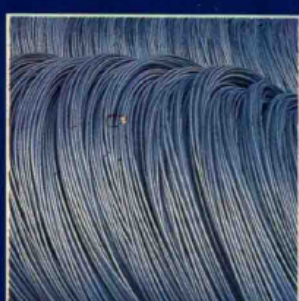
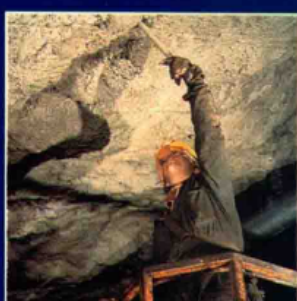
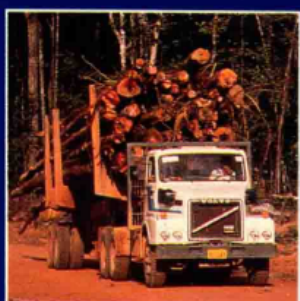
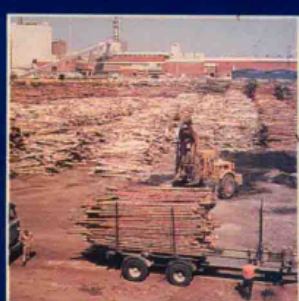
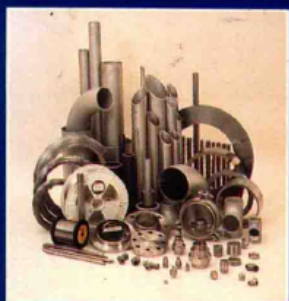
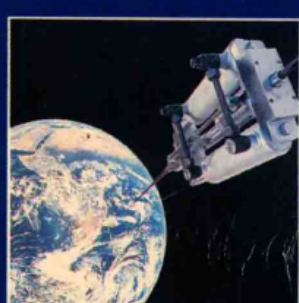
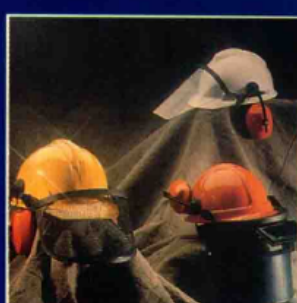
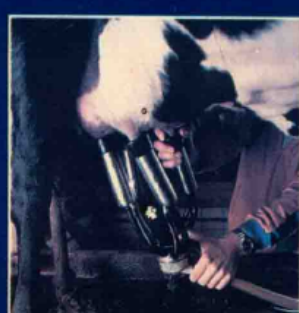
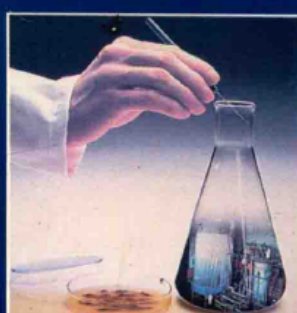
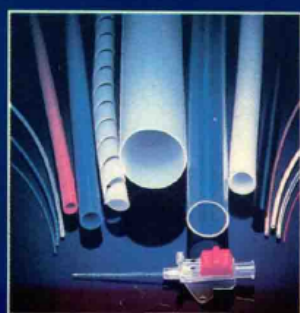
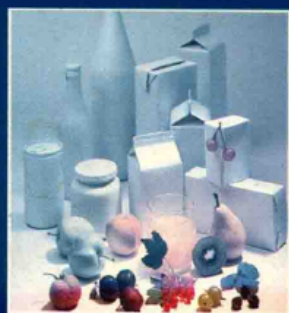


瑞典产品技术与服务

一九八七年厂商名录

SWEDISH PRODUCTS AND SERVICES DIRECTORY
1987



合作

Sweden-China Trade Council

瑞典-中国贸易委员会

斯德哥尔摩



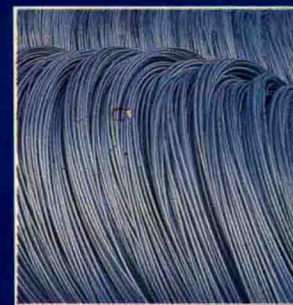
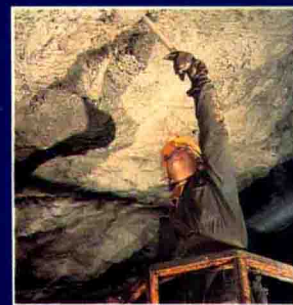
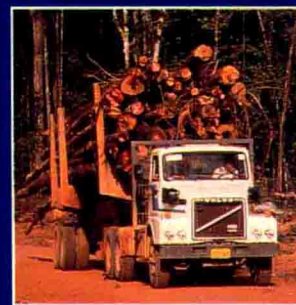
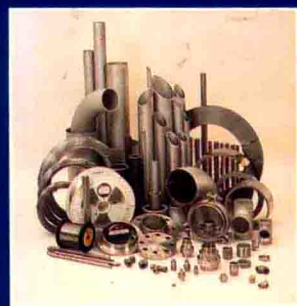
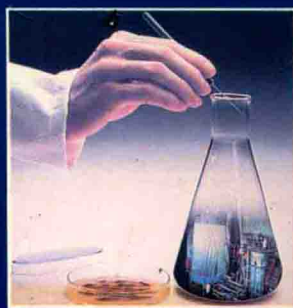
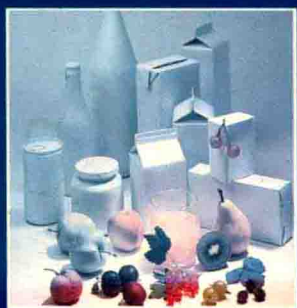
目录

	页次
瑞典工业大臣致辞·····	4
瑞典－中国贸易委员会主席致辞·····	5
瑞典经济近貌·····	7
产品索引·····	22
服务索引·····	34
厂商名录·····	37
厂商简介·····	166

瑞典产品技术与服务

一九八七年厂商名录

SWEDISH PRODUCTS AND SERVICES DIRECTORY
1987

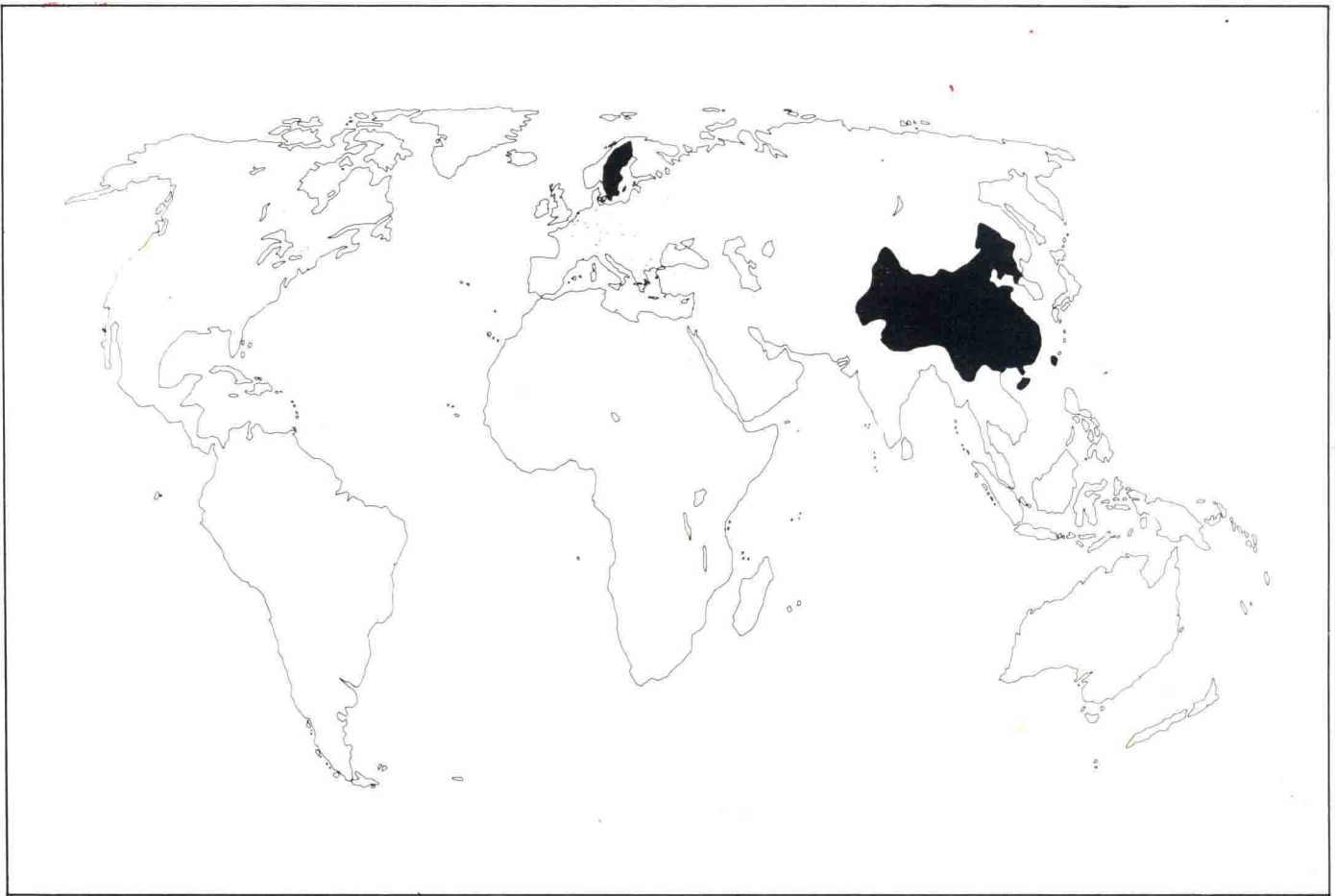


合作

Sweden-China Trade Council

瑞典-中国贸易委员会

斯德哥尔摩



目录

	页次
瑞典工业大臣致辞.....	4
瑞典－中国贸易委员会主席致辞.....	5
瑞典经济近貌.....	7
产品索引.....	22
服务索引.....	34
厂商名录.....	37
厂商简介.....	166

瑞典产品技术与服务

一九八七年厂商名录

SWEDISH PRODUCTS AND SERVICES DIRECTORY
1987

合作

Sweden-China Trade Council

瑞典－中国贸易委员会

斯德哥尔摩



瑞典工业大臣致辞

自从1978年瑞典和中国签定了两国政府间关于工业、科学和技术合作的协议以来，中瑞两国的关系有了重大发展。本人作为中瑞政府间工业、科学和技术合作联合委员会的主席，对此深感欣庆。贸易和合作是双向发展的，中国和瑞典都派遣了许多代表团分别访问了对方国家，目的在于考察发展业务的机会。现时在许多不同领域中，两国正在探讨具体的业务项目。而且大量的合作项目现在处于业务上和技术上谈判中。

本人特别高兴地回顾双方已建立的直接和互利的联系，这是指以瑞典各政府机构、团体组织以及公司企业为一方，与中国北京各中央政府机构和专业公司以及各省市地方机构为另一方。

这些发展是深受欢迎的，它们使瑞典和中国各有关单位均蒙其利，并且代表着一种健康的合作活动，而这正是两国政府希望联合委员会达到的工作成就。

当然，瑞典希望扩大对中国的出口范围。本人相信这方面的发展深具潜力，因为瑞典工业拥有健全的结构、高度的技术水平以及很强的竞争能力。本人还相信，范围非常广泛的各类瑞典设备和专门知识，正适合中国现时进行的发展计划 and 目标。此外，瑞典还可以提供广泛的管理技能，而科学和技术合作的重要性亦应特别重视，因为它们广泛贸易和工业合作的基础。

在商业领域方面，瑞典的商界与中国的对口单位正继续进行密切的联系。本人希望，今后通过两国间政府和私人代表团的更密切交流访问，这方面的联系将进一步加强。

这类联系不仅能够促进贸易，而且还可以更广泛地促进两国人民之间的相互了解和友谊，同时，亦有助于两国更深切地理解对方的利益、方针和目标。

瑞典工业大臣
泰吉·彼得森

Message from the Swedish Minister of Industry

As Chairman of the Mixed Sino-Swedish Intergovernmental Committee on Industrial, Scientific and Technical Cooperation I am pleased to note the significant development of Sino-Swedish relations since the Intergovernmental Agreement on Industrial, Scientific and Technical cooperation was signed in 1978. Trade and cooperation is expanding in both directions. Numerous delegations have visited both China and Sweden respectively with a view to examining business opportunities. Concrete business projects are being pursued in a variety of areas. Commercial and technical negotiations are presently conducted on a large number of cooperation projects.

I am particularly happy to refer to the direct and mutually beneficial contacts that have been established between Swedish authorities, organizations and companies on the one hand and central authorities and corporations in Beijing and municipals and provincial organizations in China on the other.

These are welcome developments. They offer mutual benefit to the Swedish and Chinese partners and represent the kind of cooperative activity that the two Governments hoped to see flowing from the work of the Mixed Committee.

Naturally, Sweden wishes to see the scope of its export base with China broadened. I believe that there is a considerable potential for such a development, bearing in mind the structure, high technological level and competitiveness of Swedish industry. I also believe that a very wide range of Swedish equipment and know-how is relevant to China's present development programmes and objectives. In addition, Sweden has a wide range of management skills to offer. The importance of the scientific and technical cooperation as a basis for extended trade and industrial co-operation should also be underlined.

In the commercial sector intensive contacts between Swedish businessmen and their Chinese counterparts are continuing. I welcome the enhancement of these contacts through the numerous exchanges of Government-sponsored and private missions between the two countries in recent years.

Not only can these contacts help to stimulate trade, they also contribute more generally to greater mutual understanding and friendship between the people in our two countries as well as to increased awareness by each country of the interests, concerns and objectives of the other.

Thage G. Peterson
Minister of Industry

瑞典－中国贸易委员会主席致辞



过去几年来，中国和瑞典的经济关系已经有了重大发展，两国建立的商务联系也有迅速的增加。

中华人民共和国和瑞典都认识到两国在增加技术和商务合作方面有巨大的潜力。瑞典非常重视与中国在贸易和工业方面进行合作。这点表现在两国各种技术代表团和学习团的互访；与此同时，瑞典的工业界也日益重视与中国建立联系。

瑞典是世界上工业化最早的国家之一。我们的工业发展是建立在我国的铁矿、森林和水力等自然资源以及与此资源有关的工业技术上的。

瑞典根据本国的许多发明以及采用从外国进口的技术而发展起一个富有竞争力的工业体系。木材产品的出口促进了纸和纸浆的生产。机械和工程工业通过生产和出口各种技术产品而发展起来，这些产品包括：铁路机车、工业机械、汽车、农业机械、电话系统、电动机、柴油机、压气机、水轮机和汽轮机以及电力输送设备。

从本世纪开始，一向都是瑞典经济发展基础的农业已逐渐被高级科技所替代。

今天，瑞典的生活水平是世界最高者之一。

在与中国关系方面，我们有较长远的看法。我们相信瑞典能够在中国长远的工业现代化过程中提供它所需的工业技术、产品、专门知识以及其他服务。我们同样深信，中国制造的产品将在瑞典的市场占一重要地位。

我们希望这本名录能增加中国对瑞典工业的认识，并且促进瑞典企业和有关的中国对口单位的联系，从而进一步增加我们两国之间的贸易、经济、工业和技术上的合作。名录内列出的瑞典企业都有兴趣增加他们与中国的贸易往来。当然，除了一部分以外，名录内不少企业多年来已经和中国建立了良好和巩固的关系。

本人深信，瑞典和中国之间的新联系将会迅速发展，这将进一步加强我们两国在许多领域上的长期合作。

瑞典－中国贸易委员会主席
托姆·瓦赫迈尔斯特

Foreword by the Chairman of Sweden-China Trade Council

Over the last few years Sino-Swedish economic relations have greatly increased and the number of commercial contacts established between Sweden and China have grown considerably.

The People's Republic of China and Sweden are aware of the potential for increasing technical and commercial cooperation between the two countries. Sweden attaches great importance to the trade and industrial cooperation with China and it is reflected in the visits by technical missions and study groups to and from China and in the growing interest on the part of Swedish industry in establishing contacts in China.

Sweden was among the first countries in the world to become industrialized. Our industrial development was built on natural resources in iron ore, forests and hydro power and in the technologies related to these resources.

Based on a number of domestic inventions and application of foreign imported technical processes, a competitive industry emerged in Sweden. The export of wood products was supplemented by production of paper and pulp. The mechanical and engineering industries developed through the manufacture and export of railway engines, industrial machinery, automobiles, agricultural equipment, telephone systems, electric motors, diesel engines, compressors, water and steam turbines and electrical power transmission equipment.

Agriculture was from the beginning of this century gradually replaced, as a basis of Sweden's economical development, by high-level technology.

Today, Sweden's standard of living is among the highest in the world.

In our relations with China, we are prepared to adopt a long-term view. We are confident that Sweden can offer technology, products, know-how and other services, which are required in the long-term process of modernizing and upgrading China's industry. We are equally convinced that products manufactured in China will increasingly find a place on the Swedish market.

It is our hope that this publication will contribute to an increased awareness of Swedish industry, and facilitate contacts between Swedish enterprises and interested Chinese counterparts. That should contribute to increased trade and increased economic, industrial and technological cooperation between our two countries. The Swedish enterprises taking active part in this publication, do all have a definite interest in increased trade relations with China. Many of them have of course had good and well-established contacts with China for many years, while others are without such contacts.

Personally I am quite convinced that we will see a fast development of new links between Sweden and China which will further strengthen our long-standing cooperation in many areas.

Tom Wachtmeister
Chairman of Sweden-China Trade Council

瑞典经济近貌

目录

瑞典

- 国家
- 自然资源
- 历史

今日的瑞典

- 高效率
- 人民
- 政治体制
- 外交政策
- 社会福利
- 劳动力市场

经济

- 资源的平衡
- 生产不断增长
- 国内生产总值的支出

外贸

瑞典工业的主要特点

- 再工业化
- 背景
- 前提
- 工业生产
- 基础工业

- 投资性产品
- 未来的产品
- 在世界范围内竞争
- 瑞典产品的质量
- 环境保护
- 私有制
- 利润

重要工业部门概况

- 矿产工业
- 林产品工业
- 制造工业
- 消费品工业
- 化学工业

中国与瑞典的关系：贸易与合作日益增长

- 贸易新纪录
- 贷款
- 政府之间的友好合作
- 通过工业上的合作转让技术
- 管理技术的转让

瑞典—中国贸易委员会——远方朋友密切联系纽带的纽带

瑞 典

国家

瑞典的大自然为她的居民提供了优越的生活条件。她有丰富的矿产和水力资源，而且由于受大西洋暖风和墨西哥湾暖流的影响，气候温和。瑞典人从事狩猎麋鹿，经营牧草场，整治河流并利用其能源，开发森林

与矿藏，发展工业。人民的生活水平已走在世界的最前列。

瑞典的土地总面积有 450,000 平方公里，是欧洲的第四大国。土地半数为森林所覆盖，耕地面积小于总面积的 10%。

国内湖泊纵横，土地平坦，有很长的山脉横贯其西北部，山峰高达 2,117 米，弯弯曲曲的海岸线外有着数以千计的岛屿。大西洋的墨西哥湾暖流，使瑞典的气候比之处于同样北纬度的其它地区要温暖得多。首都斯德哥尔摩的纬度和格陵兰南部的纬度差不多，但 7 月份的平均温度约为 18°C，冬天的平均温度稍低于零度，雪下得不太大。瑞典的最北部冬季很长，而在 6、7 月间却整天有太阳(有“子夜的太阳”之称)。

自然资源

瑞典的自然资源极其丰富。她有一望无际的针叶林，充足的水力资源，铁矿、铀矿及其它矿产。但缺乏大量的石油与煤的储藏。

最大的铁矿在瑞典的北部。那儿出产的矿石主要用于出口。瑞典中部地区出产低磷铁矿石，过去与瑞典的特种钢工业结合成一体。这种工业至今仍保持着很高的技术工艺水平和科研水平。

瑞典广阔的云杉、松树及其它针叶树森林，为高度发展的锯木业，纸浆、造纸以及木材制品业提供了丰富的原料。尽管瑞典国内消费量很大，但还有大约 60% 的木材制品出口。

廉价的水电是瑞典工业发展的一个主要因素。今天全国的电力供应大约有 55% 来自水力发电厂。很多水电厂建在北部主要的河流处。1984 年，瑞典有 11 个核反应堆提供了 40% 的电能。瑞典所消耗的总能量有约 50% 来自进口石油，7% 来自进口煤。

历史

瑞典有文字记载的历史约有 1,000 多年，从八至十世纪在海上漂泊的斯堪的纳维亚人 (Vikings) 开始。他们是出色的船舶制造者。他们的船驶往格陵兰及美洲，在从冰岛至土耳其的欧洲水域进行贸易。

约在公元 1,000 年，瑞典人接受洗礼，于是斯堪的纳维亚人从海上回到陆地耕作。瑞典的农民从没有受到过农奴制的压迫，在危急关头，他们会捍卫国土与权利。

到中世纪，一个有着法律与共同语言的民族国家基础逐步形成了。

十五世纪初期，瑞典脱离了北欧日耳曼联盟，由古斯塔夫·瓦萨国王 (Gustav Vasa) 建立了一个独立的国家。在以后的 400 年，瑞典为了土地和信仰参加了欧洲的很多次大的战争。但 1814 年以来，瑞典不再打仗了。近 500 多年来，它避免了被占领，并保持了主权的独立。

在十九世纪的后半期，她开始了新的里程。现在，瑞典已经成为具有现代化工业的福利国家了。她从一个基于四个等级——僧侣、贵族、自由民和农民所组成的国家改变为两院制的议会国家。更自由的市场经济代替了行会制度。还推行了普遍的小学义务教育制度。

在经济方面，瑞典曾因农业上的歉收与新农业技术的出现，迫使成千上万最缺土地的农业工人离开了农村。有四分之一的人口移居美洲。同时，瑞典的纺织业、伐木业、纸浆和造纸业、钢铁及制造业等各方面开始工业化，城市也迅速发展起来。

本世纪初劳工运动有所发展，瑞典工人力争民主权利，通过多数支配，实现了社会与经济的改革，1918 年建立了平等的普选制。

在本世纪的两次世界大战时期，瑞典恪守中立政策，置身于国际争端与战争之外。现在，她把不结盟与积极参加国际社会活动结合起来，特别是参加联合国的工作，执行了得到公众强有力支持的外交政策。

今日的瑞典

高生产率

由于生产的高效率与投资的高利用率，今日的瑞典已是一个人民享受着很高生活水平的国家。

农业就是一个很好的例子。虽然全国只有 4% 的

劳动力从事农业生产，耕地又不到全国总面积的 10%，而瑞典的农产品却自给有余。

瑞典的工业部门所雇用的人员略多于 100 万人，占劳动力的比例还不到 25%，但是差不多有半数左右的产品供出口。

公务部门(中央政府、地区委员会、市政府)消费国民生产总值的三分之一,而包括社会保险制度在内再分配国民生产总值另外的三分之一。

人民

瑞典的人口总数约为 840 万人,十分之九住在南部,而十分之八又住在城市里。大斯德哥尔摩约有 150 万居民,哥德堡地区约有 75 万人,马尔默地区有近 50 万人。

这个国家的生育率低,平均寿命长,男子估计约 74 岁,妇女约 80 岁。第二次世界大战后迁入的移民约有 60 万人(大部分是从邻近的斯堪的纳维亚国家来的,也有一部分是从世界上其它国家地区来的),这些人占人口增长数的一半以上。拉普人(Lapp)是有本身语言的少数民族。他们传统以养鹿为生,数千年来一直住在瑞典的北部。

青年人中,十有九人接受 11~12 年制的初级与中级学校教育,三人中有一人以上攻读研究生学位。无数的成年人每周有一个晚上或几个晚上从事学习。

有一半的瑞典家庭住在他们自己的房子,其他人租住或自置公寓。平均居住标准为家庭中每一个成员占有一个以上的房间,厨房及浴室不包括在内。

家庭都有电话、收音机和录音机,最少读一份报纸。十有九家有电视机,十有八家有一辆汽车,现在差不多每三家有一台录象机。

政治体制

瑞典是一个君主立宪国。国王卡尔十六世·古斯塔夫并不掌握实权。由 349 人组成议会,每三年普选一次。政府是由议会中占多数席的政党来组成的。

根据 1982 年及 1985 年选举的结果,社会民主党组成了政府。而 1976-1982 年间是由非社会主义政党当权,他们大多是组成联合政府。

政府的 12 个部是小机构,它们主要是准备政府新议案,提交议会审议。法律实际是通过 100 个相对独立的中央管理机构,以及 24 个省及市行政部门来执行的。

每个省有一个公众选出的委员会。它有权征收所得税,并主要负责本地区的医疗卫生事业。

有大约 280 个市政区。每个区有一个公众选出的委员会。委员会征收所得税,并负责学校、儿童及老年

人保健、公用设施、住房、文化与娱乐活动等社会事业。

议会的一部分监察人员调查政府官员中有无滥用职权的行为,另一些监察人员则对商业的经营,消费者的利益,性别的歧视,对少数民族歧视等问题进行监察,以保护公众利益。除少数外,政府的文件在任何时候都接受公众与报刊的监察。

外交政策

瑞典的外交政策可以概括为:“在和平时期不结盟,以便在战时保持中立”。这就是说瑞典不是任何政治与军事联盟的成员,在战时瑞典将宣布中立。

这个中立政策是由强大的国防系统作保障的。这个系统的基础是男性义务兵役制,它包括七个半月到十个月的基本训练加上一系列的复习课程。国防预算为国内生产总值的 3.5%。

瑞典主张东西方关系缓和,积极参加在裁军方面的国际谈判活动。坚决支持联合国是瑞典外交政策的基石。

瑞典除了是联合国及其专门机构的成员国外,还是经济合作与发展组织(OECD)、欧洲自由贸易联盟(EFTA)和欧洲理事会的成员国。她还和欧洲共同体(EC)在工业产品方面订有自由贸易的协定。

在社会福利、文化事业及劳动力联合市场方面,瑞典和北欧国家之间建立了深远、有效的合作关系。北欧理事会是议员与部长叙会的一个咨询组织,它对北欧五国在立法方面保持高度一致性作出了贡献。

瑞典把她的国民生产总值的 1% 用于国际发展援助。

社会福利

瑞典人民享受着范围很广的公益服务和社会福利,人民的最低生活水平得到了保证,当人民生活有急需时,可得到救济。这些社会福利使每一个人在其生活周期中的收入得到均匀的再分配,而且缩小不同收入人们的生活水平的差距。

所有瑞典居民都享受国民健康保险。

社会保险制度是由法律制定,或者由劳动力市场的集体契约所规定,它包括疾病津贴(收入的 90%),失业津贴(约为收入的 70%)及养老金(一般约为收入的 70%)。

瑞典的法律规定：一个孩子出生时，父母俩加在一起可以有12个月的有薪假期，这种假期可由父亲和母亲分享。

在发生工伤事故时，国家工伤保险支付所有健康保险费用。在瑞典，绝大多数工作人员可以通过工会获得失业保险费，那些没能从工会得到失业保险费的失业者，可以从政府那里得到一小部分津贴。

政府制订了内容广泛的方案，以帮助失业者找到新的工作。其中有职业再训练，不受外界竞争影响的雇用，及重新安置等。

劳动力市场

瑞典有440万人的劳动力。在25~55岁的男女中，每十个人中至少有九人有工作。换句话说，实际上所有的成年男子和约90%的成年妇女都有工作。失业者占劳动力的3%以下。

一般来说，平均每周工作稍少于40小时，其中有四分之一人从事兼职工作。法律规定每个受雇人员每

年至少享受五个星期全薪的假期。很多工厂常常在7月份停产四个星期。

普通产业工人平均每年工资约有相当于人民币40,000元的收入，所有雇员的平均工资（包括全职和兼职），约有人民币30,000元（人民币1元等于3.33瑞典克朗）。

每一年至三年，瑞典全国的劳工组织和雇主联合会，对工资及工作条件的合同架构进行协商。

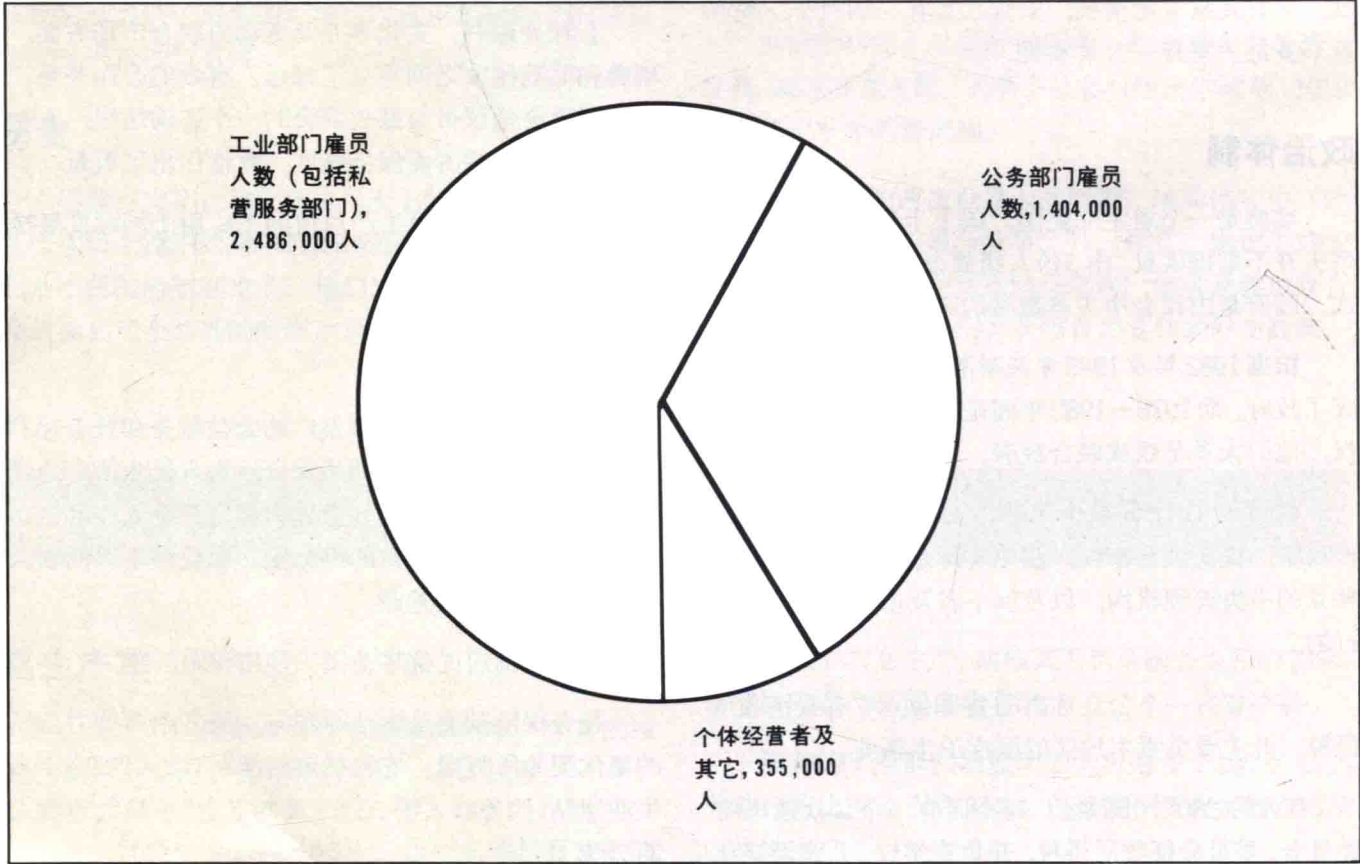
接着，全国总工会和雇主联合会订立集体合同。

国民所得税采用累进制，而地区税则是收入的某一固定百分数。两种税皆由雇主在薪金中扣除上缴。对很多商品及服务征收的价格附加税为23.46%，雇主还支付社会福利分担额，约为发放工资总额的40%。

利益集团一般组织得很好。在劳动力市场上，雇员十分之九以上参加工会。大多数公司（只要雇有几个人以上的）参加雇主联合会。农民也有强大的组织。这些组织属于与农产品有关的大多数行业，并拥有约半数的食品工业。

雇主与公司

瑞典全国劳动力总数约为4,400,000人，其中公务部门雇员占32%。工业部门雇员占57%，个体经营者、农民或家庭公司和农场雇员约占8%，失业人数占3%（1984年数字）。



1970年和1983年瑞典在不同经济部门工作的人数
单位: 千人(平均数字)

行业	1970年	1983年
农业、渔业	326	216
采矿业、制造业	1,083	934
建筑业	370	293
经销业、旅馆、饭馆	578	586
交通	262	305
银行	174	234
其它服务性行业	313	303
中央政府	246	309
地方政府	560	1,063
共计	3,912	4,243

1970 年以来, 瑞典的劳动力总人数增加约 10%。同时, 在不同经济部门中有了明显的变化。在服务性行业工作的人数显著增加, 而制造业的人数减少了。

人数增加最明显的是服务于地方政府的雇用人员和金融业人员, 而农业和建筑业的人员减少最大。

经 济

资源的平衡 1985 - 1986年

	单位: 10亿元		百分比的变化	
	1985	1984	1985	1986
国内生产总值	260.7	3.4	2.3	2.0
进口	85.5	4.7	7.5	6.7
总供应量	346.2	3.7	3.5	3.2
私人消费	132.7	1.3	2.7	2.7
公务消费	72.2	2.0	1.5	1.3
- 国家	19.6	0.3	-0.1	-0.9
- 地区及市区	52.6	2.7	2.1	2.1
总投资	49.5	3.9	6.5	1.9
- 公司	32.2	5.1	10.1	3.7
其中: 工业	8.5	16.6	15.8	5.0
股份公司	3.7	-10.5	5.6	16.1
- 政府机构	1.8	3.8	-8.6	-0.3
- 市政机构	4.8	-3.9	-1.8	-0.9
- 住房	10.7	4.5	3.5	-1.6
股票投资*	-1.0	0.7	0.7	0.3
出口(货物与 服务)	92.1	6.5	2.8	5.3
总需求量	346.2	3.7	3.5	3.2

* 与前一年占国内生产总值百分数相比的变化。

生产不断增长

在七十年代, 瑞典的生产实际平均增长率为 2%。同期, 欧洲的经济合作与发展组织国家为 3%, 整个经济合作与发展组织为 3.3%。

七十年代瑞典生产增长率之所以比其它国家低, 其原因是商品成本增高: 以及瑞典传统的出口产品市场增长速度缓慢, 例如金属矿石、钢、船舶、森材产品等。

到了八十年代初, 瑞典的生产增长率比西欧国家的平均增长率高, 但仍低于整个经济合作与发展组织。

国内生产总值的支出

七十年代中期以来, 资本开支在国内生产总值中的比例, 从约 22% 降到约 19%。个人消费占国内生产总值的百分数也有些下降。公务部门的消费在国内生产总值中的比例由 1970 年的 26% 升到 1984 年的 29%。这个增长的主要原因是: 地方政府在医疗、儿童及老年人福利方面的费用增加了。

由于政府的紧缩计划, 也由于房屋建设投资的需求下降, 公务部门的投资数就相应下降了。

近年来，瑞典的工业投资急剧增加。如果考虑到工业结构在向着较低资本密集度的生产方向发展和用于研究与发展的费用急剧增加，则这种倾向更是明显。从1973年到1983年，在制造部门研究与发展的投资由有形投资的21%跃升到52%。

1984年公务部门开支超过5,000亿瑞典克朗。其中约有一半是对家庭与商业的转拨款项，约5%是资本开支，其余是政府消费的开支。

一直到七十年代中期，瑞典公务部门每年都保持有经费节余。但1976年到1982年间，公务部门的财政节余急剧下降，出现了亏欠，亏欠数甚至超过了国内生产总值的6%。不过，近年来有所好转，亏欠减少了。

外国给瑞典的净贷款，反映这个国家在往来帐户上国际收支差额的趋势。特别在1979~1982年间，向外国大量借款是瑞典弥补贸易逆差，及给外债付息所必须的措施。

外 贸

1970年及1983年的出口占国内生产总值及世界贸易的百分比

国家	占国内生产 总值的百分数		占世界贸易的 百分数*	
	1970	1983	1970	1983
比利时	52	74	3.5	3.0
荷兰	45	58	4.0	3.9
挪威	42	46	1.2	1.3
丹麦	28	36	1.2	1.0
瑞典	24	35	2.1	1.6
芬兰	26	31	0.7	0.8
联邦德国	21	30	10.4	9.9
英国	23	27	7.6	6.1
法国	16	23	6.1	6.1
日本	11	14	5.8	8.2
美国	6	8	15.0	12.7

* 占经济合作与发展组织总出口的百分比

由于国际专业化继续发展的结果，所有国家愈来愈依赖出口。

瑞典出口占国内生产总值的百分比，大约是从60年代的20%增长到1974年的32%。此后，由于世界贸易发生全球性衰退，增长速度减慢，1978年出口在国内生产总值的百分比下降为28%，后来它又增长到35%。

瑞典各贸易伙伴在1984年瑞典进出口贸易中所占的百分比

国家/地区	出口	进口
欧洲共同体(EC)	48	53
欧洲集中规划的经济组织	3	6
欧洲的其他国家	20	20
美国	11	8
其他国家	18	13
	100	100
总计(单位: 10亿克朗)	242.5	217.9

1970和1984年，瑞典各种出口产品占每年出口总值的百分比

产品种类	1970	1984	1984
			单位: 10亿瑞典克朗
食品	2	3	6.8
林产品	23	19	46.7
铁矿石	4	1	2.7
石油产品	—	5	12.9
其它原料及金属	17	12	28.7
机器及设备	25	46	113.0
其它加工品及 制成品	29	14	31.7
	100	100	242.5

瑞典最大的贸易伙伴是丹麦、联邦德国、挪威、英国及美国。其中的每一个国家约占瑞典出口贸易的10%。这些国家加上芬兰构成瑞典向世界市场出口总值的一半以上。

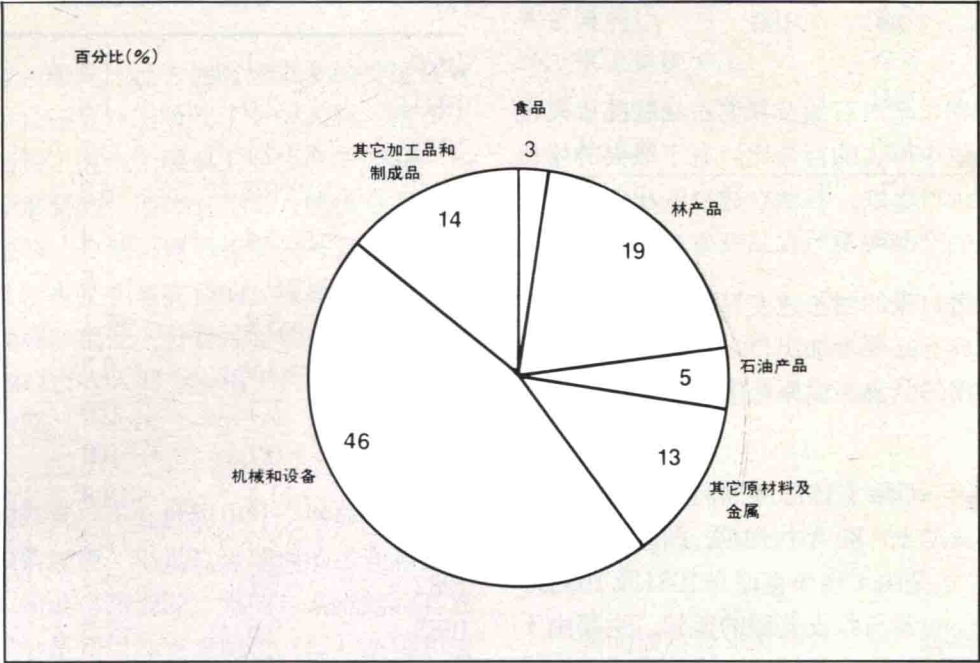
瑞典是欧洲自由贸易联盟 (EFTA) 的一个成员，1973 年以来她与欧洲共同体订有自由贸易协议。实际上，瑞典在工业产品方面与西欧所有国家进行着自由贸易。除了自由贸易外，瑞典与欧洲共同体国家的合

作，还包括科研、运输、环境保护、专利及标准化等方面。

七十年代初期以来，瑞典的商品出口有了明显的改变。从铁、钢和林产品等基础原材料转向以制造工业产品为主。商品出口仍然是构成总出口的主要部分（1984 年约为 85%）。各种服务业的出口对瑞典已日益重要。

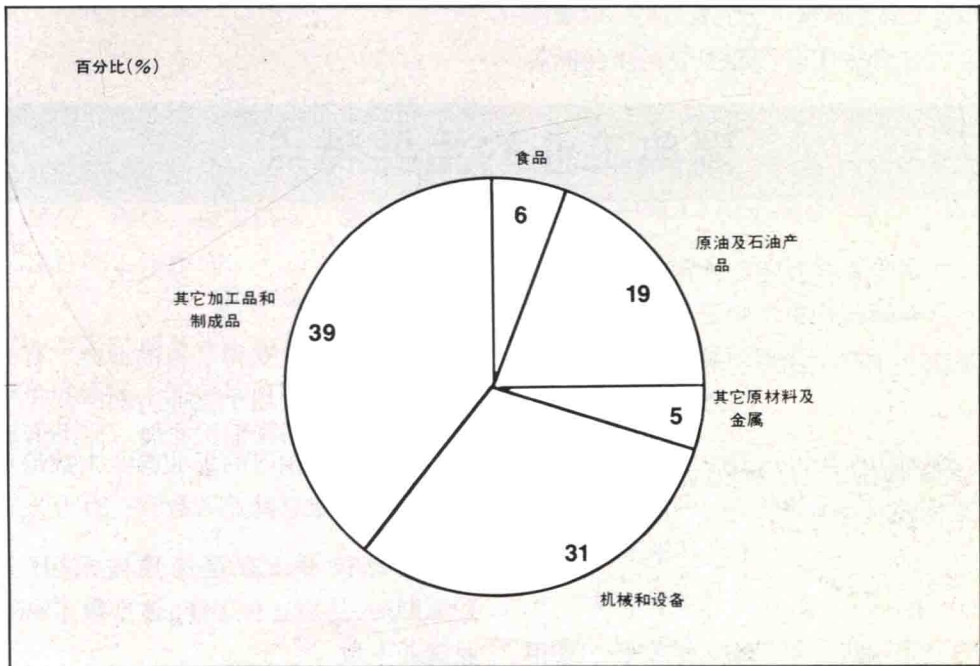
出口

1984 年瑞典出口货物总值为 2,430 亿瑞典克朗，1970 年为 350 亿瑞典克朗（时价）。图中所示为瑞典各类主要产品出口额在出口总值中的百分比。



进口

1984 年瑞典进口总额为 2,180 亿瑞典克朗，1970 年为 360 亿瑞典克朗（时价）。图中所示为各类主要产品进口额在进口总值中的百分比。



1970和1984年瑞典各种进口货物占每年进口总值的百分比

产品种类	1984 单位: 10亿瑞典克朗		
	1970	1984	
食品	11	6	12.8
原料及石油制品	10	19	42.5
其它原料及金属	19	5	9.6
机器及设备	22	31	67.9
其它加工品及 制成品	38	39	84.9
	100	100	217.9

七十年代初期以来，石油及其它石油制品以及机械产品在进口总值中所占的百分比，有了极大的增长。但是由于近年来油价下跌，石油在进口的比例上有所下降。下降较多的产品种类为食品及原料。

在七十年代进口量的增长速度只是出口量的四分之一。原因是瑞典有必要增加出口以支付昂贵的石油费，并需支付外债的利息，以弥补它七十年代以来往来帐户上的赤字。

1974-1983年间，除了1978年外，瑞典的往来帐户上出现连续收支逆差。80年代初期，国家的贸易差额大大的改善了。这是由于瑞典克朗在1981及1982年贬值等等的缘故。贸易与收支差额的差异，主要由于对外债付息及对发展中国家的援助造成的。

1985年瑞典的收支差额稍有亏欠。不过，由于出口的增加，进口商品价格的下降(特别是石油)，估计1986年会有显著的盈余。

1970~1984年瑞典的收支差额(单位: 10亿瑞典克朗, 时价。)

年	贸易差额	收支差额 (占国内生产 总值的%)	
		收支差额	
1970	-1.1	-1.4	-0.8
1971	2.0	1.8	1.0
1972	3.1	2.7	1.3
1973	5.5	6.2	2.8
1974	-3.4	-2.4	-1.0
1975	-0.6	-1.5	-0.5
1976	-5.2	-7.1	-2.1
1977	-4.9	-9.5	-2.6
1978	5.1	0.0	0.0
1979	-5.1	-9.9	-2.2
1980	-11.4	-18.8	-3.6
1981	-2.0	-14.2	-2.5
1982	-7.1	-22.8	-3.6
1983	9.6	-7.0	-1.0
1984	23.3	3.3	0.4

瑞典工业的主要特点

再工业化

几年来，瑞典工业生产、出口、利润、投资或就业上都有很大提高。

工业生产在1983年增加了百分之六，1984年增加百分之七，1985年增加百分之三。

平均资本利润率，有几年曾高于百分之二十。

在瑞典，新的企业以前所未有的水平发展，每年

增加20,000个新公司。

研究与开发获得了新的动力，百分之九十的国家研究与开发开支用于工业方面。

现在瑞典国内的工业就业人数每年增加约25,000人。全国工业总就业人数在一百万人以上。

信息技术正在迅速地被采用，现在已雇用了125,000人从事这种工作。这个数字高于原材料基础工业就业人数。

背景

瑞典工业化 100 年来发展得异常迅速，只有日本能与之相比。曾经是欧洲最落后的国家之一并在工业化的起步时居于落后地位的瑞典，能够取得这样快的发展，主要是由于下列三个基本因素：原材料，教育、科研与开发，利用外资。

第一，原材料。对瑞典的森林和金属矿石的储藏量，其它工业化国家为之垂涎三尺。丰富的水力资源是另一种十分重要的自然资源。这些自然资源仍然是瑞典经济的坚实基础，为国民经济赢得巨额出口贸易。

第二，教育。瑞典比过去拥有了更多的受过良好教育的人民，而且还从外国吸收了一些人材。很多工程师与发明家创制了适合于瑞典工业生产的产品。初等教育也是十分重要的。因为它使工人能读会写，学会掌握复杂的机器。长期习惯于接受国外最新技术知识，对于这个发展也是相当有益的。瑞典很多重要公司的董事长和经理，都是十分有经验的工业家。今天瑞典差不多把她经济收入的 3% 用于科研与开发，大部分用于工业方面。

第三，利用外资。十九世纪中叶，瑞典的农业经济薄弱，资本积累缓慢，不足以为瑞典的工业革命提供充足的资金。瑞典自然资源、发明与基础结构开发所需的资金，部分是利用外资来解决，即从英国和法国得到的贷款。

前提

其它三个有助于工业迅速发展的条件也值得一提：

一是瑞典的基础结构不断加强和发展，包括铁路和公路、电信、邮政、港口、电力供应、教育。这为工业发展提供了良好的工作条件。

二是瑞典工业革命时期是处于和平环境里。她的工业从未遭受战争的破坏。因此瑞典的工业能为第二次世界大战后重建欧洲，提供所需要的原材料和机器设备。

第三个重要因素是：三十年代以来，资本家、工人以及国家政权间有着良好的关系。这种关系被被誉为“瑞典模式”。

工业生产

在总的工业生产中每一部门产值所占的百分比

	1960	1970	1984
采矿与采石	5.1	3.6	2.3
食品工业	9.6	10.4	9.4
纺织与服装	9.3	5.9	2.5
木材加工	6.3	8.1	7.1
纸浆、造纸和印刷工业	13.7	13.5	15.5
化学工业	7.1	8.0	10.5
新金属矿产	4.3	4.2	3.0
铁、钢及金属加工	6.9	7.8	5.3
机械工业	36.6	37.7	43.9
其它制造业	2.2	1.0	0.5
合计	100	100	100

基础工业

瑞典很多公司是适应基础结构的投资而兴起并成长的。

瑞典铁路网的扩展需要钢轨，瑞典的钢厂因此就发展这方面的技术与生产能力。从此，瑞典就出口钢轨。

新的铁路要求有铁路车辆，瑞典工程师们研制了铁路车辆、机车及维修设备。她现在向全世界出口铁路机车与车辆。

电信事业的扩展增加了对电话机，电话交换系统的需求。Ericsson 公司研制了这方面的设备。现在它和各洲的电信管理部门合作安装它的 AXE 电信系统。

兴建水电站增加了对建筑工程、涡轮制造及输电设备制造的需求。Skanska 公司学会了怎样掌握堤坝与隧道的施工；ASEA 公司研制了涡轮机与输电设备。

当建造核电站的计划被采用时，ASEA - ATOM 公司研制并销售生产电力的瑞典核反应堆，及生产热水取暖的安全反应堆 (Secure reactor)，两者均以极其安全与可靠著称。

生活水平的提高和道路的改善，促进了对小汽车的需求。Volvo 公司和 Saab 公司迎合了这个要求，研制了家庭用的汽车。

为了提高住房标准，要求在十年内为每四个家庭中的一个家庭提供新的住宅。这个计划的实施大大增