械、食品加工设

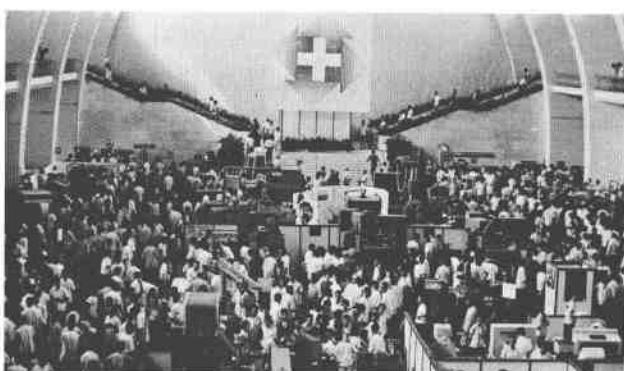
## 瑞士经济概况

备、印刷机械、农业机械、装卸设备、交通工具、精密仪器等等分支部门。化学工业是瑞士主要经济支柱之一，虽然它只雇用了工业总劳动力的百分之八左右，它的产品之中有百分之七十五却是供出口的；它的产品不限于药品和染料，也包括农业化学品、纺织和制革的助剂以及香料、油漆等。制表工业是这个国家的第三大工业，但却是全球最大的。它雇用工业总劳动力的百分之八左右，总生产量中有百分之九十七输出国外；瑞士钟表向以制作精密

和品质优良而见称于世。纺织制衣工业占用总劳动力的百分之十三，原本是从家庭手工业而发展起来的；它一直保持着分散经营方式，大多数企业都是小型的，但却装备了最新型的精良设备。这一门工业在瑞士也是最早建立起来的工业之一，正是因为有了它，纺织机械工业才得以建立，而其它的机械制造工业又从纺织机械工业中分出去。这个国家的纺织工业采用的原料为生丝、棉、毛和合成纤维，产品以高质量产品为主。瑞士的食品工业经营极为



展览会是供求双方的聚会场所，在贸易中起着十分重要的作用。它还有助于增进语言不同而文化各异的国家之间的联系。这里的插图显示出一九七四年八月间在北京举行瑞士工业技术展览会时的一些情景。这个展览会引起了中华人民共和国的专家和技术人员的巨大兴趣。



## 瑞士经济概况

多样化，曾在发明革新方面作出了重要贡献。和主要供应国内市场的饮料及烟草业加在一起，食品工业共雇用劳动力中的百分之七。除了巧克力之外，它的产品还有罐头食品、汤汁、油脂、饼干、即溶咖啡、糕点、急冻食品等等。

### 服务行业

尽管瑞士的出口工业非常发达，但对外贸易上总是入超的，且入超量随着国内外的经济形势而不时在变化着。但，由于她提供多项服务而赢得的外汇，却抵偿了大部分外贸赤字，在最终的收支差额上又总是有盈余的。经营服务事业对于原料贫乏的瑞士来说，是最为合适不过了。瑞士风景优美，助长了旅游事业的发展：每年都有数以百万计的外国人来到瑞士度假或开会。然而瑞士不仅是在旅游方面出名，她同时也是一个国际金融主要中心；这情况不仅是因为她的货币和政治的稳定所造成的，同时还由于经济和商业发达，银行提供高质量服务的缘故；瑞士的银行在国外赢得了十分良好的信誉。对保险公司和运输企业来说，因对外贸易等方面的重要性的缘故，所以也把重点放在国际性业务上；在与此相近的领域中，瑞士还有两种发达的事业：国际贸易业和工程顾问业。这里的国际贸易公司通常在国外都拥有庞大的分支机构和代理网，它不单单经营瑞士和外国间的货品交易，而且还大规模地开展国际间贸易和转口贸易的业务；在这方面，值得注意的是瑞士的统计数字的特点：与其它国家的做法不同，对于瑞士一些公司所经手的货物，只要事实上不进入本国国内，海关就不予列入统计数字内（因此实际的贸易额要高出这些统计数字所显示的）。这些进出口公司不仅限于买卖货物，同时也扩展到技术进出口领域。至于工程顾问公司方面，长期专门化所累积的经验和专业技术知识使它们在国外获得了高度评价，它们经常应聘在国外实施多种多样的工程计划项目，如水电站、电气工程、原子能利用、工业工程、城市规划、农业等等。

### 与各国的贸易、商业关系

由于向国外输出货物和提供服务，瑞士便得到了

她所需要的外币以作为进口货的支付款项。一个国家若缺乏自然资源和原材料而重重地依赖于外国的供应，就只能希望通过和世界各国自由地贸易来发展本国。因此瑞士施行着开放的商业方针和关税政策，以促进贸易发展；瑞士的海关税率，一般是按价抽取百分之四的税，是全球关税率最低的国家之一。除此之外，瑞士还积极在国际会谈中活动，力求取消关税壁垒。作为欧洲自由贸易联盟的成员，瑞士已和欧洲经济共同体签定协议，规定到 1977 年为止要废除一切工业产品的进出口税。另外，自 1972 年起，瑞士对发展中国家实行一条最惠关税率的普遍政策，对于工业产品可抽取较低的税；事实上从 1974 年开始，这些货物中的大多数均可免税入口。

从瑞士对外贸易的规模可以明显地看出她对世界各国联系的重视程度；国民生产总值中有百分之二十到二十五是出口物资。目前，机械设备占全国总出口额的百分之四十以上，其次为化工产品（署多于百分之二十）、钟表（百分之十）、纺织品（约百分之八）及食品（约百分之四）。瑞士是一个出口国，同时也是一个典型的进口国；目下，农产品及原料和半成品占进口的百分之四十左右，消费品约占百之三十五，各种装备为署多于百分之十五，而燃料则为百分之十。

瑞士对外贸易的明显特点之一是地理性很强。虽然欧洲各国是最为重要的贸易伙伴，但瑞士从不过份依赖她的近邻，尤其是在出口市场方面。瑞士的外贸差额一向都是或多或少有赤字的；对欧洲贸易是入超的，但因对海外贸易方面有了出超，故部分抵消了这种入超。

### 与中华人民共和国的商业关系

自 1950 年起，瑞士就已成为欧洲最早和中华人民共和国建立外交关系的国家之一，两国间的通商已有了很大的发展。在 1974 年和 1975 年期间，两国间的经济联系有了明显的进展，这表现为两国互相派遣代表团，举办展览会及达成一项贸易协议。尽

## 瑞士经济概况



一九七五年九月十三日至二十八日，中华人民共和国以主宾身份参加了在洛桑市举行的第五十六届瑞士全国博览会。图示为中国馆开幕时情形，该馆极受欢迎，引起瑞士各界人士的极大兴趣。参观者可以亲自看到近年来中国经济的非凡成就。



管由于近来世界经济形势的缘故，两国在 1975 年中的贸易额稍有下降，相信中国和瑞士之间的商业关系在今后定会顺利发展。

事实上，加强互相了解将能够促进贸易关系，发挥两国间经济互利的作用。瑞士能够向中华人民共和国提供技术先进、精密度高的设备，协助中国发展基础工业和加工工业的各个部门。另一方面，瑞士国内虽然市场容纳量不大，她仍经常地自中华人民共和国购入种种商品，其中包括有纺织品、化学

品、皮衣、脱水蔬菜、汽车外胎等。有多种现象能说明瑞士各界有关人士强烈地希望能增加这些商品的购买量，瑞士贸易发展处和一些进口公司便是专门在这方面进行工作的。还值得指出的一点是瑞士的进口公司中包括有经营世界贸易和转口贸易的公司；这些单位的代表们都定期地参加广州的交易会，因他们的单位不仅是向瑞士市场供应货品，而且也将业务范围扩展到世界许多国家中，这对我国出口商品的推销来说是个有利的条件。



---

# **瑞士工业与贸易界 主要厂商 介绍**

**Introducing  
Leading Firms in  
Swiss Industry  
and Trade**

---

# 详细目录

## 冶金工业

世界上最大的制铝企业之一	26
预防性保养烧焊可以节省资源、提高生产力、促进经济自立	28
连续铸钢设备	30
大容量熔化炉和铸造机	31
为钢铁工业服务的希尔蒂方法和设备	32
工业电炉	33

## 机械工业

### 机床

库马高精度自动循环卡盘车床	39
乔治费雪尔新型机床	40
托奴斯—贝兹勒—佩特曼公司体系供应的瑞士式滑动刀架自动机床	41
塔雷斯程序控制自动车床	42
瓦赫里精密滚齿机	43
采用自动多工位精密机床可灵活地进行大批量生产	44
哈贝格自动转塔车床——不用凸轮控制，编程序只需5分钟	45
工位可互换的高精度连续工作自动机床	46
用于加工钟表零件、刀具和凸轮的精密机床	47
特种切削刀具的制造	48
小型精密机件的主要产品	50
简化工序和降低成本	50
阿西拉钻床和铣床	51
瑞士工业公司深孔钻削法——一种亦适用于浅孔的高效钻削技术	52
臥式座标镗床	53
精密的特种连续自动机床能提高产量和产品质量	54
手动及数控的单轴和多轴式印刷电路板钻床	55
专用机床和机械加工组合部件	55
"特尼卡"优质机械举世闻名	56
从"定心机"到现代化高精度综合切削机床	57

精密绕线机，线圈制造设备，钻头磨床	58
贝瑞克辐式铆接技术是制造高级铆接装置的关键	59
现代机械的性能和产量取决于刀具的质量	60
奥尔里康机床	61
瑞士工具有限公司万能螺纹铣床	62
性能优良的铣床	63
多能的靠模仿形铣床	64
乌马德内圆磨床	65
特里佩万能磨床	68
高效率的精密平面与仿形磨床	71
马格提供全面的齿轮生产工艺	72
赖斯侯尔磨床	74
史多德精密磨床	76
使用软磨具进行表面磨削	78
伊瓦格 WS 11 型和 RS 3-M 型磨床	80
阿格顿磨床、模具组及预负荷导承	82
平行面的双面磨削	83
钟表和珠宝加工用的金刚石切削刻面机	84
精密座标镗铣两用机床 PICOMAX 50 型	84
自动刀具磨床	85
机床生产与维修用的比亚克斯电动刮刀	86
精密圆盘锯床及切断机	86
金属板切割与成形加工机床	87
工业电子有限公司——专门生产电火花腐蚀机床和不间断供电电源装置	88
夏米尔电火花机床	89
制表工业和精密机械工业用的自动加工与装配线	90
硬脆性物料的切片	91
种类众多的埃萨压床	92
在自动锻造机上进行螺栓、螺帽、自行车零件和其他金属零件的无屑成形加工	96
使用精密冲切可降低生产成本——海德雷尔精切压床品种齐备	98
无切屑成形加工方法中的精密冲裁	100

## 详细目录

最先进的全液压精切技术	102	化学工业、制药工业和食品加工工业使用的设备和全套装置	136
自动冲床及其附件	103	卢瓦工艺技术	137
詹尼油压机	105	食品工业、化学工业及农业用机械和设备	138
冲压模具与铸造模具制造	106	罗森蒙德过滤机	139
制造花键和齿轮的冷滚轧机	107	尽善尽美的过滤器材——登峰造极的菲尔特诺克司	140
转位加工机和冷镦机	108	烧碱浓缩与固化设备	141
赫默利有限公司专利的三点式压弯法	110	真空混合均化机、胶体碾磨机	141
拉斯金金属薄板加工设备	111	DYNO®——戴诺球磨机大大提高工作效率	142
加工电子元件引线用的古贝林折弯和切割机	112	工业和科研用粘度计与流变计	143
变压器箱体和电动机壳散热翅片的生产线	113	试验室用的阿喜巴纺织品染色设备	144
表壳制造应用设备	114	流体、粘稠液及软膏的加工机器及专门技术	144
<b>纺织机械及附件</b>	115	多用途高度防腐泵	145
里特尔——著名的纺纱工厂设备供应者	117	肉用牲畜饲养场、屠宰场、肉类加工厂和肉类保藏装置	146
哈梅尔分段拈线系统	118	食物及其他类似物品的装卸、贮存、生产与精制设备	147
纱线烧毛机	119	香肠及肉类加工机械	148
拉链制造机	120	浓缩苹果汁——一种主要的国民饮料	149
适应用户需求的织造设备	121	面包和糕饼的生产	150
先进的织带机	122	用于动物的刺记号装置	150
单针床和双针床手工针织机	122		
缪勒织带机	123		
特种自动平机及针织工业用的附属设备	124		
织物准备、染色及整理用的本宁格尔设备	125		
布塞尔织物印花机械	126		
卢瓦纺织厂空气处理技术	127		
钩眼扣带生产线	128		
BERKOL “伯科尔”优质辊子皮壳	129		
阿道夫索勒有限公司——主要的纺织机器生产者	130		
用于多臂织机及提花织机的程序编制带	130		
<b>化学与食品工业机械设备</b>	131		
巴斯公司的产品和业务	133		
连续运行的带式真空干燥机	135		
		印刷工业设备，包装机械	151
		印刷机械	153
		适用于轮转机照相凹版印刷、胶版印刷及活版印刷的报刊出版印刷设备的规划、设计、制造和安装	154
		把已印刷的纸张加工成书籍	155
		在书贴、单张及小册中插入衬纸或粘贴卡片	156
		胶版印刷制版应用化学品	156
		制造印版的机器与设备	157
		涂布纸工业	158
		制造纸盒、纸板盒和波纹纸板盒用的博布斯特印刷制盒机	160
		瑞士工业公司食品自动包装设备	162
		食品工业的包装	163

## 详细目录

怎样增加运输安全性和降低成本	164	脱脂棉整理机及销售用品和石膏绷带制造机	200
精制干酪的自动生产和包装设备；黄油、人造黄油和其他类似产品的自动包装机	165	瑞士工业公司螺旋泵	201
库尔·沙伊布勒有限公司——生产标签以及标签印刷与发配机	166	吕西费——优质电磁阀制造者	202
工业用纸——纸张涂料——复印器材	167	工作可靠的比里泵	203
瑞士的打字计算装置提高商业组织工作效率	168	TURO——世界闻名的无堵塞通用泵	204
<b>交通工具与输送设备</b>	171	气动和液压系统应用的电磁阀	205
有 75 年创业史的施利伦公司体系	173	现代工业用泵	206
皮拉图斯高性能短距起落飞机	175	适合工业应用的高效木工机械	206
架空缆车、缆索铁道和单轨铁道运输系统	177		
倾斜桅杆式缆索起重机，适用于进行桥梁、公路、栈桥和大坝等的建设工作	178		
飞机、铁路车辆、军用战车的生产	179		
阿道夫索勒有限公司——主要的运货车辆生产者	180		
吉斯起重设备风行全球	180		
新型多用途工业传动带和输送带	181		
<b>其他机械</b>	183		
大批生产中小型压组件的修边、成形和装配	185		
弹簧制造设备	188		
生产家具、寝具和汽车座垫用的机器	189		
塑料工业用的内斯塔压注模制机	190		
电缆与塑料工业应用机器	191		
高负荷的工业用风冷发动机	192		
斜齿圆柱齿轮组传动装置	193		
特殊焊条与新型焊接设备	194		
高精度变速箱、传动装置和电动机	194		
燃料喷射设备、车床、柴油发电机组	195		
热力枪、液压劈裂器、铁体探测仪及垃圾压实机	196		
冯·阿尔克斯公司产品项目简介	197		
夏米尔 CUENOD 中央供热设备	198		
瑞士工业公司气动工具加速工作进展	199		
		<b>电气工业——电信与电子工业</b>	207
		<b>重型设备，电工设备</b>	
		用于水力发电厂及核能发电厂的夏米尔设备	211
		新型高低压电气设备和控制设备	212
		高压与超高压技术	213
		适合大电流和高电压应用的特殊产品	214
		斯塔托马特—米卡非尔有限公司	215
		配电用的绝缘材料和设备	216
		电力电缆和通信电缆	217
		限位开关与通风继电器	218
		性能优异的电源设备	218
		电力变压器—仪表用变压器—试验用变压器	219
		FA-406 型电动电缆剥皮机	220
		高度可靠的机器元件	220
		ISOMAP—"伊索梅普"剥线和绞线工具	221
		<b>电信设备，电子设备</b>	223
		电话交换机及电信传输设备	225
		奥托方——专门生产通讯器材的公司	228
		电信及电子器材	229
		艾多福尔大屏幕电视放映系统	230
		可控硅——高频固态开关	230
		"格菲勒"线路集中器提高市内电话用户网的经济性	231

## 详细目录

多用途的小型多脚插头	232	科研及生产用的精密电工测量仪器	261
比维阿托公司生产的工业电子产品	232	电工、电子测量和控制用的仪表	262
工业用器件和数据输入器件	233	测量流量，微小压力以及计量用的精密测量仪器	263
康特拉弗斯数字元件	234	高標準的恒溫器和恒压器	264
菲舍尔电气连接器	234	塞贝拉斯火险探测系统与电压浪涌保护系统	265
<b>精密仪表器械</b>	<b>235</b>	测量管、线及电缆截面偏心距和壁厚的设备	266
大地测量仪器·摄影测量仪器·显微镜	238	瑞士工具有限公司 DIAVITE 微量检测器	267
梅里迪安测量仪器	239	埃尔默斯测量、控制和记录仪表	268
一八一九年以來风行全球的克恩仪器	240	雅凯机械与电子式转速计	268
SIAL MD-60 大地距离测量仪	241	生产机械化和自动化应用设备	269
精密绘图与测量	242	采用磨床尺寸控制装置来提高产品数量和质量	270
康特拉弗斯高精度几何数据处理设备	244	工业应用测量仪表与控制装置	271
光学测量仪器	245	巴尔泽斯 BAK 550 型高真空镀膜机	272
波力斯 H 16 ——四款摄影机满足您一切的需要	246	高频机械运动	274
为眼外科服务的瑞士精密器械	248	金属丝编织布	276
大尺寸软片摄影用的“西纳尔”照相机	248	瓦罗比冶金厂——世界著名的“鱼牌”锉刀制造者	278
牙科用的小型精密器械	249	精密仪表应用的蓝宝石尖针端、蓝宝石枢轴承和元件	278
弗里卡尔医用抽吸泵	250	工业用微型螺钉、精密接点以及连接器	279
工业及实验用仪表	250	<b>制表工业</b>	<b>281</b>
米克罗·美嘉公司体系生产的牙科器械	251	<b>钟表，零件，备件，工具</b>	
微型材料试验机、膨胀计、眼科器械	252	雪铁纳——当代的先进制表厂	284
阿姆斯勒液压脉动器及高频振动机	253	伊保切斯有限公司——瑞士制表业的工艺中心	288
斯佩特罗斯平分析仪器	254	“辛克朗”——瑞士显要的钟表厂商体系	290
监控用仪表、器械及设备	254	劳力士简介	291
光谱化学在工业分析中的应用	255	波浪涛——值得信赖的瑞士手表	292
重量分析、热分析和溶液化学用的仪器	256	质量——技术——服务	293
pH、氧化还原、O <sub>2</sub> 的测定	257	瑞士守时有限公司属下四厂商：山度士、铁达时、赫	
西格里斯特 L 65 型实验室用混浊度测量仪	258	尔维迪亚、英威达	294
过程控制和调节用自动分析仪	258	奥尔马表的七十年优良质量传统	295
新型的自动记录滴定仪	259	非凡表——素以制作精良和美观新颖而著名	296
测量动压力、静压力、力与加速度用的压电式与压敏 电阻式精密仪器	260	特诺斯牌子与众不同	297
		雷电表厂制造精确手表的经验和知识	298