

我国磷铜产品营销环境的现状分析

——以铜都铜业铜材厂为例

铜陵学院经济贸易系 王海滨

[摘要]文章客观分析了磷铜产品的内部环境和外部环境,阐明了磷铜产品在国内外市场和 PCB 行业中的地位。通过对磷铜产品市场的调研和市场营销分析,认为目前现有生产满足不了市场需求,企业应适时做出扩大生产规模的科学决策。

[关键词]营销机会 市场需求 竞争优势 营销组合 科学决策

一、磷铜产品市场需求和预测

含磷为 0.3 %~0.065 %的磷铜材料,作为电子工业原材料直接用户为印制电路板(PCB)企业。双面及多层 PCB 电镀时,磷铜球为阳极,PCB 为阴极,经过电化学反应,PCB 上的钻孔断面被铜覆盖,磷铜产品是 PCB 行业专用原材料,因此,磷铜材料的需求与 PCB 行业发展密切相关,下面根据 PCB 行业发展状况及对 CU - P 材料要求进行详细分析。

1、我国 PCB 行业现状及发展的趋势。我国 PCB 工业起始于上世纪 60 年代,80 年代中期初具规模,进入上世纪 90 年代,由于大量外资的进入和世界产业化,使得我国 PCB 行业飞速发展,成为我国电子工业中最活跃的产业之一,根据中国印制电路行业协会(CPCA)调查,中国大陆 1995 年产量达 1656 万 m²,成为全球 PCB 生产最大地区。1997 年达 2210 万 m²,。到 2000 年:4108.4 万 m²,2001 年:4200.55 万 m²,2002 年:5061.66m²,2002 年 PCB 行业销售 45.65 亿美元,近年来 PCB 行业的生产及销售分别见表 1 - 1 表 1 - 2。

表 1 - 1 1995~2002 中国 PCB 产量 单位:万 m²

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
单层板	1170	1240	1300	1379.38	1533.85	1664.88	1686.5	1821.42
双层板	362	410	450	586.53	629.27	697.03	676.12	778.6
多层板	124	280	460	686.31	1202.41	1623.25	1648.29	2135.29
柔性板	-	-	-	25.00	86.00	123.24	189.64	326.35
合计	1656	1930	2210	2695.22	3451.53	4108.4	4200.55	5061.66

表 1 - 2 1995~2002 中国 PCB 产量 单位:亿元人民币

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
单层板	20.84	20.46	20.8	19.56	21.47	22.48	21.18	20.37
双层板	43.10	41	40.5	51.04	52.10	59.25	56.43	56.73
多层板	26.06	56	80.8	120.79	186.25	251.6	246.86	270.76
柔性板	-	-	-	0.5	7.83	10.48	17.8	30.29
合计	90	117.46	144.10	191.89	267.65	343.81	360.27	378.15

到 2002 年,中国大陆 PCB 企业级 800 家,分布在珠江三角洲,(仅占 60 %),长江三角洲仅占 30 %和京津塘及其他地区(不足 10 家),而随着境外大企业的进入,长江三角洲的产量和多层板的产能在快速提升,另外,中国持续高速发展的电子通讯生产已成为中国电子电路高速发展的重要保障。2003 年我国信息产业增加值将达到 6320 亿元,电子信息产品制造销售收入 16400 亿元,世界著名的汽车公司落户中国,中国的汽车工业得到迅速发展,中国汽车工业创始于五十年代,到 1992 年实现第一个百万辆,1999 年实现了第二个 100 万辆。2001 年我国汽车生产 185 万辆,2002 年突破了 3310 万辆,其中轿车、客车、货车各占三分之一,2003 年开始中国汽车产量将会更大提升,2003 年生产 400 万辆,目前中国的汽车成本中,电子自动化产品的比例仅占 30 %,而国际先进汽车成本中的电子自动化比例达到 50 - 60 %,因此,中国汽车工业的迅速发展将会刺激我国 PCB 的进步发展和提升,预计 2005 年的中国印制电路(PCB)产量会以 20 %的速度增长,而且 2006 - 2007 年会出现更大增长,成为全世界仅次于日本的第二大电子电路的生产国。

2、我国印制电路板(PCB)的进出口额的发展及预测。由于世界各国的许多著名电器,汽车厂商纷纷涌入中国,急于建厂,扩产,加上国内企业的更新换代,兼并重组,使中国国内此类产品的生产暂时供大于求,这加速了 PCB 从卖方市场向买方市场转变,也加速了 PCB 产品的进出口贸易量,2002 年我国彩色电视机生产 5200 万台,仅占全世界产量的三分之一,其中出口 1700 万台,VCD、DVD 超过 4000 万台,占全球 42 %。外资企业较熟悉国际市场,规模大的 PCB 企业都以国际市场为主,选择著名电子设备公司为自己的客户,确立供应链,再加上中国加大 WTO,更有利于进入全球市场和参与竞争。2002 年全世界手机产量 4 亿部,我国和韩国各生产 1.2 亿和 1.1 亿部,中韩占全手机产量的 56 %,但 PCB 板产量最大的是我国台湾省,IC 封装也是台湾最大,但正迅速转移到大陆加工,大陆和台湾生产 PCB 板约 1.5 亿块,韩国 8000 万块,日本 7000 块。

中国的 PCB 已进入了一个新阶段^[4]国际市场竞争国际化,国家竞争内国内化,而且经济对依存度明显上升。总之,随着我国加入 WTO,PCB 的贸易越来越大,表 1 - 3 是根据中国印制电路协会(CPCA)提供最近几

年 PCB 进出口情况及预测。

表 1-3 中国 PCB 进出口情况及预测 单位:万美元

	2000	2001	2002	2003	增长率
出口	141426	152013	180820	207900	13.8 %
进口	163676	193393	236200	285800	20.4 %
差额	22250	41362	55380	77900	51.85 %

3、电子工业用阳极磷铜材料出口的优惠政策。我国加入 WTO 后,市场准入条件放宽,加之我国丰富低廉的人力资源和不断完善的投资环境,跨国公司纷纷加大对我国的投资力度。世界上制造加工逐渐转移到我国长江三角洲、珠江三角洲等地

区,我国已成为世界重要电子信息产品制造加工基地。

(1) 合营企业位于长江经济开发带中部的安徽省铜陵市,水陆交通便利,铜资源丰富,素有“中国古铜都”的美誉,是当代中国铜工业基地,铜原料供应稳定。由于合营企业设立在开发区,还能享受优惠的税收待遇:

在开发区外商投资的生产性企业,经营期在十年以上的,从获利年度起,第一年和第二年免征企业所得税,第三年至第五年减半征收企业所得税。开发区外商投资的先进技术企业,按第 1 项规定减免企业所得税期满后,仍为先进技术企业的,可按税法规定的税率延长三年减半征收企业所得税;减半后的税率低于 10 %的,按 10 %的税率征收企业所得税。

(2) 2004 年 9 月 30 日国家税务总局下发了关于同意上海外高桥保税区与外高桥港区联动的通知,对保税物流园区外企业运入物流园区的货物视同出口,区外企业凭海关签发的出口货物报关单及其它规定凭证办理退税。这一政策大大方便了进料加工的操作,节省了时间,提高效益,同时降低了进料加工企业的运输成本。

二、磷铜产品有效的市场需求

阳极磷铜材料主要用于 PCB 中的双面板及多层板的电镀,其消耗为每平方米 PCB 需 0.5kg,根据 PCB 生产可知阳极磷铜的消耗情况,中国大陆近年来 PCB 企业磷铜消耗量及预测见表 1-4

表 1-4 中国大陆近年来 PCB 企业磷铜消耗量及预测

单位:t

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
双层板	1807.77	3228.8	2735	3008.5	3893	4671.6	6727
多层板	3431.55	4117.85	4415	4856.5	10676.46	12811.74	18448.9
合计	6239.33	7346.65	7150	7865	14569.45	17438.34	25175.9

从表中可以看出我国 2002 年阳极磷铜材料需求量 14569.45t,2003 年需求 17438.34t,2004 年需求 35175.9t。

阳极磷铜材料除用于 PCB 行业外,还包括铜色铜线材生产和五金等行业的电镀,据统计我国 2002 年的消耗量近 10000 吨,每年增长到 20 % - 30 %,总之预计 2005 年,我国阳极磷铜材料总需求量达到 5 - 6 万吨。

三、磷铜产品行业竞争者分析

一个企业如果想取得成功,那就必须比竞争对手做得更好,让顾客更满意,营销部门不仅要考虑目标顾客的需要,而且要在消费者心里留下比竞争对手更有优势的印象,以赢得战略上的优势。我国用于电子工业的阳极磷铜材料生产起步较晚,生产厂家比较少,自 2000 年我国从美国引进的第一条生产线后,才开始真正的电子工业级磷铜生产。

1、广东长江电子铜材有限公司。目前主要厂家有广东西江电子铜材有限公司,创立于 1993 年,年产量在 15000 吨左右,居全国首位,在国内拥有线路板和电镀行业 400 多家用量较大的客户并在台湾、新加坡、泰国、美国、欧洲等地区和国家建立了自己营销网络,1998 年通过 ISO9002:1994 质量体系认证,2001 年 8 月通过 ISO9001:2000 质量体系认证。磷铜产品特点:(1) 结晶细密无夹渣,无气孔,无偏析,无溶孔。(2) 磷铜球 Cu 内分布均匀。(3) 电镀时阴极黑膜形成较快,且厚质均匀。(4) 泥渣少,铜粉少,可延长更换阴极袋及清理镀缸周期。

2、广东南方特种铜材有限公司。广东南方特种铜材有限公司是广东省冶金集团下属股份制企业该公司引进国际先进技术并进行创新,具有自主知识产权和多项技术专利,质量方针,“以人为本,优质高效,顾客满意,创新超越”。1998 年通过 ISO9002. 1994 质量体系认证(已升级 2000 版)现主要客户,昆山,汕头超声,中国奥克斯,苏州、珠海等地区,产品性能特点:(1) 磷含量稳定,控制范围(0.04 - 0.065) %。(2) 结晶为等轴晶,磷分布均匀,无偏析现象。(3) 能快速形成均匀细密的黑膜。(4) 淤泥极少。广东南方特种铜材有限公司,现年产量为 3000 吨。

3、铜都铜业铜材厂与之比较分析。铜都铜业铜材厂是铜陵有色金属(集团)公司和安徽省铜都铜业股份有限公司下属专业铜材加工厂具有三十余年的铜加工历史,年产磷铜球 6000 吨左右。企业一直坚持以客户为中心,以市场为导向,一切适应市场变化的经营理念。1998 年企业通过 ISO9001:2000 质量体系认证,企业拥有 1.2 亿固定资产,年销售收入 5 亿多元。磷铜产品特点:(1) 磷含量稳定,结晶细密无夹渣、无气孔、无偏析。(2) 磷铜球 CU 内分布均匀。(3) 快速形成均匀细密的黑膜。(4) 表面光洁,外形良好。(5) 泥渣少,铜粉少。产品已形成营销网络,主要集中在华南、华东和华北,分布在深圳、广东、昆山、沧州、苏州、上海、台湾、香港。

四、铜都铜业铜材厂营销优势分析

1、**产品优势。**铜都铜业铜材厂是专业生产印刷线路板电镀用阳极磷铜及磷脱氧的厂家,年产量可达6000吨,是目前国内产量最大、设备最先进厂家之一,该厂有多年的铜加工经验,技术力量十分雄厚,生产已对传统工艺进行了改进,开发了具有自主知识产权的核心技术,采用了独特的加工设备,确保作为优质原料的阴极铜加工过程与外界隔离,杜绝外来杂质的混入,铜液的温度控制和铸造工艺合理选择,有效地提高了产品质量,产品在使用中质量稳定,溶解均匀,保证了后续加工产品质量,同时我们组建了设备齐全的理化实验,主要实验设备均从国外引进,在严把质量同时,实现了生产现场的在线检测,层层把关,对生产过程进行质量控制,真正使产品成份稳定,组织均匀,外形良好表面光洁,专业设计的产品的包装,使产品的氧化降到最低,方便了用户。

2、**销售渠道优势。**铜都铜业铜材厂磷铜产品并不是一开始在全国范围内广泛销售,它是一个市场接一个市场稳步推进,考虑到全面铺开,它首先进入的市场是华南、华东市场。在同厂家进行直销的同时,开始寻找代理商,目前在华南、华东、香港、台湾均有代理商,成为销售重要部分,占全部销售量的30%,目前铜都铜业铜材厂在广东、深圳、浙江、上海、昆山、河北、台湾、香港等地区建立了营销网络。

3、**销售价格优势。**价格是反应市场变化最灵敏的因素,这些市场营销组合因素中最活泼的因素,商品价格是否定得适当,会直接影响市场需求,消费行为;会影响产品在市场上的竞争地位和市场占有率,对企业的销售收入和利润的影响很大。铜都铜业铜材厂的磷铜产品的定价方式采取成本加成定价法,即按单位产品的总成本加上一定比例的预期利润再加上税金。我们磷铜产品的主要原材料是电解铜,因而我们计价依据为上海金属所当日期货价或当日现货价为基准,加上合理加工费(单位成本和预期利润和税金)即磷铜产品作价基本方式。

在产品刚刚投放市场不久,铜都铜业铜材厂采取了渗透价格策略。就是以优势价格投放市场,产品很快被市场接受。由于铜都铜业具有独特铜材加工优势,同时依据出口优惠政策,充分体现价格优势,出口量也逐年提高。新产品销路逐年扩大,市场份额占全国的2/5。

4、**促销手段灵活多样。**现代企业处于一个复杂的市场信息系统之中,企业要将信息传递给中间商、消费者和公众,中间商也要与其顾客及各种社会公众保持信息沟通。同时,各组织、群体又要对来自其他群体信息给予反馈,整个营销大系统中各个单位之间活跃着频繁的信息往来。

铜都铜业铜材厂对磷铜产品的促销手段主要有人员推销和广告。

(1) **人员推销。**铜都铜业铜材厂商务部具有一支很强的营销队伍。在招聘商务部营销人员,特别注重营销人员的基本素质,要求他们必须了解以下知识。了解公司的情况,如公司的历史、目标、职能、机构、财务状况,主要产品和设施。了解产品情况,如产品的性能结构、质量、制作过程,用途和使用方法。了解市场情况包括,目标顾客类型,需求特点,购货的动机。了解竞争对手情况,如竞争者的产品实力、营销策略。了解推销技能。包括了解推销员的工作任务,推销工作程序,如何制定营销计划和分配时间,如何选择访问对象,如何介绍产品,说服顾客揣摩顾客心理和讲究语言艺术等。了解必要的法律知识和商务知识。2002年、2003年在全厂范围内按照标准和要求,共招聘的十几名业务员情况看,效果比较理想。目前这些营销人员在商务部都是业务骨干。

(2) **广告的宣传优势。**铜都铜业铜材厂的磷铜产品主要的广告形式是利用专业型的杂志,向公众传递本企业产品信息,每年在CPCA主办的印制电路板杂志上刊登广告,进行宣传,同时,在每年行业的展览会上进行产品展销。扩大企业的知名度。

五、企业发展决策

阳极磷铜主要用于电子工业(印制电路),在我国铜加工业尚未新型材料,国内加工厂家少,国内外电子工业对其需求较大,产品供不应求,市场前景广阔。建设该项目可充分发挥企业的资源优势,调整优化产品结构,增加附加值的产品的比重,增强企业的核心竞争力,产品不仅可满足国内市场需求,还可以替代进口,促进我国铜加工业和电子工业的进展和发展,社会效益好。

铜都铜业铜材厂的磷铜产品经过2001年投放市场以来由原来产量几百吨发展到现在的6000吨规模,企业增长性快,发展前景好,经济效益较明显。扩产到一万吨后,达产年平均销售收入20900万元,达产年平均利润1000万元,税后利润670万元,企业经济效益可观。企业经过论证,扩产一万吨磷铜产品是符合本企业的发展要求,同时适应集团公司发展战略。

【参考文献】

- 1、《营销管理》美:菲利普·科特勒 著 西蒙与舒斯特国际出版公司
- 2、《现代市场营销》吕一林、杨延龄 主编 清华大学出版社
- 3、《市场营销》郭国庆、成栋 主编 中国人民大学出版社
- 4、《营销一点通》费朗 主编 中国商业出版社
- 5、《市场营销教学案例精选》徐二明 主编 复旦大学出版社