

42
专题资料 1985—2 总 (21)

德意志联邦共和国
大众汽车公司概况

——外国汽车厂家跟踪情报之二



第二汽车制造厂科学技术委员会

一九八五·八·

目 录

前 言.....	(1)
一、概 况.....	(2)
1、发展简史.....	(2)
2、人员情况.....	(3)
3、领导机构.....	(4)
4、财务情况.....	(5)
二、国内主要生产厂家与国内外子公司简介	(7)
1、国内主要生产厂家.....	(7)
沃尔夫斯堡厂	
汉诺威厂	
萨尔茨格特厂	
2、国内外子公司.....	(9)
奥地子公司	
巴西大众子公司	
美国大众子公司	
南非大众子公司	
阿根廷大众子公司	
墨西哥大众子公司	
比利时大众子公司	
尼日利亚大众子公司	
南斯拉夫大众子公司	
3、有关合作经营方面的一些情况.....	(13)
4、关于大众公司为伊朗设计合资经营厂的若干具体情况.....	(15)
三、产品销售.....	(15)
四、生产情况.....	(20)
1、产量.....	(20)
2、劳动生产率.....	(23)
3、生产管理上的若干特点.....	(23)
五、产 品.....	(24)
1、轿车.....	(26)

桑塔纳 (Santana) 轿车
 新一代高尔夫 (Golf) 车
 帕萨特 (Passat) 全轮驱动轿车
 新一代耶塔 (Jetta) 轿车
 奥地 (Audi) 子公司的轿车产品 (奥地100型轿车、奥地100型Avant轿车、奥地80型 Quattro新型轿车、新型奥地200型轿车、奥地90型轿车)

2、商用车..... (45)

L T35厢式货车

L T28型车

L T40厢式货车

L T40 D型车

L T50型车

大众——曼联合生产的载重车

微型货车

轻型面包车

3、发 动 机..... (59)

新的四缸水冷汽油机

两种新型的喷射式汽油机

两种新型四气门轿车发动机

新的 CR型柴油机

EA827 系列发动机的若干改进

高尔夫 T E型轿车发动机的改进技术

大众高压压缩比汽油机的部分特点

部分柴油机活塞的结构特点

柴油机的其它特点

4、铝质散热器简况..... (68)

5、新的汽车向导装置..... (69)

六、工艺及生产设备方面的若干情况 (69)

1、铸造..... (69)

2、锻造..... (74)

3、冲压..... (74)

4、发动机机械加工..... (76)

5、发动机装配..... (76)

6、发动机试验..... (78)

7、载重汽车后轿焊接工艺..... (80)

8、汽车车身焊接..... (81)

9、车身油漆..... (82)

10、汽车总装配..... (84)

11、汽车生产机器人化趋势.....	(88)
12、厂内自动化贮运系统——自行葫芦系统.....	(89)
13、工艺设计方面的若干特点.....	(91)
七、质量保证措施和合理化建议措施	(96)
八、科研.....	(97)
1、概况.....	(97)
2、试验设施(试验室、试验场、气候调节风洞)	(99)
3、发展动向、研究课题.....	(106)
(1) 对汽车产品发展趋势预测	
(2) 最近开发研究的新车型 奥地2000型省油轿车、新一代波罗轿车、大众L T35 E电动汽车	
(3) 对代用燃料汽车的研究	
(4) 发动机技术的研究开发	
(5) 对汽车材料的研究	
(6) 汽车电子化的研究	
4、奥地公司科研机构部分情况.....	(115)
九、职工培训.....	(115)
1、徒工的培训.....	(117)
2、职工的继续教育.....	(117)
3、技术人员的培训.....	(118)
4、一般职员培训.....	(118)
5、经理一级领导人员的培训.....	(119)
6、对用户技术服务人员的培训.....	(119)
7、新产品投产前的特殊培训.....	(120)
十、工厂环境、劳保与职工福利.....	(120)
1、工厂设计特点与环境保护措施.....	(120)
2、劳动防护措施.....	(121)
3、体现在工艺结构上的文明措施.....	(122)
4、生活福利待遇.....	(123)

前 言

大众汽车公司是联邦德国一家私人合资经营的股份公司，是该国最大、建厂历史最短的汽车厂家。以1982年世界各大汽车公司汽车产量而言，它居世界第五位，欧洲第一位。就1983年的产品销售额而论，该公司为联邦德国第二大公司，它在联邦德国的国民经济中起着颇为重要的作用。

该公司创建于1937年5月28日，最初称作“大众开发公司”。同年9月16日改名为“大众股份有限公司”，创始人是费尔迪南特·波尔舍（Ferdinand·Porsche）。该公司最初阶段主要生产由波尔舍设计的伏克斯瓦根（Volkswagen）牌小轿车。“伏克斯瓦根”的德文意思是“大众”，“大众汽车公司”译名就是由此而得来的。封面上的标志为该公司的标志与汽车商标，圆圈中上的“V”字为“大众”的第一个字母，下面的“W”为“车”字的第一个字母。

大众汽车公司总部设在联邦德国下萨克森州的沃尔夫斯堡，它座落在靠近民主德国的边境处，有十多万人，因为该城是与大众汽车公司同时建立并随之而发展起来的，所以有“汽车城”之称。在这里，每天有几十列火车装着大众牌汽车运往各地，有300节火车皮和200辆汽车列车零件及其它材料从外地运入该市。汽车生产是该市最主要的经济活动，整个城市的节奏都随着汽车生产的节奏而跳动。

大众汽车公司以生产经济普通的小型轿车为主，同时还生产面包车和轻型载重车，它的柴油机轿车在国际市场上颇具盛名，其它轿车也畅销世界各地。

该公司建厂47年来，发展迅速，规模不断扩大，在世界各地相继建立了子公司，国内外子公司共有54个，其中生产性子公司15个，销售性子公司9个，其它30个，该公司已发展成为国际性的大众康采尔（集团）。初建时，规划为三、四万职工，年产汽车50多万辆，如今，整个集团已有职工24万左右（本部有11万多），30多年来增加了5~6倍。1949年汽车产量仅为46,000多辆，1954年骤增到24万多辆，5年间年产量增加近5倍；1970年又提高到220万辆，16年间年产量增加了8倍多。该公司最初的建设投资为170多万马克，到1983年，总资产已达288.6亿马克，是建厂投资的1924倍。

该公司的产品、生产经营方式、科研等，都具有它自身的特点。在我国汽车工业面临大发展形势的今天，深入了解和研究一下大众汽车公司的情况，汲取有用的东西，对我们的工作将是不无帮助和启发的。

一、概 况

1、发展简史

1931年，由波尔舍主持“大众”牌汽车及汽车厂的设计，总共经历了8年时间。

1937年5月28日在柏林正式成立大众汽车公司，当时命名为“大众开发公司”，同年9月16日改名为“大众股份有限公司”，工厂厂址选在沃尔夫斯堡。

1938年5月，工厂正式开工建设。1939年4月开始安装来自美国的机器设备。工厂建设历时3年，到1940年基本建成。

建设主厂的同时，在不伦瑞克建成一个分厂，称作徒工培训中心，到1939年6月建成。先办技工学校，以后又发展了一个工程学校。

第二次世界大战开始时，该公司在沃尔夫斯堡和不伦瑞克的工厂被德帝空军没收，用于制造飞机和修理飞机。大战期间还为陆军生产轻型武器、液罐车、吉普车、水陆两用指挥车（吉普车）。1940~1945年间一共产这两类吉普车6.6万辆。

1944年工厂被炸，有三分之二被摧毁。另一部分机器、设备秘密疏散到附近地区而得以保留。

1945年该公司开始重新建设。

1946年清理和修复了厂房、设备，并开始汽车生产。

1947年设立了大众汽车零件服务部和零件更换服务部。

1948年该公司的生产有了迅速发展，成为欧洲最大的汽车厂家。这一年，在国内外建立了销售和售后服务机构。同年，成立了大众汽车保险服务部。据称，此举为世界汽车行业所首创。为了促进销售，这一年还成立了大众汽车信贷银行。

1949年，生产汽车46154辆，占全国汽车产量的50%、销售量的49.3%，同时还向欧洲各国出口。

1950年在巴西和爱尔兰建立CKD装配线，同年开始生产面包车，并成为大众汽车公司的又一种主要产品。

1953年，巴西子公司成立，以后逐渐发展成为该公司最大的国外子公司。

1955年，开始在汉诺威建立一个商用车总装配厂和一个发动机厂，1956年3月投产，生产轻型载重车和小型公共汽车，日产740辆。1958年，发动机厂投产，日产风冷发动机400台。

1958年，沃尔夫斯堡厂庆祝累计生产100万辆汽车。

同年，卡塞尔厂建立，当时的主要任务是整修旧的总成等。

1960年以前，该公司曾建成了一个占地面积约为24.5万平方米的试车场。

1960年，该公司资本增加到6亿马克。在这一年，设立了大众汽车公司基金会，以促进科学研究和提高生产技术水平。

1963年，沃尔夫斯堡厂一条全自动生产线投入使用，大大提高了日产量。这一年，该厂的日产量已达5500辆。

1964年建设埃姆登厂。埃姆登市地处海港，该厂专为出口而装配“大众”牌汽车。该公司以后逐步发展自己的运输船队，使运输船只达到80艘。

同年，该公司与“本茨”公司加强合作，在汉诺威建立德国汽车公司。

1964年，墨西哥大众公司成立。

1965年在总部沃尔夫斯堡建成据称是当时欧洲最现代化的全天候风洞，1966年正式投入使用。

1967年兴建埃拉—莱森（Ehra—Lessien）试车场，据说也是当时欧洲最大的。

1969年建萨尔茨格特厂，次年开始生产水冷发动机。

同年8月，汽车联合公司和纳苏发动机公司并入大众汽车公司，命名为“奥地·纳苏汽车联合公司”，大众拥有59.5%的股份，是该公司在国内最大的子公司，现改名为“奥地汽车公司”。

为了满足现代化管理的需要，加强高级管理人员的培训工作，1969年建立了训练中心。

1966年开始兴建研究与发展中心，1969年建成。

1974年，沃尔夫斯堡厂停止生产“甲虫”牌汽车。该车型已生产了30年，共生产11,916,519辆，以后将这种车型转到别的厂生产。同年，高尔夫牌汽车投产，1976年，第一辆高尔夫牌柴油车问世。

1975年，向用户宣布延长汽车保用期至一年（不限制行驶里程）。

1975年，开始与国内曼（M·A·N）公司合作生产轻型载重汽车。

1976年，美国大众汽车子公司成立。

1978~1979年，该公司派出大型代表团来中国考察中国汽车生产情况，并曾来二汽参观访问。

1982年，与中国上海拖拉机——汽车公司签订在上海建立轿车生产厂的基础协议，决定在上海兴建一个生产“桑塔纳”牌轿车的装配厂和一个发动机制造厂。

1984年10月11日，第二期合同在北京签字，决定在上海建立“上海大众汽车有限公司”。12日，在上海举行了该公司的奠基仪式。

1984年，在沃尔夫斯堡又建成了一个规模很大的现代化的研究中心，联邦政府研技部部长亲自参加了该中心的庆典大会。〔1〕〔2〕〔3〕〔4〕〔5〕

2、人员情况

该公司历年来从业人数变化情况见表1。

据1983年年底统计，该公司本部人员（不包括国内外子公司人数）为11.5万人，其中职员占17.8%，女职工占12.1%，外籍雇员为9.3%。

表 1

1945~1983年职工人数统计表

项 目	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953
大众集团					10223	14984	14167	17438	20685
本 部	6033	8261	8382	8719	10227	14966	14147	17381	20569
项 目	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
大众集团	25652	31965	36161	43395	47916	60477	75528	80764	91220
本 部	25283	31570	35672	41290	44004	54120	64139	69446	78004
项 目	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
大众集团	93488	104778	125157	124581	129111	145401	168469	190306	202029
本 部	80426	88126	94343	91645	91869	104975	112454	124792	130266
项 目	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
大众集团	192083	215058	203730	176824	183238	183238	206948	240000	248000
本 部	116352	125787	111527	93026	97422	103301	108376		118700
项 目	1981	1982	1983						
大众集团		241000	233300						
本 部	120071	118883	115000						

由表 1 可知, 1980~1982年是该公司建立以来人数最多的年份。从1982年开始, 由于它的经营状况不佳, 汽车销路遇到困难, 不得不执行所谓的“生产调整”和紧缩开支等措施, 因此人员有所减少。1982年该公司解雇 2.4% 的人员。1983年它还决定, 到1986年, 国内各生产厂将减员1.3 万人。该公司对这些减下来的人员不称“解雇”, 而作为流动工或临时工使用。

在公司人员构成方面, 大众公司与西德第二大汽车厂——本茨相比, 一个明显的特点, 就是国内外子公司人数约占总人数的一半, 而本茨仅为20%左右。〔1〕〔2〕〔5〕〔6〕〔7〕〔8〕

3、领导机构

公司设有20人组成的监事会和10人组成的董事会, 董事会直接负责公司的日常工作。他们的分工是: 董事长 1 人, 抓全面工作, 其它 9 名成员各负责一个方面的工作, 即负责国内子公司——奥地利事务的董事一名, 负责生产、质量管理、研究发展、采购、销售、人事和社会事务、财务和行政、法律审议和国民经济等工作的董事各一名。

大众汽车公司现任董事长是卡尔·汉 (Carl Hahn) 博士,他生于1926年,1982年接替斯坦姆卡任该公司董事长。30年前 (即1954年),他进入汽车界后,担任过大众汽车公司的出口业务经理、销售部经理以及美国大众子公司董事长等职。

副董事长是施密特先生。负责研究与发展工作的董事是埃爾斯特·菲阿拉教授、博士,他同时兼任研究与发展部的经理,还是奥地子公司的董事会成员。现年55岁。

负责奥地事务的董事叫沃尔夫冈·哈伯尔,他兼任该子公司的董事长。联邦德国的有关汽车期刊最近对哈伯尔的政绩评论较多,甚为赞赏,主要是因为近两年来奥地公司的生产及销售形势较好。众所周知,大众公司最近两年 (1982、1983) 由于拉美、南非等子公司的处境困难,加之为兴建新高尔夫车装配车间 (54号车间) 投资较大,造成连续亏损,不得不缩小规模,裁减人员,而奥地则与此相反,盈利不断提高,人员不断增加。有关人士认为,这与哈伯尔的经营有方、领导得力有一定关系。哈伯尔今年60岁,高中毕业后曾服过一段兵役,后来开始学法律,1957年获该专业博士学位。早在1950年,他就在奥地公司工作过,曾任经理助理,并负责汽车出口工作。后来到联邦德国福特汽车公司担任过一段时间的领导职务,以后又回到奥地公司,随后成为奥地公司董事会成员,负责人事和社会事务工作。1979年,被选为大众汽车公司董事,同时为奥地子公司的董事长。

大众公司国内销售部现任经理是哈拉特·维森巴尔特博士。

4、财务情况

表2列出的是大众公司的收支情况,表3是大众公司历年来的人员费用统计,表4为大众公司1982、1983两年的资产分配情况,表5为1950~1983年的投资情况。〔9〕〔10〕〔52〕

表 2

大众公司1975~1983年收支情况表

单位:百万马克

项 目	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
总 收 入								38030	40680
材 料 费	10066	11598	12746	14099	15035	18238		19573	20852
纯 利 润	157	1004	419	574	667	321	136	-300	-215
商业和财产税								458	494
人均利润 (马克/年)	887	5486	2182	2643	2779	1249		-1245	-918
股 利		90	144	189	240	192			
上一项占公司 销售额的百分比		0.42%	0.60%	0.71%	0.78%	0.58%			

表 3

大众公司历年人员费用(工资及其它福利费用)统计

单位: 百万马克

项 目	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953
人 员 费 用	12	16	17	14	35	55	67	81	110
每一职工年支付费用(马克/年人)	1989	1937	2028	1606	3420	3671	4729	4645	5318
项 目	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962
人 员 费 用	134	173	213	245	286	363	500	563	730
每一职工平均年支付费用(马克/年人)	5224	5412	5890	5646	5969	6002	6620	6971	8003
项 目	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
人 员 费 用	807	1005	1175	1282	1238	1567	1816	2287	2767
每一职工平均年支付费用(马克/年人)	8632	9592	9388	10290	9589	10777	10779	12017	13696
项 目	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
人 员 费 用	2701	3166	3375	3120	3276	3693	4134	9112.8	5406.4
每一职工平均年支付费用(马克/年人)	14062	14722	16566	17645	17878	19245	19976	37970	21800
项 目	1982	1983							
人 员 费 用	12069	12371							
每一职工平均年支付费用(马克/年人)	50079	53026							

表 4

大众公司1982~1983年资产分配情况

单位: 百万马克

年份	固定 资产	流动 资产	总资产	流动 资金	固定资 产折旧	自己 股本	固定资 产利润率(%)	流动资 产利润率(%)	总资产周 转率次
1982	11923	14006	25929	3222	3038	21	因亏损, 此 项无法计算	同 左	1.44
1983	12265	16594	28859	4323	3689	21	同 上	同 左	1.39

表 5

大众公司1950~1983年投资情况表

单位: 百万马克

年 份	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
投 资 额	405	217	565	819	1902	941	1441	1697	1990	3100	4279	4851	4892	4900
投资额占销售额 的百分比(%)						5.0	6.7	7.0	7.4	10.1	12.9	12.8	13.1	12.2

说明: 1983年的投资, 70%花在国内, 30%花在国外。

参考资料: [9]、[10]、[52]

二、国内主要生产厂家 与国内外子公司简介

1、国内主要生产厂家

表6列出了该公司国内的主要生产厂概况。

表6 大众公司国内主要生产厂一览表

厂名	所在地	主要产品	职工数	总面积(单位:平方米)
沃尔夫斯堡总厂	沃尔夫斯堡	总部所在地,行政管理,科研部门等均在这里。 高尔夫、耶塔、波罗、戴贝牌轿车。	58,348	20,222,702,其中楼层面积:1,558,940
汉诺威厂	汉诺威市	发动机、面包车、轻型载重车、大众、曼牌轻型载重车。	20,743	1,153,424,其中楼层面积:436,782
卡塞尔厂	卡塞尔市	用于大众牌和奥地牌汽车变速器、备件等,备件中央仓库也设在这里。	16,602	2,455,384,其中楼层面积:585,525
埃姆登厂	埃姆登市	装配帕萨特(passat)和桑塔纳牌轿车生产部份铸件	9,580	4,118,108,其中楼层面积:286,114
萨尔茨格特厂	萨尔茨格特市	水冷发动机	7,268	2,772,946,其中楼层面积:297,919
不伦瑞克厂	不伦瑞克市	用于大众牌和奥地牌汽车的前后桥,刃量具等。	6,342	580,189,其中楼层面积:154,582

注:表中的有关数字为1982年12月31日统计数。

(1) 沃尔夫斯堡厂

该厂为大众汽车公司的主导厂,它的职工人数差不多占该公司本部人员的一半,其中女职工占15.5%,外籍职员9.5%。

沃尔夫斯堡厂每天两班生产,日产汽车3700辆左右。尽管有四种车型,但以高尔夫牌汽车为主,日产约2700辆,占整个日产量的73%左右(1980年统计数)。

本厂生产车间计有:铸造、机加工、冲压、焊装、油漆、内饰、总装配等。自备热电站一座,容量36.5万千瓦。燃料中55%为天然气、30%为煤、15%为油。电站四根烟囱各高125米,废气经过充分除尘后排放,不会污染环境。

据“大众”自我介绍,该厂是一个屋顶下有150万平方米建筑面积的大厂房,全厂安装有近两万台生产设备。厂房建筑为双层楼房。上层为生产车间,底层设有仓库、更衣室等辅

助设施。厂房一侧是办公楼，楼与车间之间设有长走廊。这种建筑格式，为大众公司各厂所共有。一楼和二楼之间，多处设有电梯。这样布置的好处是：生产性设备所需要的辅助面积，如材料、废料、成品等堆放面积，都设在楼下，进出工厂的物料运输和车流都限制在一楼，不会混入二楼的生产面积中，工厂也不需要再建设其它的建筑，如库房等等。厂内物料送到机床旁也相当方便，只有数米高的垂直运输距离。

该厂每天所需原材料、半成品和协作产品等，来自6000余家供应厂商，用火车和重型载重汽车运来。燃油和煤通过运河运来，煤气则采用管道输送。

本厂厂内运输通道有68公里之长，其中36公里在厂房内。有200多台牵引车、一千多台拖车和500多台叉车供使用。厂房内悬链总长约190公里，厂房旁长廊有1.5公里长。共有90个货物装卸点。据该厂介绍，一辆高尔夫车需零件5,400个，按日产2,700辆这种汽车计算，仅它的运输量每天就达1,550万个零件。因此，物流的最佳化是很重要的，据该厂研究，运输费用可占生产成本的20%，有时甚至可达50%。沃尔夫斯堡厂采用电子计算机系统控制厂内物流。

由于厂房大，如车身冲压与铸造相距2公里之遥，自行车在这里被广泛用来作交通联系工具，有一千多辆供使用。此外还有摩托车。

沃尔夫斯堡厂的两班生产安排为：第一班从5点30分~14点，第二班从14点~22点30分。一个班内共有四次休息，其中一次是午餐（第二班为晚餐）。用餐时间为30分钟，职工自己付钱，但很便宜，因为厂内有补贴。正式与该厂联系参观的客人，中午也免费供应午餐。其它三次休息，每次16分钟，中间有小吃（可吃些面包、点心、喝饮料等），由厂方付钱。

该厂生产总经理是哈特维希博士。

（2）汉诺威厂

本厂是大众公司仅次于沃尔夫斯堡厂的第二大厂，建于1956年3月。该厂还是“大众”在国内唯一生产载重汽车的工厂。

在全厂两万多名职工中，行政人员的比例为9%左右，女工为18%，来自20多个国家和地区的外籍工人约占18%，检查人员1,600多人，约占总人数的7%。该厂为两班工作制，时间安排与沃尔夫斯堡厂相同。

该厂以生产面包车（商业送货车）为主，日产725辆。从1975年开始，生产总重2.8~4.5吨的LT系列平头轻型载重汽车，日产量为160辆。1975年，曼公司与“大众”签订协议，决定联合生产载重车。该厂从1978年开始与曼商用车部合作生产总重为6~9吨的载重车。协议规定：在联合生产中，汉诺威厂承担75%的工作量，“曼”承担25%。目前日产“大众—曼”牌载重汽车15辆。此数远未达到协议中所规定的目标。

这个厂从1981年3月开始生产装用直列四缸柴油机的厢式货车，发动机功率为37或50马力，水冷。

除上述产品外，汉诺威厂还生产风冷卧式对置多缸发动机，日产750台。同时每天还生产1,150台水冷四缸轿车用发动机。在该厂的产品中，还包括铝水箱，日产4,600件。

本厂还有一个铸造分厂，主要生产汽车轻合金铸件，三班昼夜生产，日耗铝290吨。

汉诺威厂也是大厂房结构，双层。上层是主要生产作业区，驾驶室、车身的钣金冲压件的焊装、油漆、内饰和总装等均设在上层。外协件、大部分零件分装、空气和水的供应以及

废屑、废料处理等在下层。

本厂自己还有一个5.4万千瓦的发电厂，不足部分由厂外供给。

该厂每天所需要的原材料及外协件采用火车及汽车运输，每天约有15列火车（每列火车50个车厢）和200辆载重汽车运输这些货物。它所生产的成品车辆大部分靠火车外运，少部分采用汽车运。

该厂面包车生产分厂经理是波多、丹克。

（3）萨尔茨格特厂

该厂是大众汽车公司最大的发动机厂，主要生产水冷发动机。两班工作，日产近万台发动机。发动机基本型式有11种，变型209种。1970年7月至1982年10月累计产量为1千万台，其中，1976年6月至1982年10月，柴油机累计生产了两百万台。该厂目前还在扩大，1981年投资15亿马克，1982年又投资近7千万马克，用于兴建新的生产设施和进行技术改造。

萨尔茨格特厂主要生产厂房有三个，面积分别为9万、9万、3.6万平方米。现场参观后得到的印象是它的生产自动化水平较高。

2、国内外子公司

前面说到大众汽车公司47年来发展迅速，产量翻番，其中一个不可忽视的因素就是它在国内外广泛建立子公司，兴建合资经营企业，因此，规模不断扩大、人员增多、产量提高快。按照1982年的统计，子公司的日产量占其总日产量的44%。在国外建立子公司方面，大众与本茨所持的态度有所不同。尽管本茨在国外建立了为数甚多的生产性子公司，但都是生产商用车，至今还没有哪一家子公司生产过本茨牌轿车。在出售轿车制造专利方面，本茨的态度甚为谨慎。他们认为，本茨牌轿车为高档产品，制造技术复杂，需要有丰富的经验，搞不好，就可能会砸掉本茨牌轿车的牌子。而大众公司，由于它的轿车产品多属普通型，生产（制造）技术容易掌握，因此态度比较开放。该公司在国外建立合营企业，实际上是它的资金和技术的扩散，利用有关国家较优惠的投资政策和较廉价的劳动力。这也是我国汽车行业在同国外汽车厂家谈判合作生产事宜中，首先与大众汽车公司谈判取得成功，而与本茨的谈判比较艰巨的原因之一。

表7列出大众国内外的子公司。

（1）奥地利子公司

该公司是大众国内最大的子公司。它是在1969年由汽车联合公司与纳苏发动机股份公司合并建立起来的。合并后命名为奥地—纳苏汽车联合股份公司，现直称“奥地”公司。

1873年7月，纳苏公司建于内卡苏尔姆，创始人是Christian、Schmidt和Heinrich Stoll。最初，纳苏公司主要生产自行车和摩托车，1905年它生产出第一辆装用四缸发动机的汽车。1929年经济危机之后，该公司把汽车生产转到意大利菲亚特汽车厂，自己主要生产摩托车，直到1957年纳苏公司才重新生产汽车。

汽车联合公司成立于1932年，由四家公司联合而成。这四家公司是：霍尔希（Horch）、奥地（Audi）、DKW和万德勒尔（Wanderer）。这几个公司也曾经是生产自行车、摩托车、小型轿车和高级轿车的厂家。第二次世界大战中，纳苏公司和汽车联合公司均遭到严重破坏。战后，进行了重新建设。

奥地公司总部原设在茵戈尔施塔特, 1984年迁至内卡苏尔姆。

该子公司董事长是沃尔夫冈·哈伯尔, 副董事长是菲尔迪南特·皮希, 现年47岁。64岁的富利茨·别姆也是该子公司的副董事长, 他原是“奥地”生产部经理。负责生产的董事是赫尔曼·斯图毕西, 副董事长皮希兼管技术发展工作。公司经理叫巴尔特哈沙, 1985年年满六十二岁。1951年, 他作为机械制造工程师到大众汽车公司工作, 先在工艺准备部任工艺工程师。1963年任该子公司的总成工艺部经理。他是该厂将二冲程发动机改为四冲程发动机的主任工程师。1969年, 他成为(总)工艺部的经理, 1970年, 升任茵戈尔施塔特厂经理。1970年至1983年, 在其领导下, 该厂已生产300万辆汽车。目前巴尔特哈沙已选定41岁的胡贝尔图斯·封·格吕堡为自己的接班人。格吕堡1971年在阿尔里特·特维斯公司任经理, 1976年任巴西子公司经理。

该公司负责人事工作的董事叫马尔廷·波斯特。总体规划部经理是曼富雷特·巴尔特尔。市场调研部经理是德特莱夫·维蒂希。

下面是奥地公司两个生产厂的简要情况。

厂名	所在地	主要产品
茵戈尔施塔特	茵戈尔施塔特市	轿车、轻型越野车
内卡苏尔姆	内卡苏尔姆市	发动机等
		轿车、转子发动机等

奥地公司近两年来生产、销售形势甚好, 人员不断增加。1984年还要雇用1,600名职工。奥地子公司1980~1983年职工数变动情况如下:

年份	1980	1981	1982	1983
职工数	29,065	30,256	30,627	33,589

由表8可以看出奥地公司的若干财务情况。

表8

奥地公司1980~1983年财务情况

单位: 百万马克

项 目	1980	1981	1982	1983
总 收 入	4,905	5,809	6,212	8,080
人 员 费 用	1,335	1,487	1,639	1,854
每一职工年平均支付费用(马克)	45,932	49,147	55,515	55,197
纯 利 润	70	150	118	178
商业和财产税	184	229	66	304
人 均 利 润 (马克/年)	2,360	4,773	3,601	5,252

奥地1983年净利润(税后利润)为1亿7千3百万马克, 上交大众总部1亿4千5百万马克, 公司自己自由支配3千3百万马克。对照表2可以看出, 该子公司的财务情况远远好于“大众”整个集团的财务情况。人均利润和每一职工年平均支付费用比“大众”集团的都高。以1980年为例, “奥地”人均利润是“大众”集团的1.82倍, 1982年、1983年“大众”集团人均亏损分别为1,245马克和918马克, 而奥地公司人均利润则达到3,601和5,252马克。

表 9

奥地公司1980~1983年资产分配情况

单位：百万马克

项 目	1980	1981	1982	1983
固 定 资 产	814	1,385	1,746	1,637
流 动 资 产	1,044	1,010	552	1,258
总 资 产	1,858	2,395	2,295	2,895
流 动 资 金	325	423	554	793
固定资产折旧	192	220	398	492
固定资产利润率 (%)	8.4	10.4	6.3	10.8
流动资产利润率 (%)	6.7	14.85	21.4	14.1
总资产周转率次	2.64	2.41	2.67	2.77
自 己 资 本	491	641	675	707
外 筹 资 本	1,367	1,754	1,623	2,188
基 本 资 金	215	215	215	215
储 备 金	276	426	460	492
投 资 额	336	802	772	397
投资额占销售额 的百分比(%)	6.9	13.9	12.6	5.0
总资产利润率 (%)	4.0	6.0	5.0	6.1
自 己 资 本 率 (%)	26	26.8	29.4	24.4

表 9 列出奥地公司的资产分配情况。进入八十年代，该公司为了用新产品占领市场，不遗余力，进行巨额投资。1980~1983年为生产新车型（新的Audi80型、100型和全轮驱动汽车）共投资 8 亿马克。该公司1984年计划投资 6 亿马克。

（2）巴西大众子公司

该子公司于1953年在巴西圣保罗市成立，是大众国外最大的子公司，现任董事长是沃尔夫冈·索尔博士。该子公司占地面积为72.8万平方米，建筑面积19万平方米。1957年以前以组装旅行车为主，以后开始生产汽车，目前主要生产高尔夫、帕萨特、巴西利亚等牌汽车。该公司现在也是巴西最大的一家汽车公司。据1980年统计，该公司有46,671名职工，占巴西汽车工业部门职工总数的36%，这一年生产汽车514,231辆，约占巴西汽车总产量的50%，销售额为28.16亿马克。据1982年统计，该公司日产量为1,400辆，与“大众”国内最大的子公司“奥地”的日产辆差不多。

进入八十年代，该公司经济形势不甚理想，销售量有所减少，1980年亏损 4 千万美元，不得不解雇一些职工。1982年有所好转，共盈利 2 千万马克。大众公司已计划对该子公司进

一步投资，到1985年投资额将达6亿美元，以改善其经营形势，并把它作为开拓发展中国家市场的基地。

大众公司1980年收买了巴西克莱斯勒公司，这个公司原来主要生产载重汽车，年生产能力为5,000辆，轿车1.25万辆。“大众”将它收买后，对其所属工厂进行了技术改造。

“大众”1984年下半年决定将上述两个子公司合并，成为一个统一的公司，称之为“大众——巴西”公司，基本投资为6,500亿克鲁赛罗（巴西货币单位），大众占有80%的股份，其它20%为巴西方面所占有。大众公司之所以如此，主要是为了适应巴西政府对本国汽车工业政策的变化。该国最近决定要限制汽车厂家的数量。另一方面，也因为巴西市场对汽车的需求有所减少，将两个公司合并，可减少一些开支，能使市场应变能力灵活一些。

（3）美国大众子公司

该公司自建立以来发展比较快。1979年该公司生产汽车175,170辆，在美国汽车工业中居第五位，仅次于通用、福特、克莱斯勒和美国汽车公司。1980年该公司生产汽车225,943辆，超过了美国汽车公司，成为第四大汽车厂家。美国大众子公司发展快的一个原因是它的装用柴油机的前轮驱动的Rabbit牌轿车销路好。此外，装用柴油机的轻型载重车的销售形势也较好。

据1980年的统计资料，该公司共有职工10,048人，汽车销售额为57.92亿马克。劳动生产率为22.5辆/年人，人均销售额为57.6万马克。

据1983年的德刊报道，该子公司设在美国斯特林海茨的一个厂被美国克莱斯勒公司买去。这几年，美国大众子公司的经营状况不甚景气。1980年，由大众集团投资3亿美元，进行新的工程建设，该子公司的财政情况也比较吃紧。把斯特林海茨厂卖掉，可对这个公司的紧张的财政局势有所缓和。据说，大众与克莱斯勒公司的这笔交易的谈判持续了十二年之久。

（4）南非大众子公司

据1980年统计，该公司的职工数为7,322名，全年生产汽车60,437辆，日产量为263辆。销售额8.67亿马克。劳动生产率为8.3辆/年人，人均销售额11.84万马克。该公司的商用车在南非的市场占有率为5.5%。

（5）阿根廷大众子公司

1980年春，大众公司取得克莱斯勒——菲勒公司99%的股票后，年底就改名为阿根廷大众子公司。该子公司有两个专业厂，均设在布宜诺斯艾利斯市。据1980年的统计数字，该公司日产汽车136辆，有职工4,255名，全年生产汽车31,630辆，销售额为9.2亿马克。劳动生产率为7.4辆/年人，人均销售额为21.62万马克。该公司生产的汽车在阿根廷的市场占有率为10.5%。

（6）墨西哥大众子公司

该子公司是墨西哥最大的汽车制造厂家，总部在墨西哥城。八十年代初，该公司发展比较迅速，最近出现停顿甚至是下降趋势。据1980年统计，该公司有职工13,465名，生产汽车127,374辆，销售额为15.15亿马克。劳动生产率为9.5辆/年人，人均销售额11.25万马克。

（7）比利时大众子公司

据1980年的资料介绍，该子公司有职工4,539名，生产汽车110,206辆（主要是高尔夫

牌和帕萨特牌轿车)，销售额为11.55亿马克。这一年用于新车型设计和技术改造的投资为7千2百万马克。该公司劳动生产率为24.3辆/年人，年人均销售额25.45万马克。

(8) 尼日利亚大众子公司

该子公司自1980年以来，由于受到该国政府有关规定的限制，经济形势处于严峻地位，生产有所下降。该公司1980年的国内（指尼日利亚）轿车市场占有率为27.7%。

(9) 南斯拉夫大众子公司

大众公司1969年就与南斯拉夫TAS汽车厂（塞拉热窝）建立了合作关系，“大众”占有49%的股份。按照1980年的统计，该子公司有职工1,860名，共生产汽车13,668辆，出口538辆。从1980年十月开始，该公司装配耶塔(Jetta)牌轿车。最近，大众与南斯拉夫方面共同决定进一步加强原有的合作，对该子公司进一步投资，提高零部件生产的现代化水平，以便能够生产新一代的高尔夫牌汽车，投资数额为1亿马克，40%由TAS自己筹措，60%由“大众”和南斯拉夫政府提供。估计1984年将生产汽车3万辆，其中一半供出口。劳动生产率约为16辆/年人。

3、有关合作经营方面的一些情况

在西德本土，大众公司与曼公司商用车部联合生产6~9吨（总重）的载重汽车，生产比例是3:1，即“大众”承担75%的工作量，“曼”承担25%的工作量。目前是双方互相提供零部件，自己总装。最近两家正在进行商谈，打算将联合生产的车放到一个工厂里。具体放到哪一个厂，目前还没有定下来。据说，曼在萨尔茨格特厂专门设置了一条现代化的生产线用于生产大众—曼牌载重车，它的生产能力远远大于现在的生产量。

七十年代末，这两个公司共同开发了一种6~9吨级的新的载重汽车系列，在1979年法兰克福汽车博览会上曾被评为奖牌车。1980年两家在各自的工厂里开始批量生产这种车，包括栏板车、自卸车和专用车底盘。曼公司负责对外销售，前不久，奥地利用户就向“曼”订购了1,000辆这种联合生产的车。最近，这两个公司又联合生产一种4×4“曼—大众”牌8.136FA型载重汽车，发动机功率为136马力，主要总成和零部件与原来的通用，只是把制动系统由液压改为气压，完全和“曼”的总重为12~14吨的新型中型车一样。

在国外，该公司也积极寻找合作伙伴。1983年已与法国雷诺公司达成协议，决定联合生产电子控制式自动变速器，预计1985年日产量可达1,600件。这种联合生产的自动变速器的各种零部件将分别在“大众”的卡塞尔厂和“雷诺”的鲁依茨厂进行生产，装配工作分别由两个公司自己承担。为此，大众公司投资2亿马克，“雷诺”投资1亿2千万马克。联合生产的变速器主要装用于这两个公司生产的各类汽车上。促使这两家欧洲最大的汽车公司进行合作生产的原因是：a、联合开发新产品可以缩短研制时间；b、可以降低研制费用和生产成本。据预算，通过双方合作，可节省20%的费用。合作协议规定，雷诺公司主要生产电子部件及变扭器，大众公司主要提供机械部件。

据1983年德刊报道，大众公司决定在西班牙建一座合资经营厂。根据该公司和西班牙图雷斯莫汽车有限公司（SEAT）之间的合营协议，该合营厂从1984年初开始装配“大众”波罗、戴贝、帕萨特和桑塔纳牌轿车，年产量暂定为12~13万辆。大众提供重要的总成和零部件，如发动机、变速箱、车桥等。据外刊最近报道，该公司对与SEAT的合作甚为满意。