

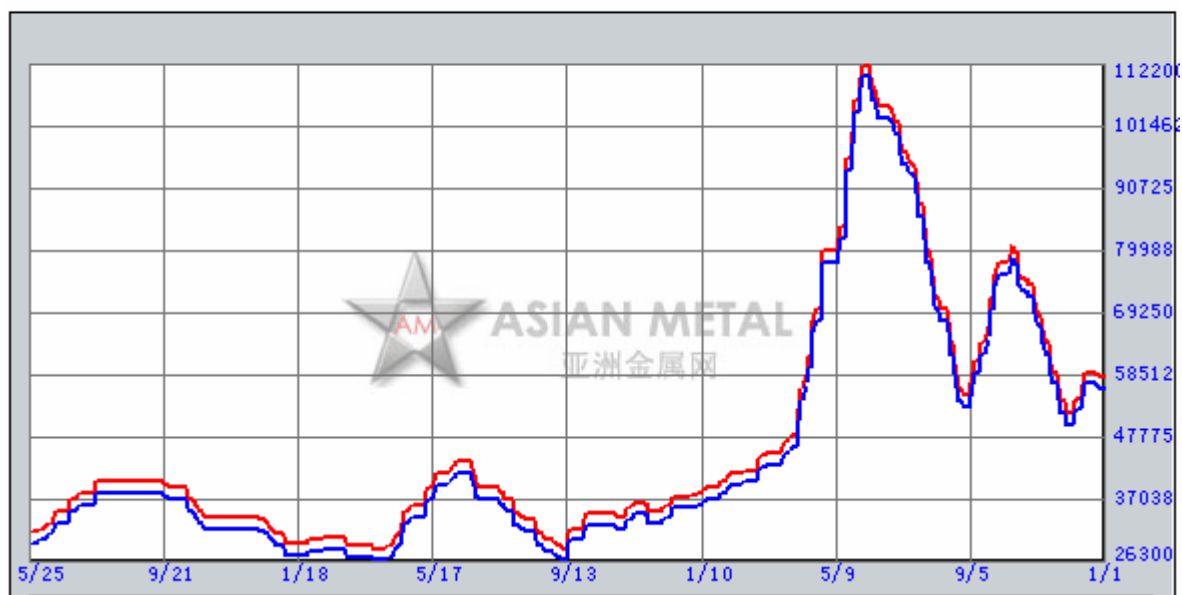
## 2007 镉市年度报告

自然界中，镉大多以硫化镉、碳酸镉的形式存在于锌矿中。镉是一种灰白色金属，不溶于水，密度 8.64g/cm<sup>3</sup>，熔点 331.03℃，沸点 767℃。其化合物中，碳酸镉、氢氧化镉、硫化镉等均不溶于水，但硫酸镉、氯化镉和硝酸镉等都溶于水。镉在加热后易挥发，在空气中迅速氧化变为氧化镉。

2007 年，在供应紧张及人为炒作的共同作用下，镉锭价格上扬至 1992 年以来的历史高价 110 元/公斤。价格大幅上涨也极大抑制了下游行业对镉需求，下半年市场价格一直处于向理性价值回归的过程中。

### 1 价格

Cadmium 99.99%min China RMB/mt  
From 2005-5-25 To 2008-1-1



2007 年初中国镉市继续延续 2006 年底上扬态势，价格从 36-38 元/公斤起开始上扬。随着 3、4 月份镍镉电池行业需求逐步回升而国内供应暂时短缺，镉价在 5 月底达到自 1992 年以来的历史高价 110-112 元/公斤。镉价在短短五个月的时间内翻了两番，中间除了市场基本面的支撑外，当然也少不了投机炒作。一些大型贸易商在此次价格高涨的过程中赚的是盆满钵满。

但镉价快速上涨带来的结果却是人们始料未及的。从 6 月初开始，镉价从高位开始回落，并在两个月的时间内从最高点 110-112 元/公斤的价格跌落至 53-55 元/公斤，价格缩水一半。在此期间，消费商逐步消化在高位囤积下来的货物，而那些没有及时将货抛出的供应商也不得不降价出售。整体市场成交非常清淡。在市场上库存降低到低位而消费商又开始集中采购时，镉锭价格再次冲高至 79-81 元/公斤。但价格在高位停留的时间不到一周就再次走低，跟前一次价格下跌如出一辙。第二次价格回调以跌落至 50-52 元/公斤为止，之后再次上扬。

总体来说，2007 年镉锭价格从来没有在一个位置停留过超过一周的时间。特别是镉价在 2007 年上半年在供应紧张、需求旺盛以及投机炒作的共同作用下达到历史高位后，镉价波动似乎更多受到买家的心理作用的影响，

而不是实际的供需关系。

## 2 生产

镉资源主要伴生在铅、锌矿床中。因此，金属镉主要是从铅、锌等重金属的冶炼过程中提取加以回收。一些规模较大的炼锌厂往往自己生产镉锭，比如株洲冶炼厂、葫芦岛锌业以及韶关冶炼厂。中国规模较小的炼锌厂不在少数，但多数都没有直接提炼镉的能力。因此，就有部分厂家专门从锌厂采购锌镉渣来生产粗镉或者精镉。

中国主要精镉冶炼厂家及产量

公司	月产量（吨）
葫芦岛锌业股份有限公司	80
株冶集团	120
韶关冶炼厂	60
内蒙古巴彦	30
云南祥云飞龙实业有限公司	20

其他主要精镉加工厂家还有：

湖南新田正和科技工贸有限公司

新天硬质合金有限公司

衡阳博邦纳米材料有限公司

贵州向荣福利锌业

剑川有色金属综合回收公司

以上工厂月产能基本都在 100-200 吨左右，但实际产量主要还取决于当时的市场价格及原料供应情况，所以比较难以界定。

## 3 消费

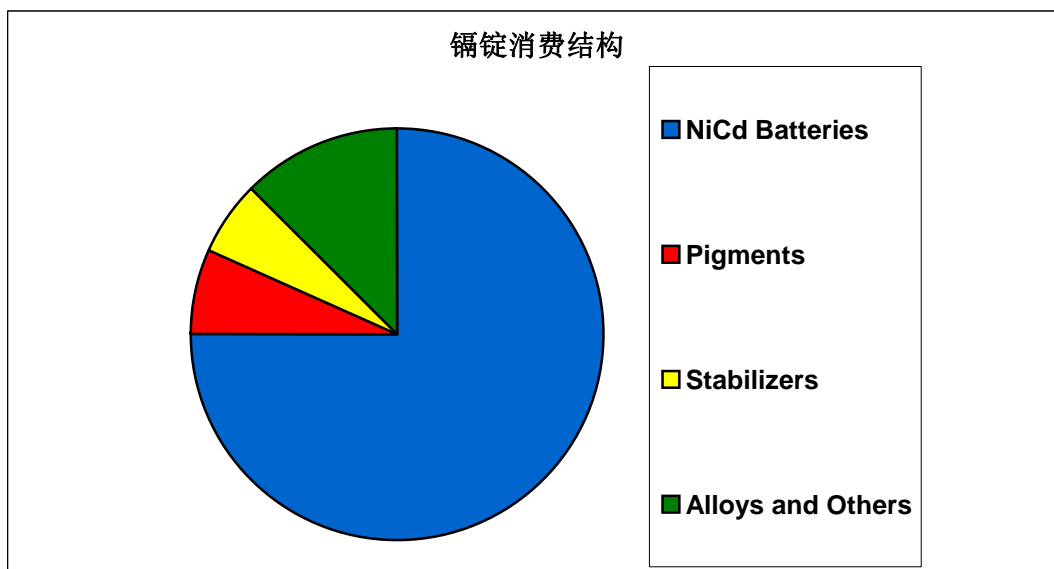
电池是中国镉锭的主要消费领域，每年该行业用镉均在消费总量的 70-80%左右。包括氧化镉、海绵镉以及镉粉在内的电池材料都需要大量精镉。镍镉电池厂家主要集中在广东，而氧化镉厂家则多分布在河南新乡以及河北大城。

据业内人士估计，电池行业每月对镉需求量平均在 800-1,000 吨左右。受 2007 年上半年镉价大幅攀升及下半年电动工具出口退税降低影响，下半年该行业实际用镉量略有减少。

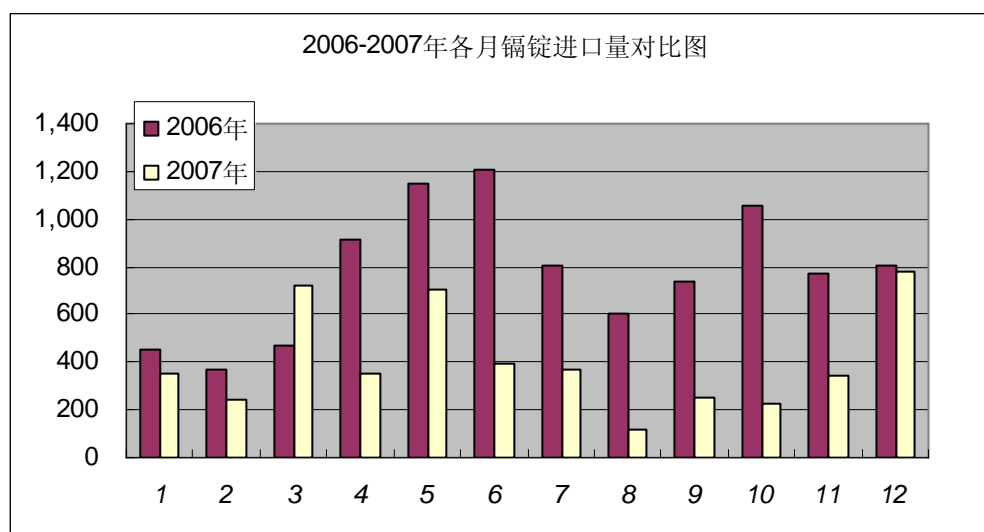
另外，镉锭也可用于电镀、稳定剂以及制造颜料。

近年来，浙江以及广东地区涌现大量锌合金厂。锌合金中添加少量镉就可以增加合金的延展性和耐磨性。这些锌合金多数应用在饰品行业。

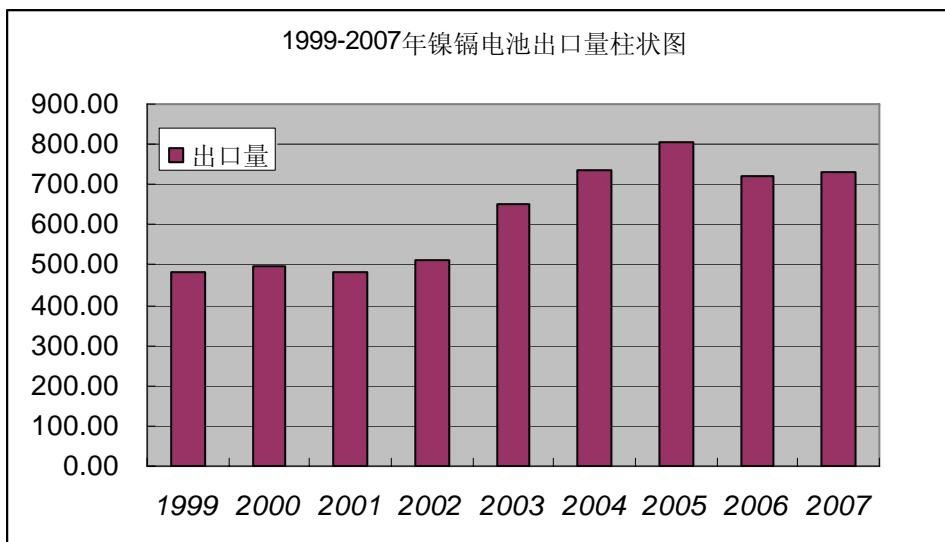
据属估计，该行业镉月均消费量在 200 吨左右。由于该行业合金最终应用在饰品领域，因此受五一、十一、春节等假期影响比较大，而且用量波动很大。



#### 4 进出口



2006年中国镉锭进口达到9,347吨，几乎是2007年进口总量4,840吨的两倍。据业内人士分析，主要有两方面的原因：第一，锌产量增加导致镉锭产量增加；第二，2007年下半年，电动工具出口退税从17%降低至9%，直接导致镍镉电池需求减少，因此镉锭需求有所减弱。



2007年6月19日,财政部等部委宣布将电动工具出口退税从17%降至9%,对整个行业产生了较大影响。自2007年开始原材料价格上涨及人民币升值两大因素直接影响到生产企业的出口,利润空间已经被大幅压缩。出口退税下调8%,无疑是对整个电动工具行业的一次致命打击,许多企业将要严重亏损而被迫停产,或缩小生产规模、裁减生产人员。

2007年镍镉电池出口量在7.39亿左右,比2006年增加3%左右。

## 5 2008年市场展望

近年来,人们的对自身健康及环境污染日益关注,国家可能逐步限制镉在某些方面的应用。因此,从长期看,未来几年内镉需求将逐步萎缩,镍镉在动力电池方面的市场份额将被锂电池逐步取代,但这并不说明镉价不会再次出现大幅上涨。

由于欧盟自2006年7月1日开始实施RoHS环保指令,我国今后出口到欧盟地区的镍镉电池将逐渐减少。同时,我国也于2007年3月1日起开始实施《电子信息产品污染控制管理办法》,镍镉电池的使用将可能受到一定的限制。预计未来几年镍镉电池在消费类电子产品上的用量将逐年减少,

基于镉镍电池大电流放电的良好性能及使用的安全性,虽然欧盟法令中有所限制,但对应急灯、工业用、飞机和卡车以及无绳电动工具中的应用暂时豁免。但果动力锂离子电池技术进一步成熟,欧盟可能会再次修改电池指令,甚至禁止镍镉电池在电动工具上的应用。