

# 机械行业培训资料

中金公司研究部 罗晓春



中国国际金融有限公司  
CHINA INTERNATIONAL CAPITAL  
CORPORATION LIMITED

2008年5月

一、工程机械行业

二、造船行业

三、中集集团和振华港机

一、

---

## 工程机械行业

# 工程机械行业

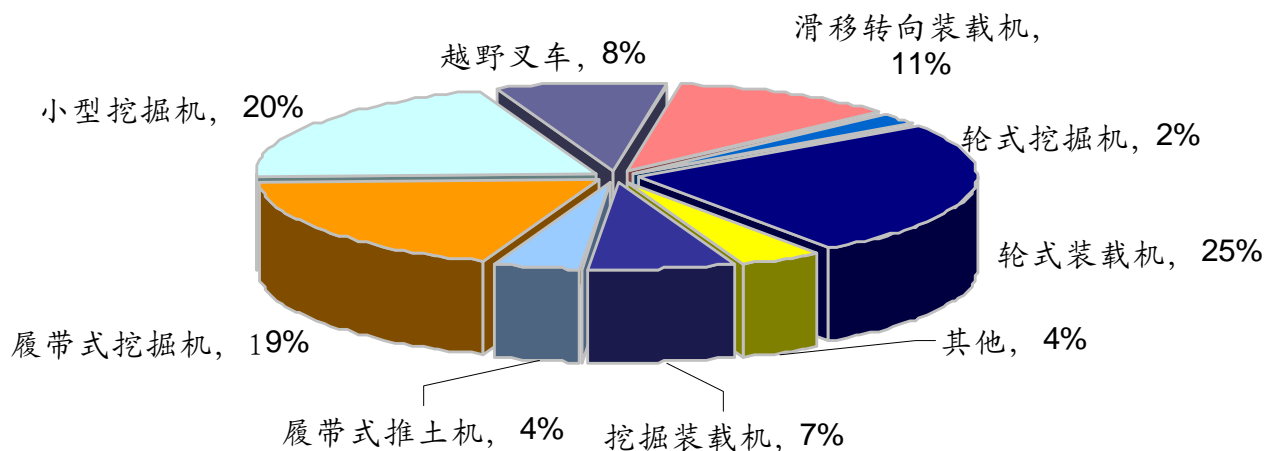
## ➤ 工程机械的分类如下:



## 工程机械行业

- 据不完全统计，全球工程机械市场的总产值大约在1,000亿美元左右。工程机械覆盖面广，主要产品是大中型挖掘机、起重机械、混凝土机械、装载机以及路面压实机械等

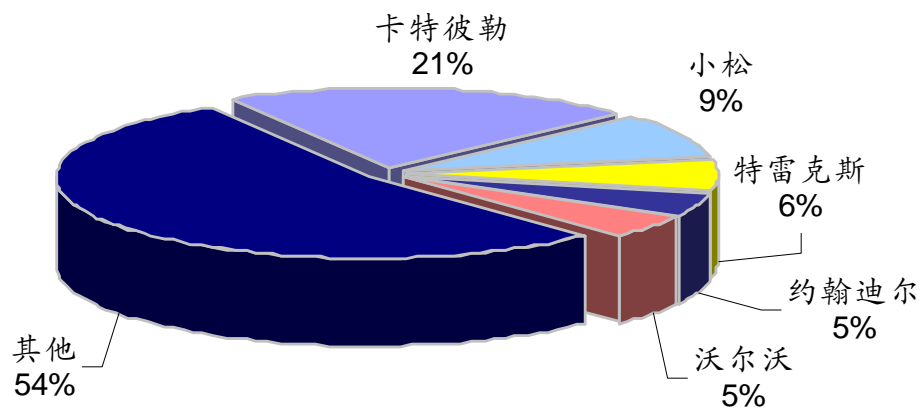
2006年全球主要工程机械设备产量分布



## 工程机械行业

- 世界工程机械市场的市场份额主要集中于卡特彼勒、小松、特雷克斯、约翰迪尔、沃尔沃、英格索兰、利勃海尔、日立等十大跨国公司。它们的销售收入占全球市场的65%左右，行业集中度高

2006年全球工程机械销售收入排名前五大厂商市场份额分布



## 工程机械行业

### ➤ 中国工程机械行业销售情况:

	销量					销售 额
	2003	2004	2005	2006	2007	2007
轮式装载机	83,200	102,660	109,100	125,300	149,730	300亿元
履带式装载机	11	10	10	10	10	
挖掘装载机	347	364	352	295	583	
滑移转向装载机	103	127	225	206	250	
履带式挖掘机	31,393	26,050	23,180	33,685	49,167	420亿元
小型挖掘机	3,185	3,730	7,500	11,939	16,850	
轮式挖掘机	829	554	600	547	806	
移动式起重机	9,976	12,021	10,951	14,060	18,250	100亿元
压实设备	13,957	12,243	8,083	8,488	7,509	1380亿元
履带式推土机	7,427	5,832	4,580	4,968	5,082	
沥青摊铺机	1,493	1,512	966	1,081	1,027	
平地机	1,630	1,648	1,224	1,515	1,766	
刚性自卸车	417	464	476	505	687	
铰接式自卸车	10	3	20	68	91	
铲运机	20	3	3	2	2	
其他	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	

# 一、工程机械行业

---

## 1. 土石方机械

### 1.1. 挖掘机

#### 1.1.1. 概述

#### 1.1.2. 中国挖掘机市场前景分析

##### 1.1.2.1. 挖掘机对装载机的替代趋势

1.1.2.1.1. 挖掘机价格下降强化挖掘机对装载机的替代趋势

1.1.2.1.2. 客户购买力水平提高强化挖掘机对装载机的替代趋势

##### 1.1.2.2. 高利润率促进挖掘机行业发展

#### 1.1.3. 中国挖掘机企业的发展前景

1.1.3.1. 国内外需求支撑中国挖掘机企业未来发展

1.1.3.2. 国内外市场份额提升空间巨大

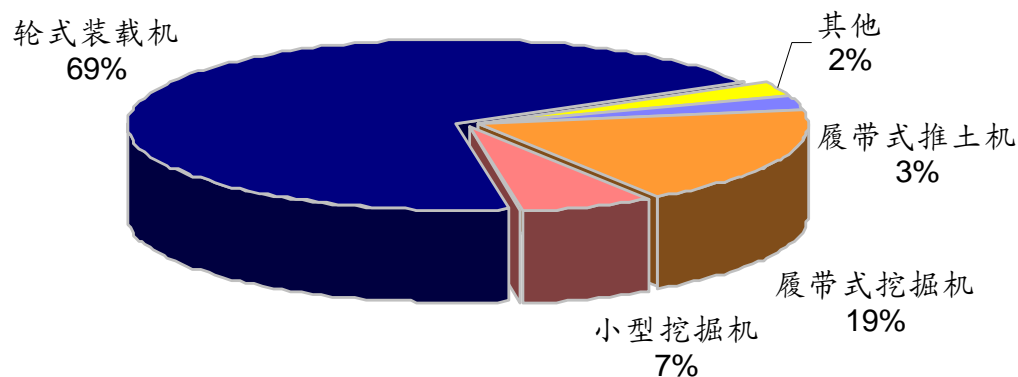
1.1.3.3. 中国企业竞争优势



## 工程机械行业－土石方机械

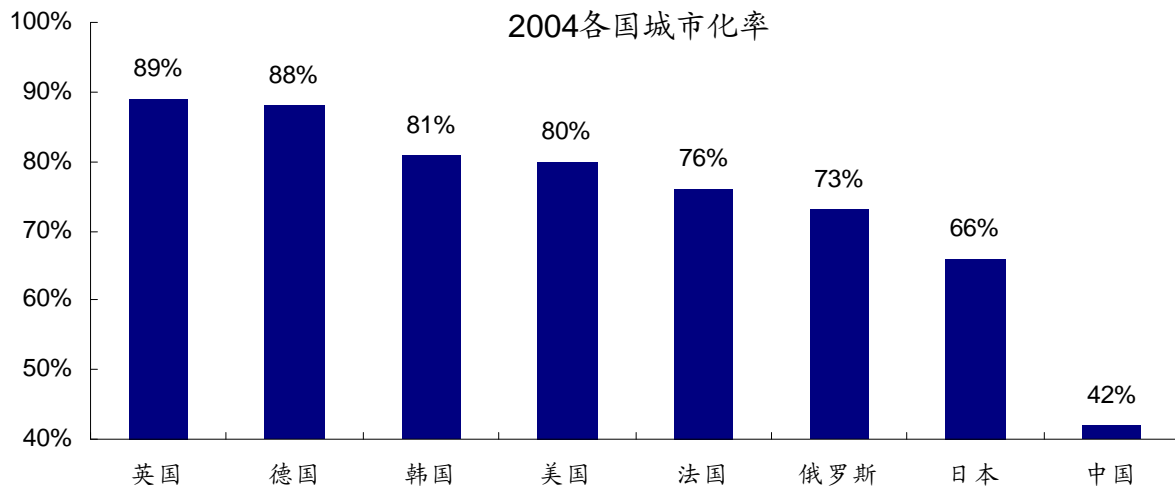
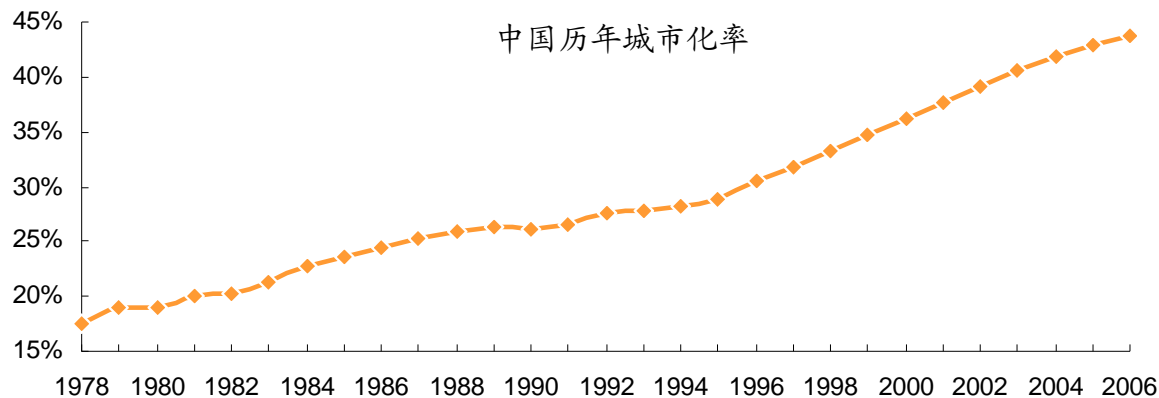
- ▶ 土石方机械是目前中国工程机械市场需求的主体，占销售量的90%以上，而土石方机械中的主要产品是挖掘机和装载机

2006年中国工程机械产品销量分布



## 工程机械行业 - 土石方机械

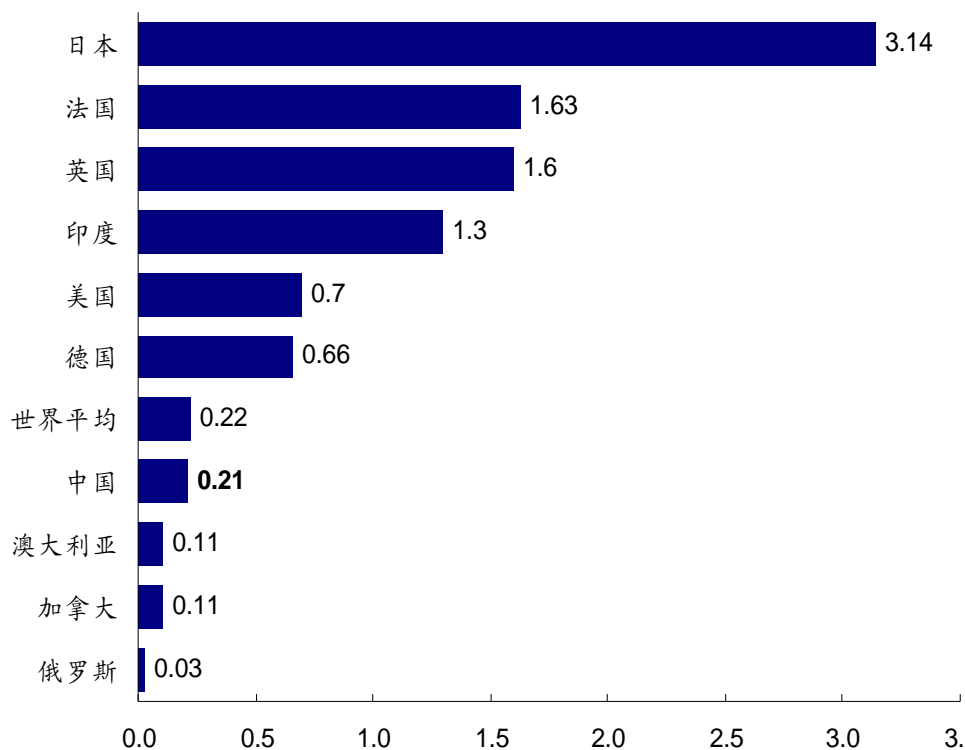
### ➤ 土石方机械的销量与城市化建设相关性强



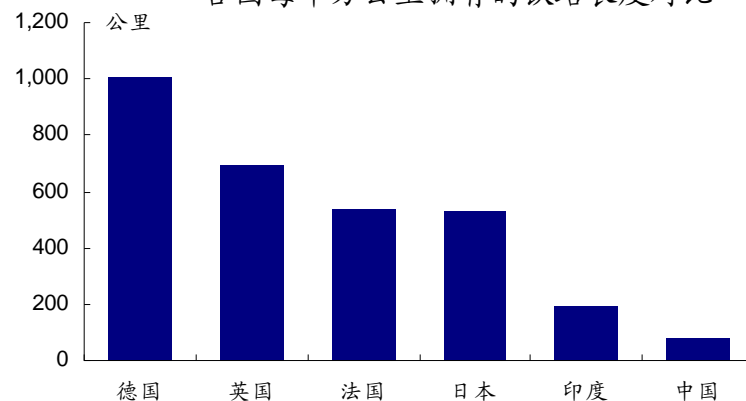
## 工程机械行业 - 土石方机械

### ➤ 土石方机械的销量与交通运输相关性强

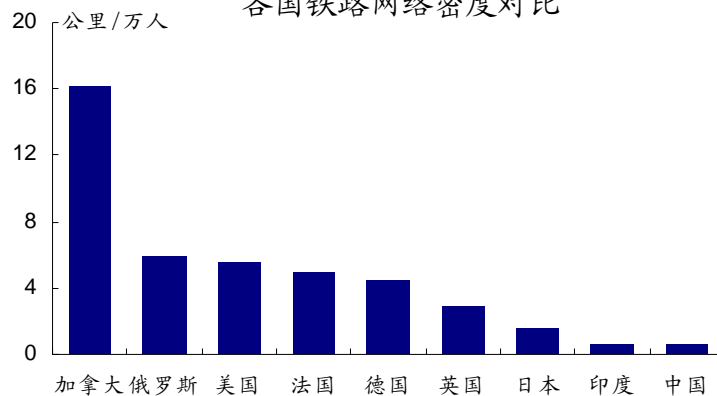
各国公路密度对比



各国每平方公里拥有的铁路长度对比



各国铁路网络密度对比



## 工程机械行业－挖掘机－概述

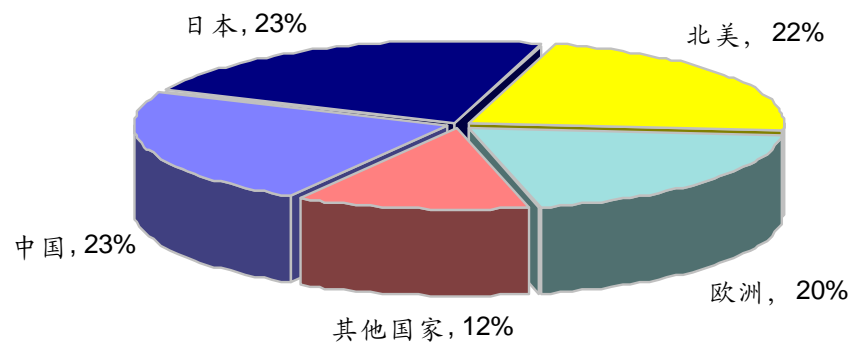
1.1.1. 挖掘机主要用于工程建设。如：公路、桥梁、建筑、养殖池、地下工程、抢险开挖等等。挖掘机主要特点是力气大，效率高。一般工程队，建筑业，抢险部门，甚至私人（开挖养殖池、道路、开垦）都需要挖掘机



## 工程机械行业－挖掘机－概述

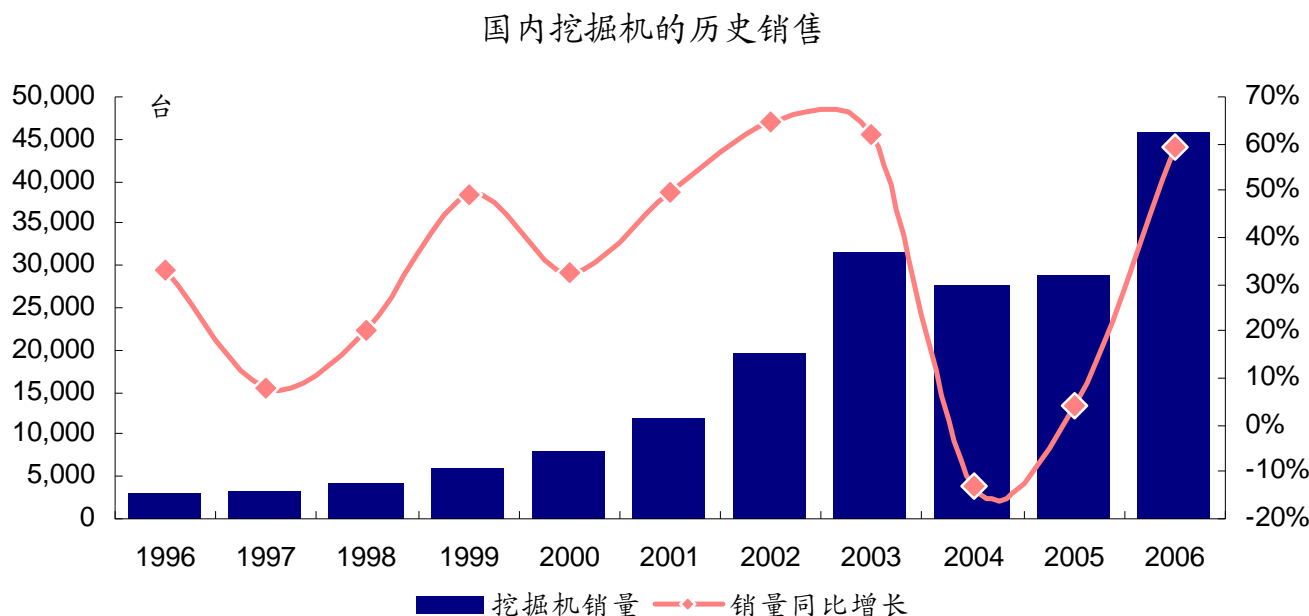
### ➤ 中国已成为世界上最大的挖掘机市场

2006年全球中大型挖掘机市场分布



## 工程机械行业－挖掘机－概述

- 2000年以来，中国挖掘机市场的销量以超常规的速度增长，于2003年达到顶峰。由于国家宏观调控政策的实施，使挖掘机市场销售量出现回落，调控过后销量又迅速增长



## 工程机械行业－挖掘机－概述

### ➤ 国内挖掘机市场容量大

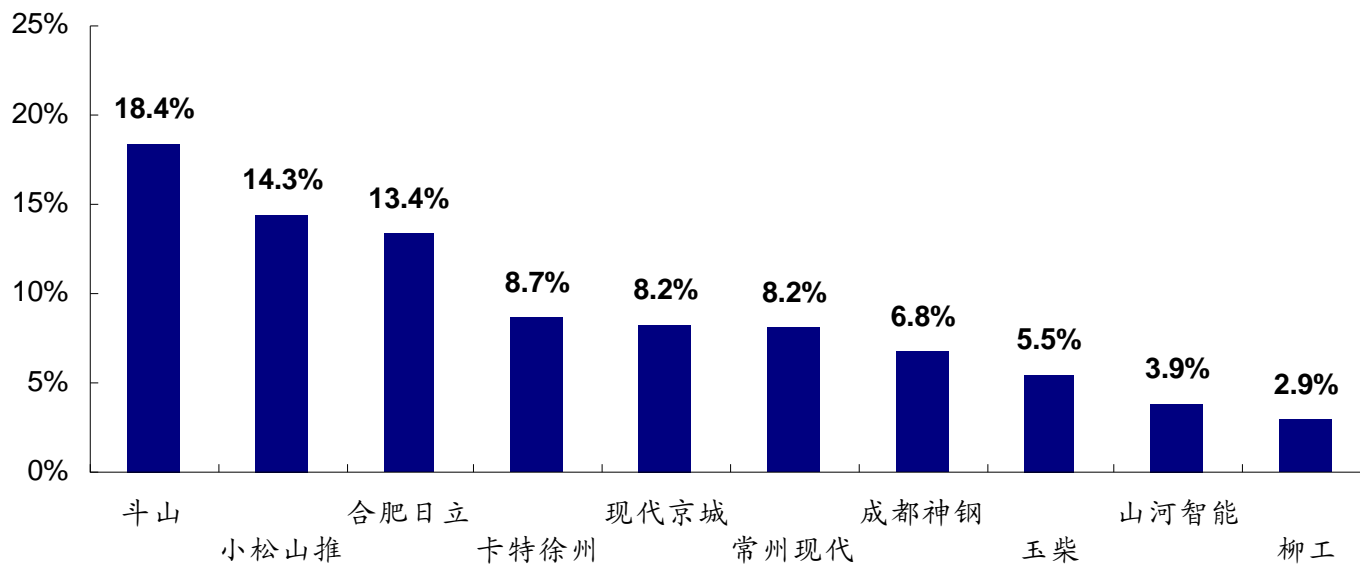
中国挖掘机保有量测算

分类	2002	2003	2004	2005	2006	2007
年初保有量	47,874	60,931	113,570	155,549	209,055	285,622
销量	19,710	33,982	33,614	33,862	49,625	70,000
进出口净数量	2,549	27,410	15,799	28,678	40,393	40,474
报废	9,202	8,753	7,434	9,034	13,451	22,259
年末保有量	60,931	113,570	155,549	209,055	285,622	373,837

## 工程机械行业－挖掘机－概述

- 国内挖掘机市场容量大，但国内厂商市场占有率低

各主要厂商挖掘机市场占有率(截至07年6月底)

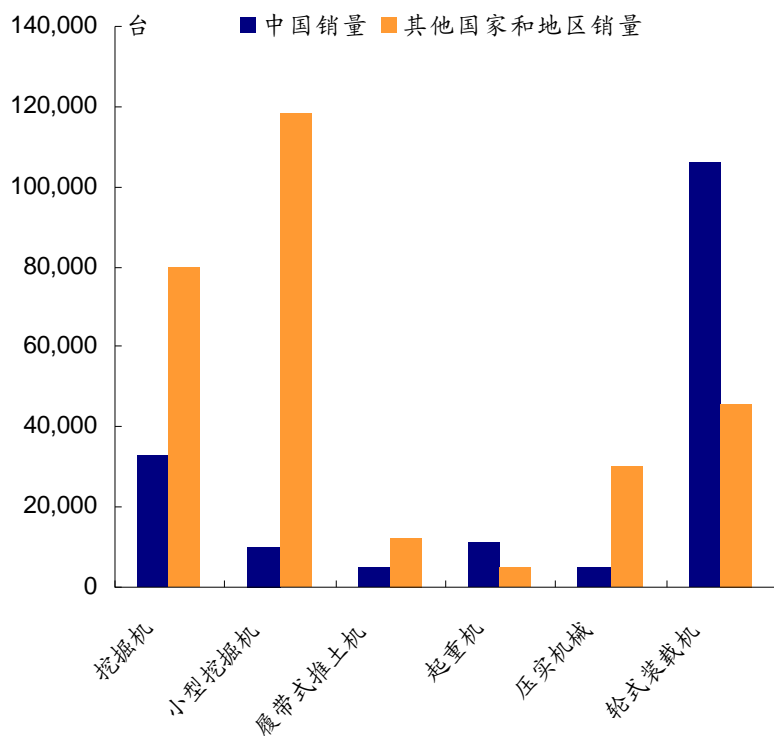




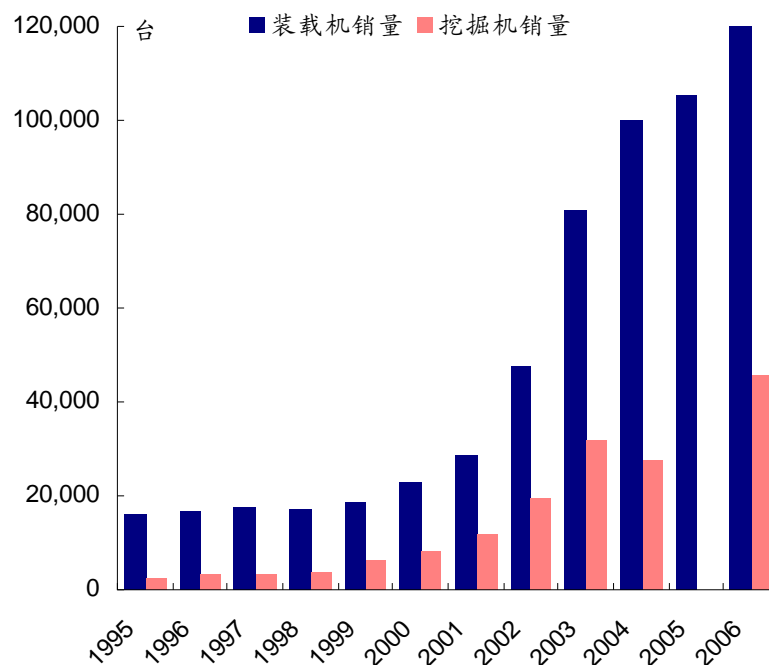
# 工程机械行业－挖掘机－中国挖掘机市场前景分析

## 1.1.2.1. 挖掘机对装载机的替代趋势

中国和其他市场主要机械产品销量对比



中国装载机和挖掘机销量对比



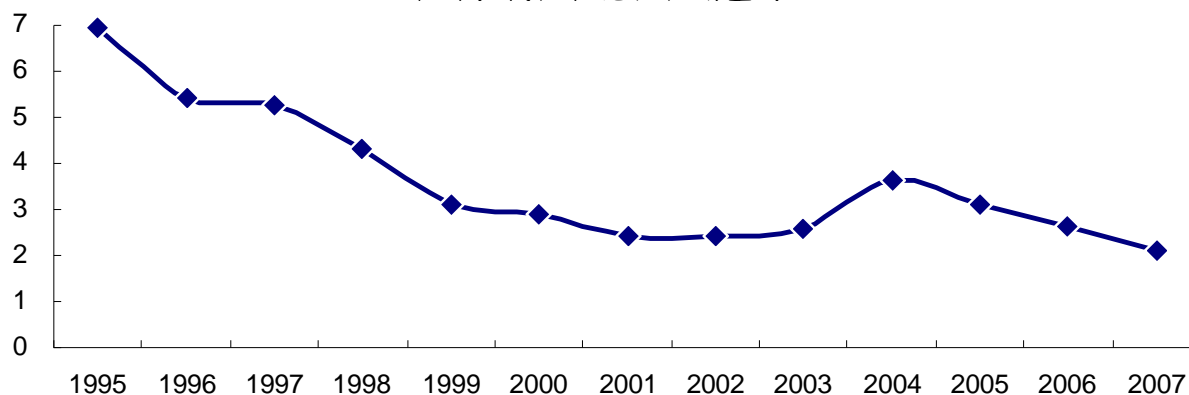
## 工程机械行业－挖掘机－中国挖掘机市场前景分析

### 1.1.2.1.1. 挖掘机价格下降强化挖掘机对装载机的替代趋势

各主流大中型挖掘机售价

型号	单位	柳工	徐挖	斗山	小松	三一重工
20t	万元	60-70	72	n.a	87~88	79
21t	万元	77	n.a	78~81	100~103	81
22t	万元	88	77	89	108	n.a
23t	万元	n.a	79	98	110	91

中国装载机和挖掘机销量对比



## 工程机械行业－挖掘机－中国挖掘机市场前景分析

### 1.1.2.1.2. 下游客户购买力水平提高强化挖掘机对装载机的替代趋势

2006年中国挖掘机销量分布

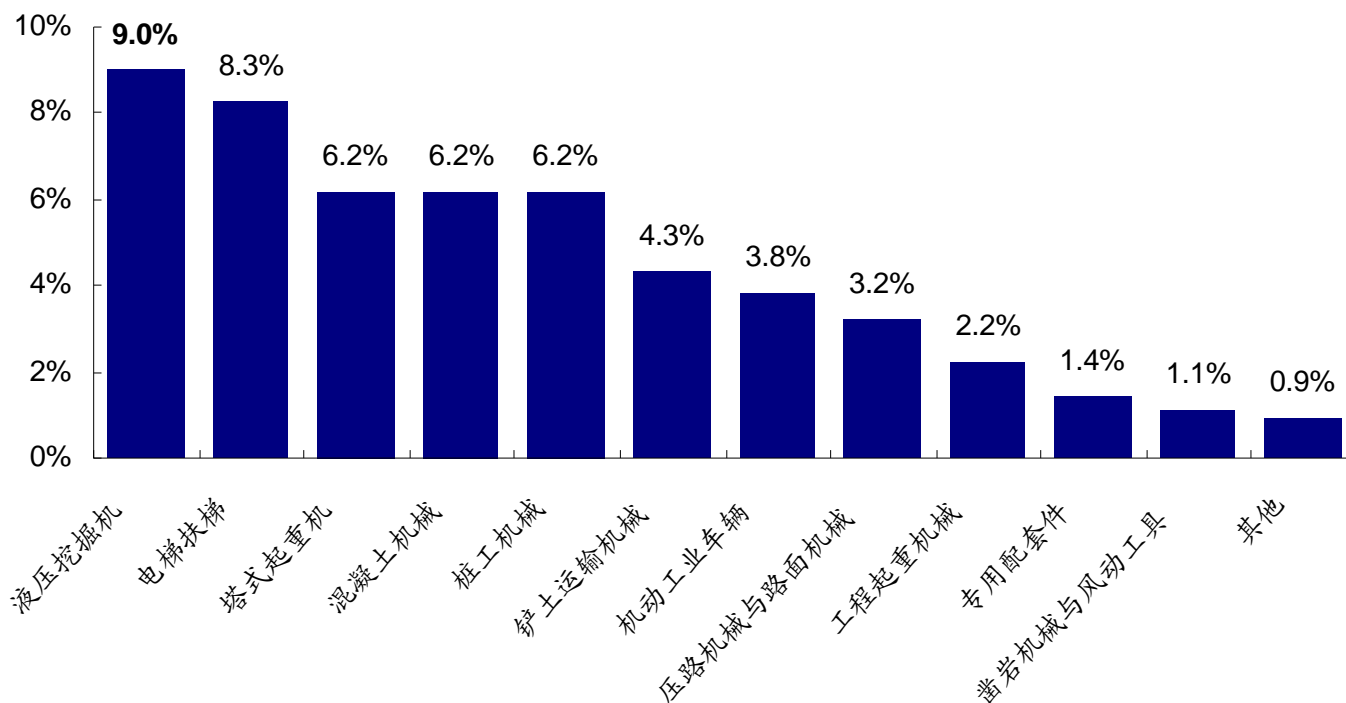
排名	地区	销量	占总销量比例
1	江苏	4,842	10.54%
2	山东	3,911	8.52%
3	安徽	3,478	7.57%
4	四川	2,686	5.85%
5	河南	2,136	4.65%
合计		17,053	37.13%

注：天津和广东等经济及购买力较强的区域由于二手机交易发达而导致新增需求小

## 工程机械行业－挖掘机－中国挖掘机市场前景分析

### 1.1.2.2. 高利润率促进挖掘机行业发展

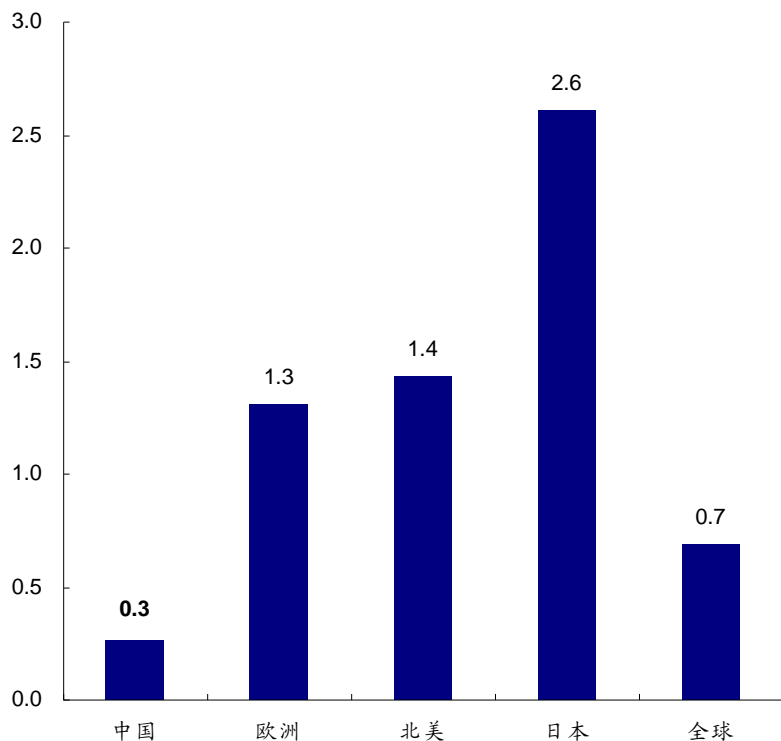
中国各机械子行业利润率



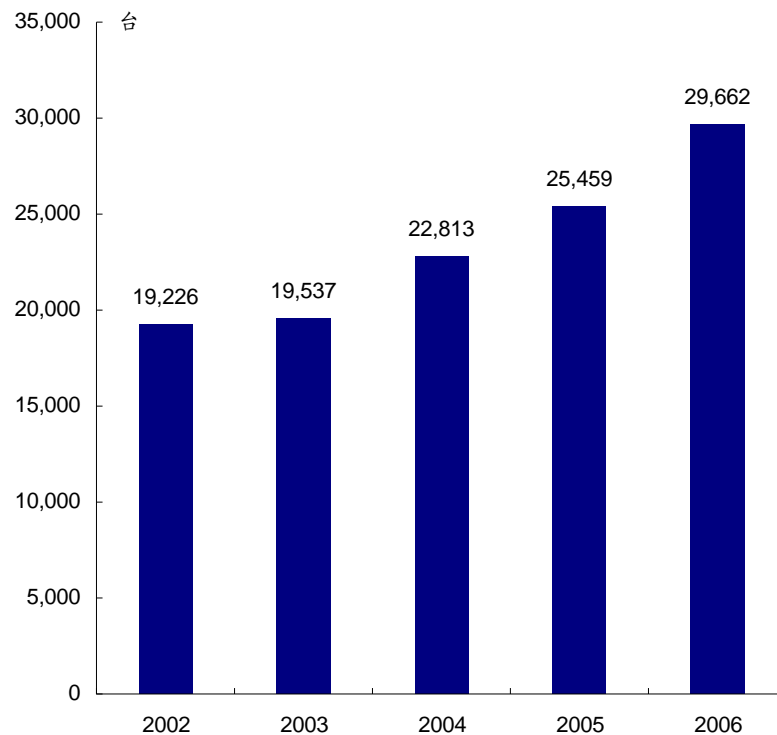
## 工程机械行业－挖掘机－中国挖掘机企业的发展前景

### 1.1.3.1. 国内外需求支撑中国挖掘机企业未来发展

履带挖掘机销量占轮式装载机销量比例



西欧履带式挖掘机销量



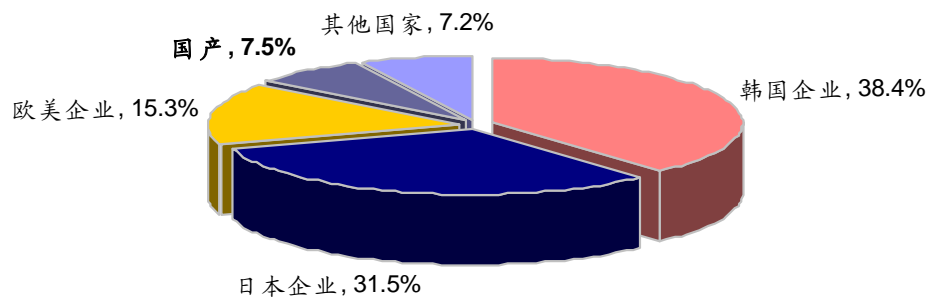
## 工程机械行业－挖掘机－中国挖掘机企业的发展前景

### 1.1.3.2. 国内外市场份额提升空间巨大

2006年全球挖掘机产量对比

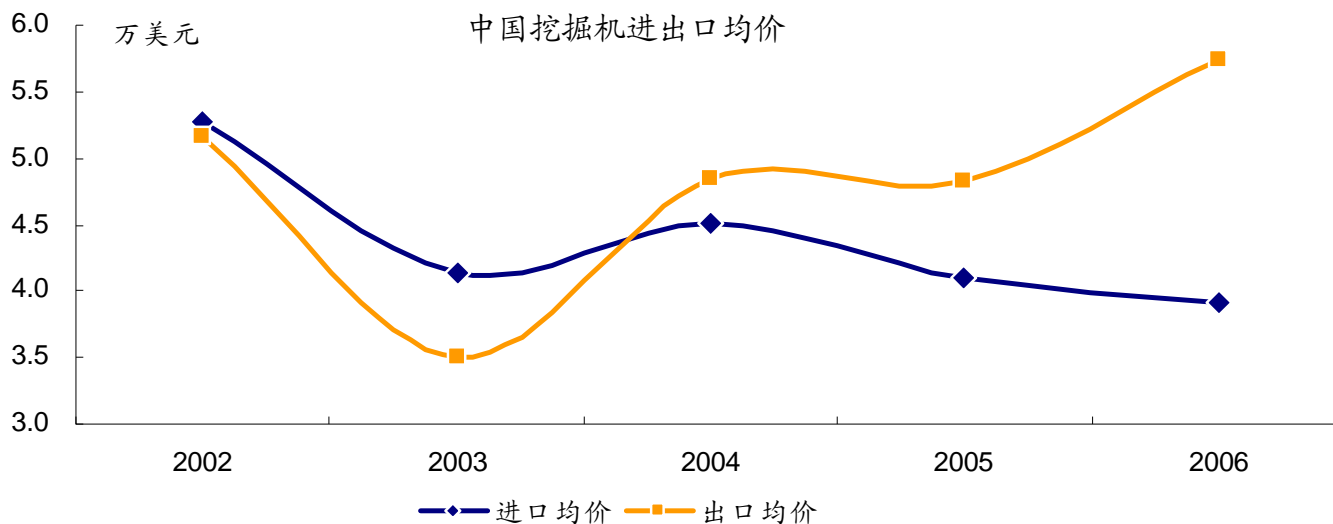
产品分类	中国	欧洲	北美	日本	四地区合计	中国占比
小型挖掘机	15,002	47,082	10,600	93,250	165,934	9.04%
履带式挖掘机	34,847	22,561	17,275	77,000	151,683	22.97%
轮式挖掘机	578	11,778	515	1,750	14,621	3.95%

2006年中国大中型挖掘机市场份额



# 工程机械行业－挖掘机－中国挖掘机企业的发展前景

## 1.1.3.3. 中国企业竞争优势



各主流大中型挖掘机售价

型号	单位	柳工	徐挖	斗山	小松	三一重工
20t	万元	60-70	72	n.a	87~88	79
21t	万元	77	n.a	78~81	100~103	81
22t	万元	88	77	89	108	n.a
23t	万元	n.a	79	98	110	91

# 一、工程机械行业

---

## 1. 土石方机械

### 1.1. 挖掘机

### 1.2. 装载机

#### 1.2.1. 概述

#### 1.2.2. 中国装载机行业特点

#### 1.2.3. 中国装载机企业前景



## 工程机械行业－装载机－概述

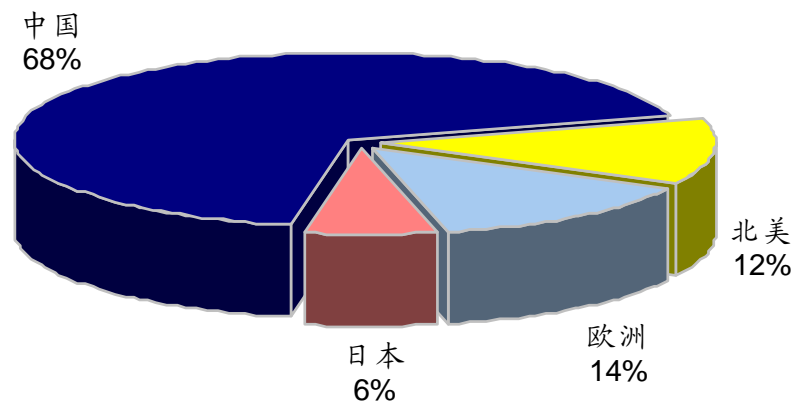
1.2.1. 装载机是向车辆或其他设备装载散状物料的自行式装卸机械。装载机也可进行轻度的铲掘工作，通过换装相应的工作装置，还可进行推土、起重、装卸木料及钢管等作业。广泛应用于建筑、铁路、公路、水电、港口、矿山、农田基本建设及国防等工程中



## 工程机械行业－装载机－概述

- 中国已占据约70%的轮式装载机市场

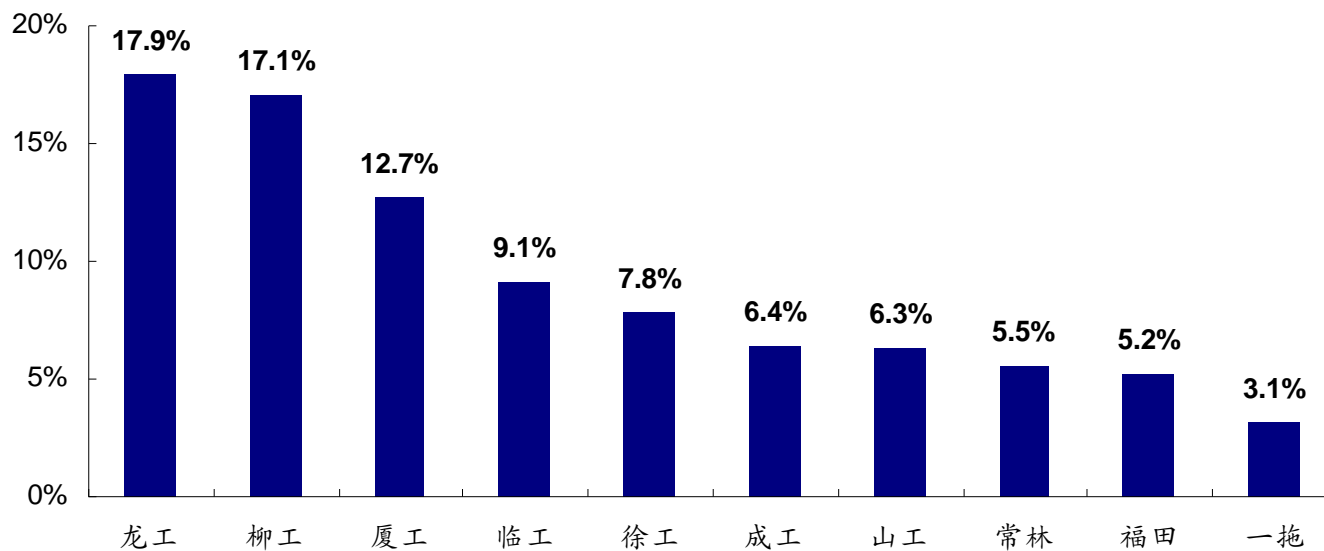
2006年全球轮式装载机销量分布



## 工程机械行业－装载机－概述

### 国内企业国内市场份额

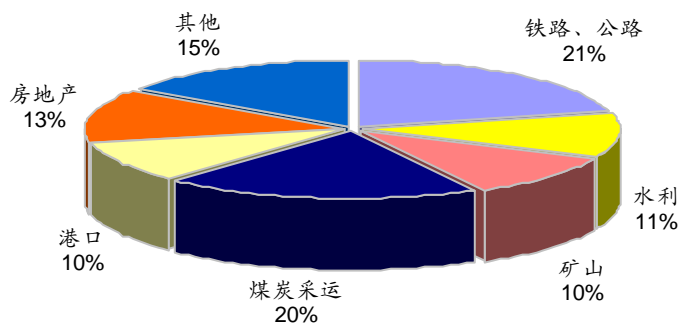
2006年各主要厂商装载机市场占有率



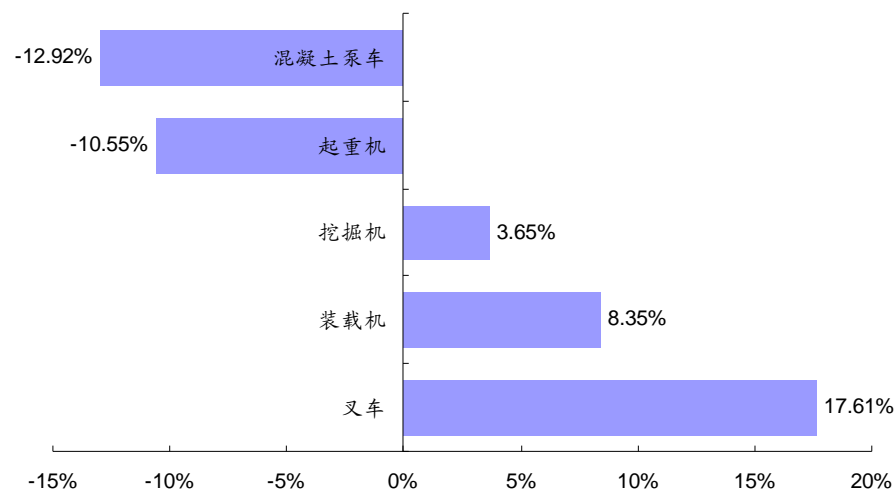
## 工程机械行业－装载机－中国装载机行业特点

### ➤ 受宏观调控影响较小

装载机下游行业分布



2005年各机械产品销量对比



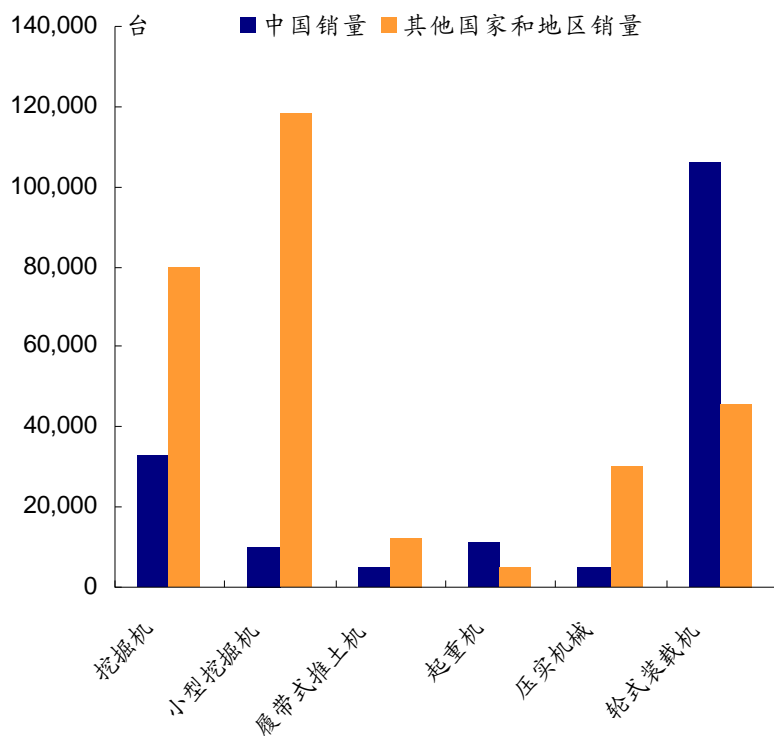
装载机可广泛地应用于一般建设领域、市政工程、采矿、林业、物料搬运等，而只有一般建设领域才是政府宏观调控的对象，因此，客观结果上表现为受宏观调控以及固定资产投资的影响不大

即使在宏观调控力度很大的2005年，装载机行业仍然实现了可观的增长

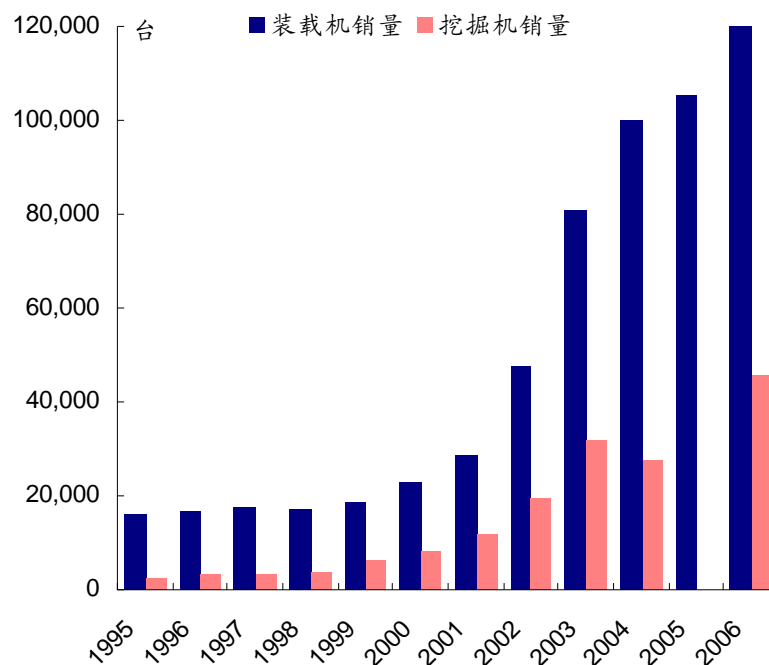
## 工程机械行业－装载机－中国装载机行业特点

### ➤ 逐渐被挖掘机替代

中国和其他市场主要机械产品销量对比



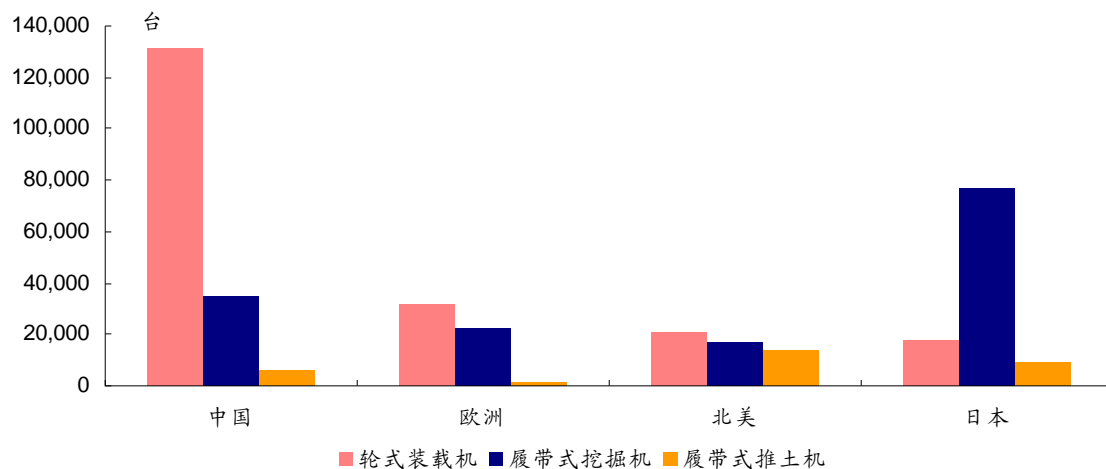
中国装载机和挖掘机销量对比



# 工程机械行业－装载机－中国装载机行业特点

## 国外市场对行业的影响不大

2006年各地区工程机械销量对比



除中国以外的其他市场对装载机需求不大

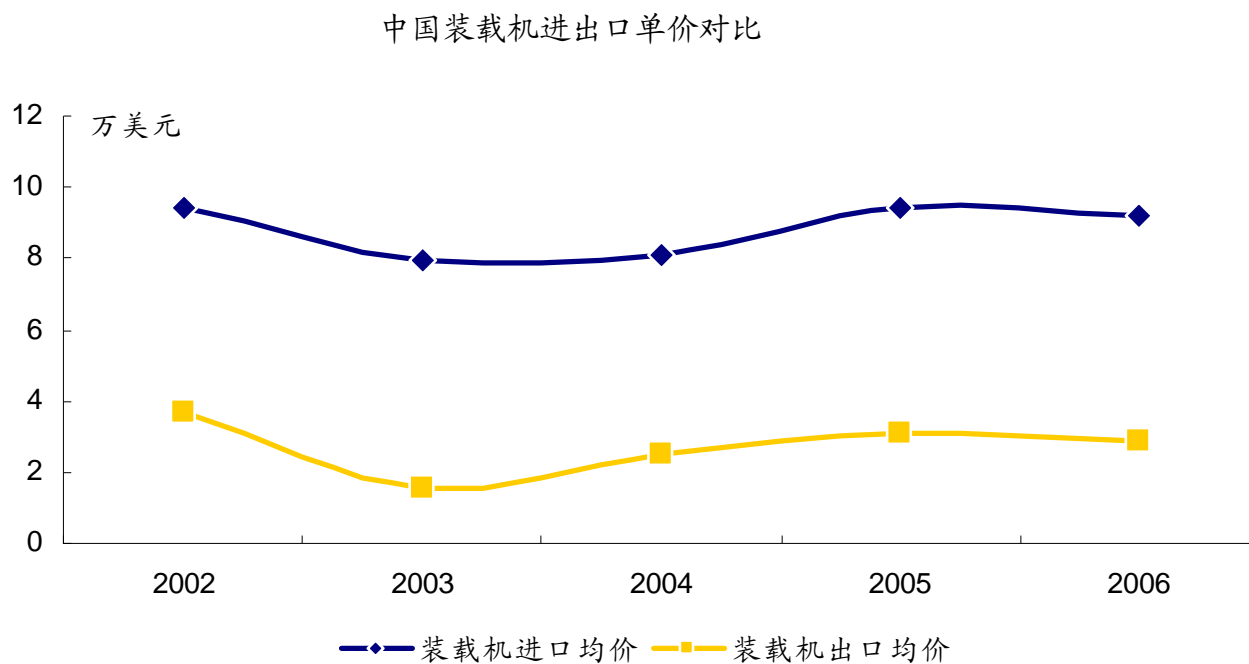
1997年以来中国装载机销量及出口

(台)	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
销量	17,404	17,254	18,819	20,857	26,352	43,348	69,666	91,334	107,354	129,834	146,199
出口	2,863	389	266	406	493	942	384	917	4,130	9,357	19,159
出口占比	16%	2%	1%	2%	2%	2%	1%	1%	4%	7%	13%

虽然过去十余年来，中国的装载机出口增长速度很快。但是07年全部出口依然仅占总销售量的10%左右

## 工程机械行业－装载机－中国装载机企业前景

- 长期发展空间有限，性价比优势明显



# 一、工程机械行业

---

## 1. 土石方机械

## 2. 叉车

### 2.1. 概述

### 2.2. 中国叉车市场前景分析

2.2.1. 叉车销量与宏观经济相关性不显著

2.2.2. 叉车行业将受益于物流行业的发展

2.2.3. 物流行业的成本控制将促进叉车行业的发展

### 2.3. 中国叉车企业的发展前景

2.3.1. 中国叉车行业具备足够大的市场空间

2.3.2. 中国企业的市场份额有巨大的提升空间

2.3.3. 中国企业竞争优势



## 工程机械行业－叉车－概述

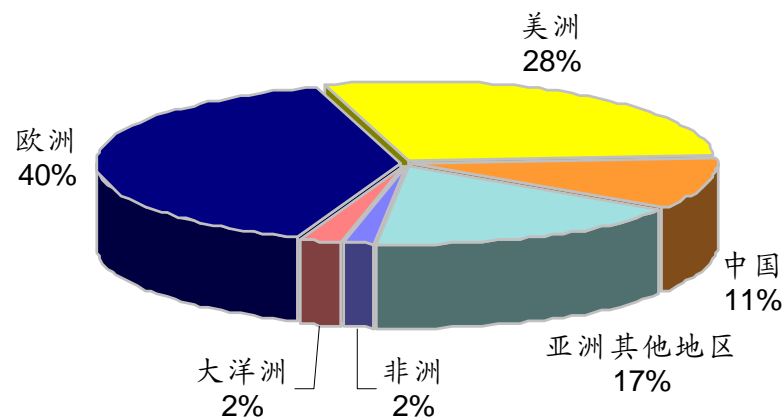
- 2.1. 叉车是物料搬运作业的重要设备，它本身不是生产设备。其主要作用表现为：提高劳动生产率（机械搬运效率比人工搬运效率提高），节约人力成本（单台叉车可以顶替数名甚至数十名装卸工人），节约占地（使用叉车可以立体化的堆放货物）



## 工程机械行业－叉车－概述

### ➤ 叉车的主要市场在发达国家

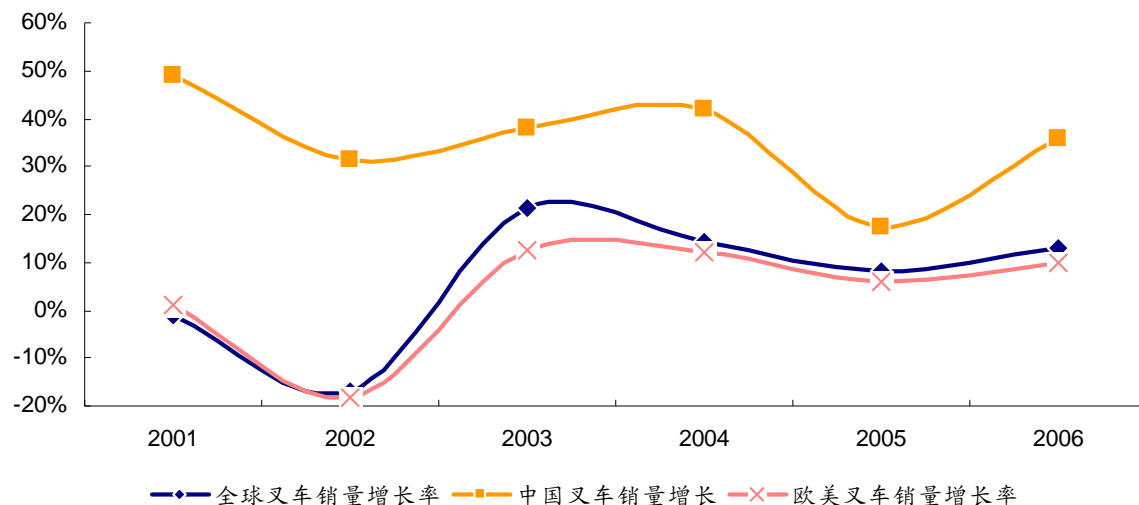
2006年全球叉车销售分布



## 工程机械行业－叉车－概述

### ➤ 中国是全球叉车市场增长的主要动力

全球叉车市场销量增长

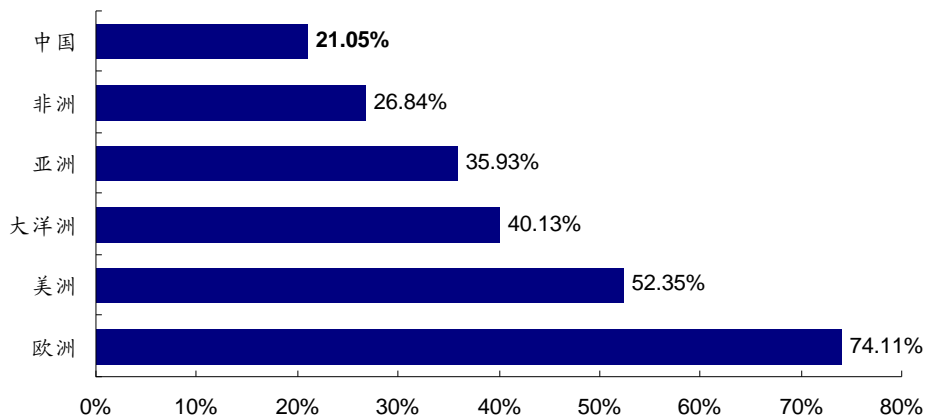


中国的工程机械从绝对数量上已经居于世界前列，而叉车行业在近几年才开始发展。这是因为叉车属于“装备升级”用机械，只有一个国家和地区的经济发展到一定阶段，从粗放型增长向更高的增长质量转变时才会大量使用叉车。因此，考虑到中国经济的发展趋势，中国将继续成为全球叉车行业增长的最主要动力

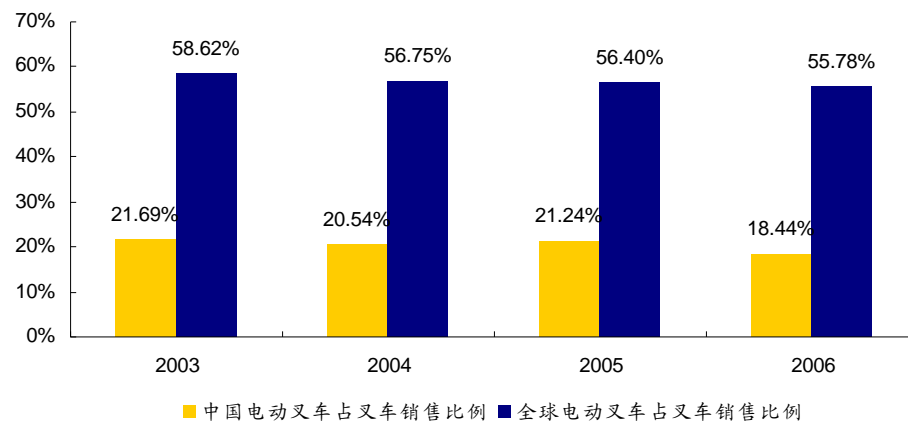
## 工程机械行业－叉车－概述

### ➤ 国内外需求结构不同

2006年各地区电动叉车销量占叉车总销量比例



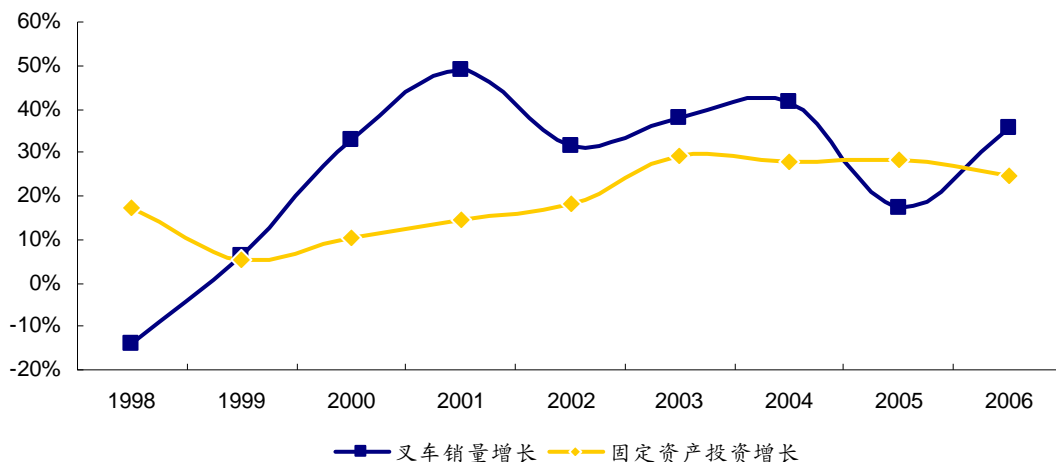
叉车需求结构



# 工程机械行业－叉车－中国叉车市场前景分析

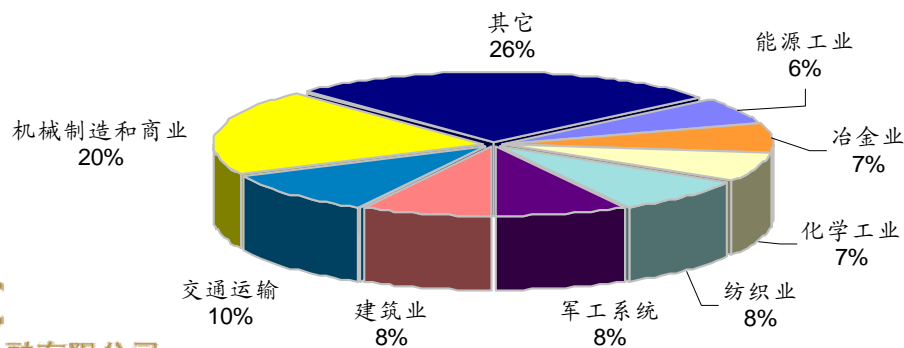
## 2.2.1. 叉车销量与宏观经济相关性不显著

中国固定资产投资和叉车销量对比



叉车并不是生产设备，其本身并不直接产生价值。因此，对叉车的需求和对具体商品的需求关联度不大，也即受宏观经济层面的影响不大。其需求更多的反映为企业对改善自身内在的经营效率和运作方式的要求

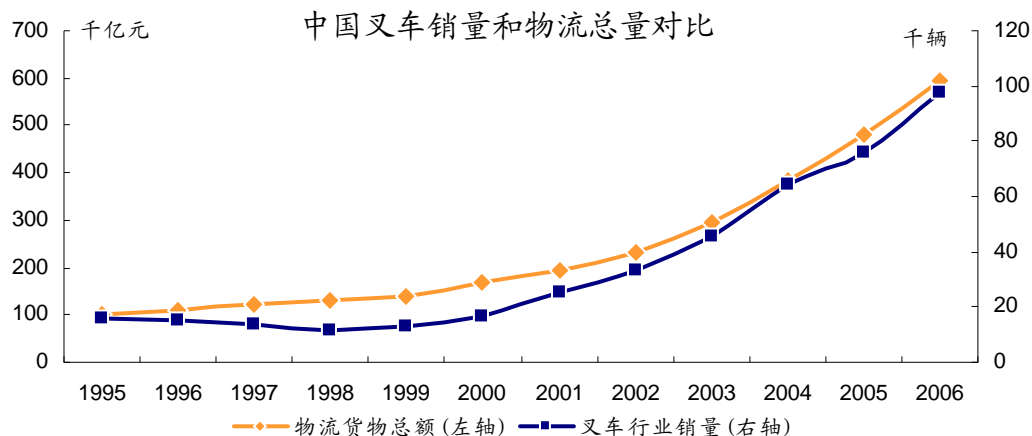
叉车下游行业分布



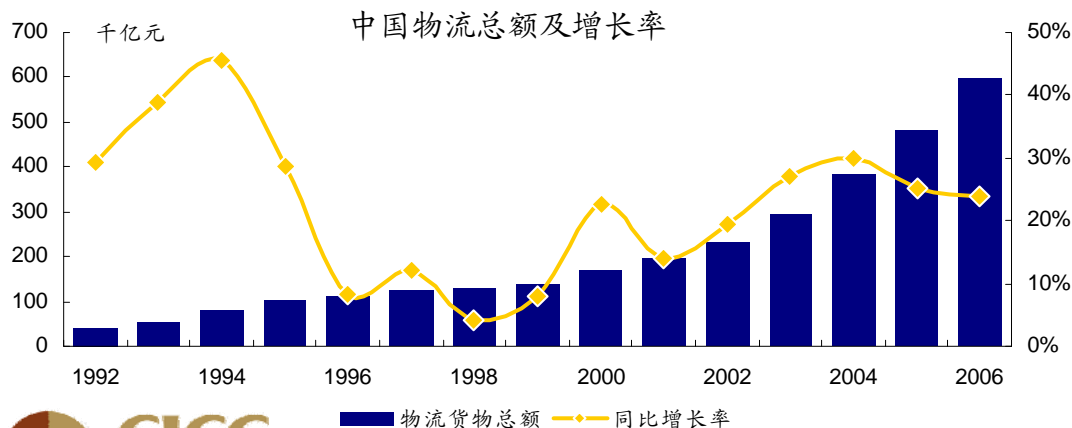
此外，叉车的下游客户非常分散，需求弹性小，使叉车行业不容易受到某一行业波动的影响

# 工程机械行业－叉车－中国叉车市场前景分析

## 2.2.2. 叉车行业将受益于物流行业的发展



叉车作为一种物料搬运设备，其销量和一个国家的物流总量相关度极高

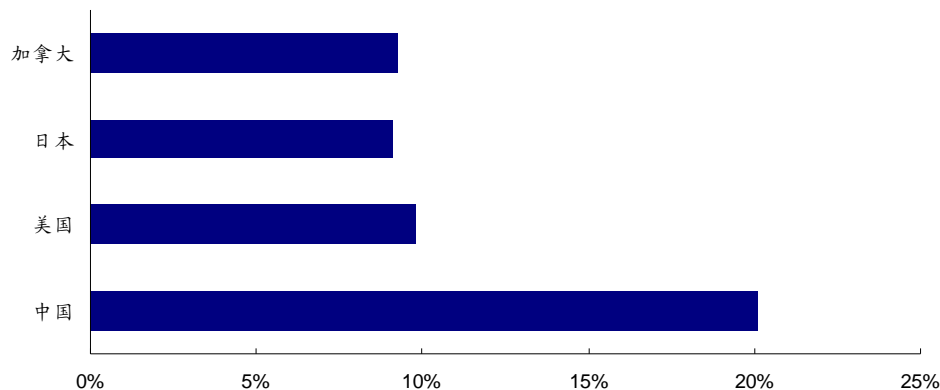


随着经济的高速增长，社会对物流的需求不断加速。可以看到，中国的物流总额一直保持着较高的增长速度。而且这种速度还会持续

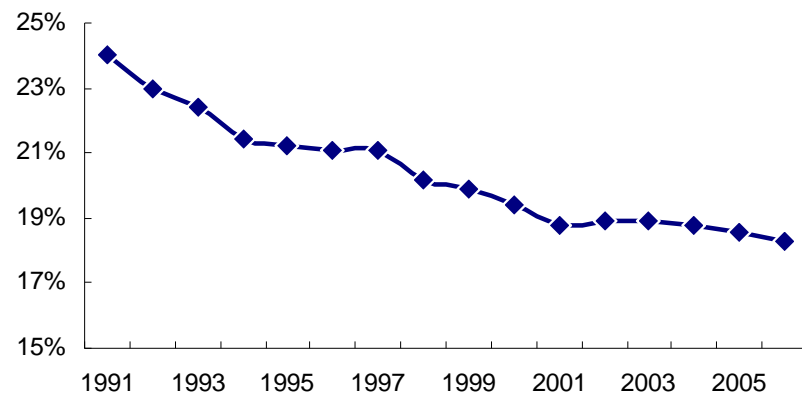
## 工程机械行业－叉车－中国叉车市场前景分析

### 2.2.3. 物流成本的控制将促进叉车行业的发展

2006年各主要国家物流成本占GDP的比重



中国物流成本占GDP的比例

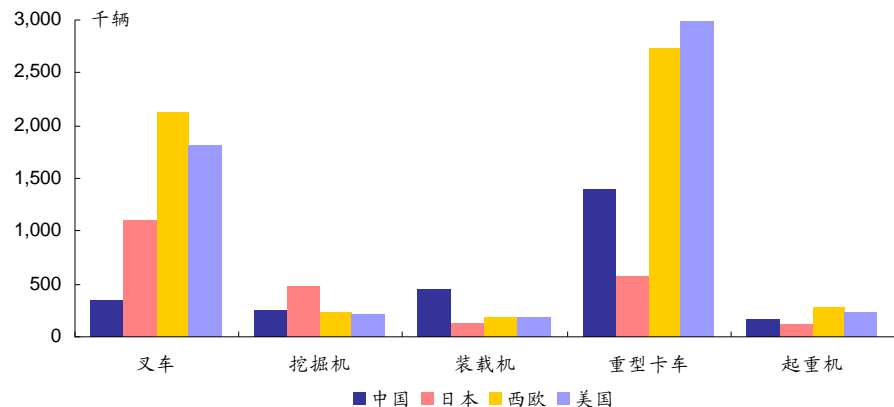


我国物流成本占GDP的比例仍高出发达国家一倍，这一指标还有一定的下降空间。而考虑到我国正在走高的土地价格和人员工资水平，企业将更多地使用叉车来降低物流成本

# 工程机械行业－叉车－中国叉车企业的发展前景

## 2.3.1. 中国叉车行业具备足够大的市场空间：国内市场

各主要叉车消费市场的保有量对比



中国叉车及其它主要工程机械销量对比

区域	挖掘机	叉车	装载机
中国	1	1.3	1.9
日本	1	3.7	0.8
北美	1	8	1.1
西欧	1	9	0.9

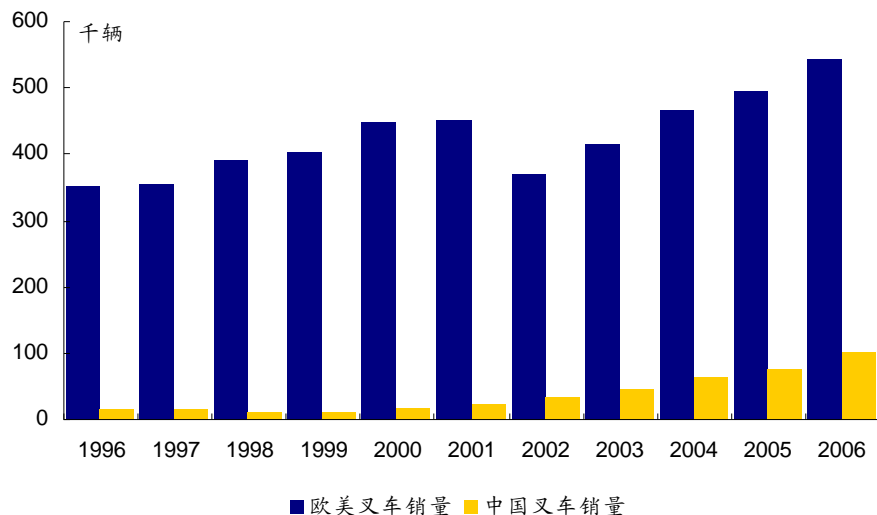
随着中国物流业的发展，中国各机械行业对叉车的需求将持续上升，国内需求有巨大的增长空间



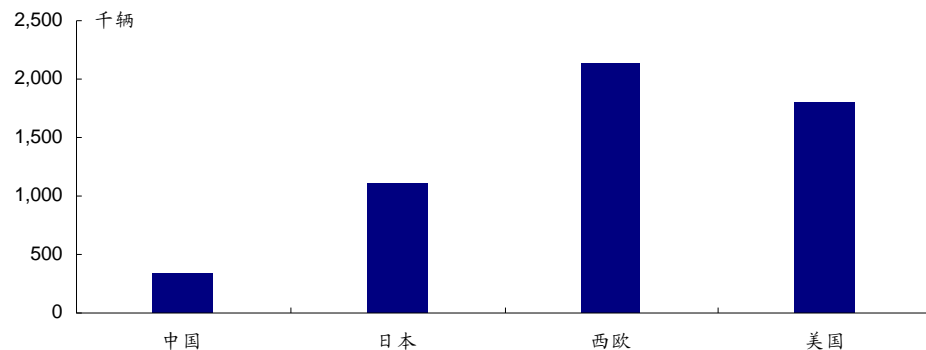
# 工程机械行业－叉车－中国叉车企业的发展前景

## 2.3.1. 中国叉车行业具备足够大的市场空间：国外市场

欧美与中国叉车销量对比



欧美、日本、中国叉车保有量



虽然美国、欧洲、日本等国外叉车市场已发展成熟，增速不大，但是它们仍然是全球最大的叉车市场，即便只考虑其更新需求，每年也能产生巨额的需求

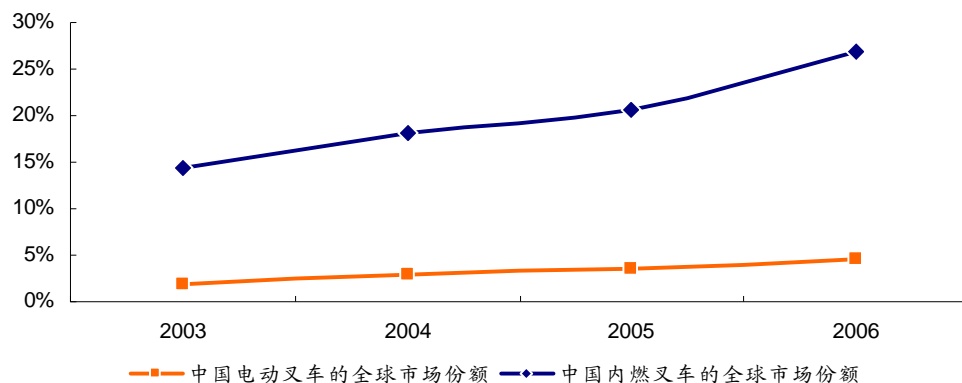
# 工程机械行业－叉车－中国叉车企业的发展前景

## 2.3.2.中国企业的市场份额有巨大的提升空间

2006全球叉车销售排名

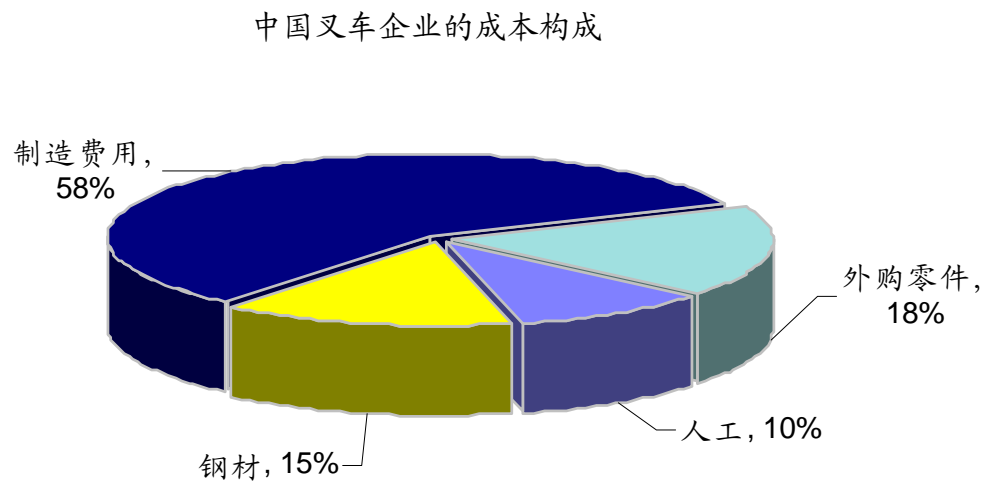
排名	制造商	销售额(亿美元)	占前20比例
1	丰田	55.10	22.03%
2	凯傲集团(林德)	53.00	21.19%
3	永恒力	23.80	9.52%
4	纳科实业	23.00	9.20%
5	科朗设备	16.70	6.68%
6	Mitsubishi/Caterpillar	15.70	6.28%
7	小松	11.30	4.52%
8	梯西安姆	10.00	4.00%
9	日产	8.20	3.28%
10	安徽叉车集团	6.81	2.72%
11	斗山	4.82	1.93%
12	力至优	4.16	1.66%
13	MaterialHandlingInternational	3.66	1.46%
14	曼尼通	3.63	1.45%
15	阿特莱特	2.47	0.99%
16	浙江杭叉	2.42	0.97%
17	现代	1.70	0.68%
18	台励福	1.40	0.56%
19	洛可拉	1.23	0.49%
20	大连叉车	0.99	0.40%
合计		250.1	100.00%

中国电动叉车与内燃叉车的全球市场份额



## 工程机械行业－叉车－中国叉车企业的发展前景

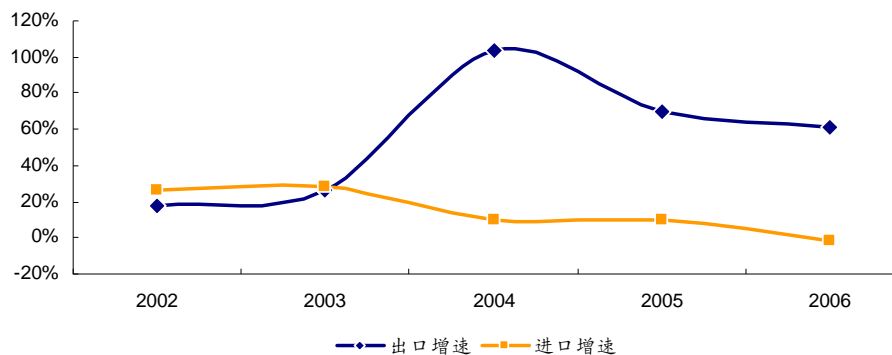
### 2.3.3. 中国企业竞争优势：成本



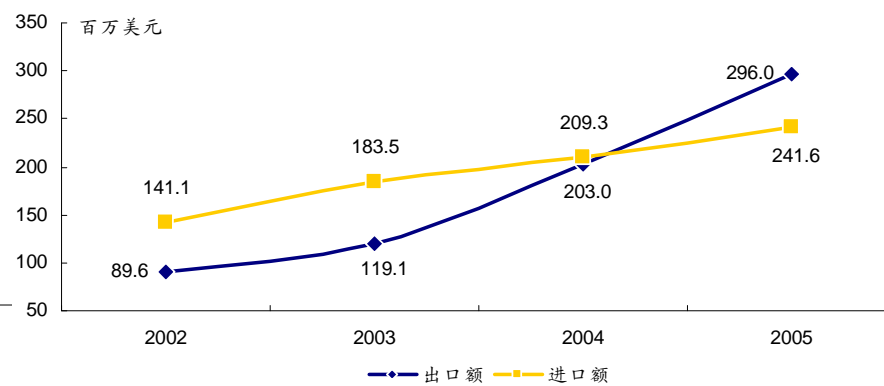
## 工程机械行业－叉车－中国叉车企业的发展前景

### 2.3.3. 中国企业竞争优势：竞争力上升

叉车进出口增速对比



叉车进出口金额



# 一、工程机械行业

---

1. 土石方机械

2. 叉车

**3. 小型挖掘机**

3.1. 概述

3.2. 小型挖掘机行业前景分析

3.2.1. 中国是全球小型挖掘机市场增长的主要动力

3.2.2. 中国小型挖掘机市场的前景分析

3.3. 中国小型挖掘机企业的发展前景

3.3.1. 中国小型挖掘机企业的市场空间

3.3.2. 市场份额提升空间很大

3.2.3. 中国企业的竞争优势

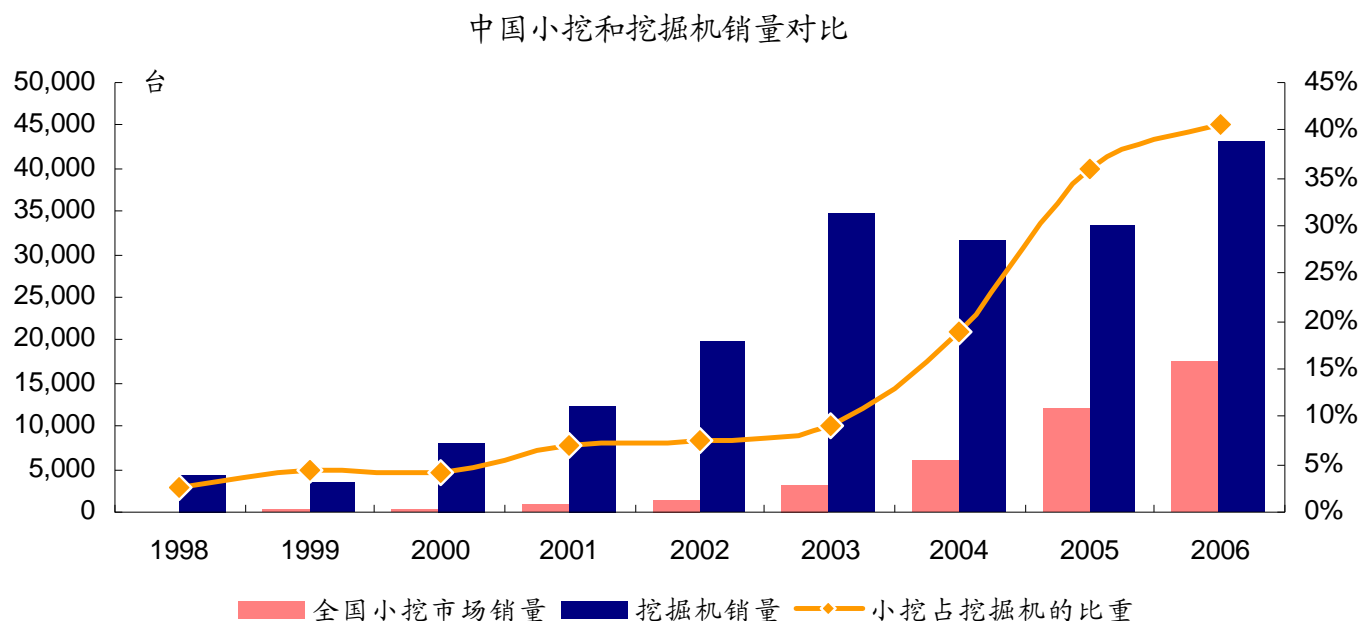
## 工程机械行业－小型挖掘机－概述

3.1. 小型挖掘机是指吨位在13吨以下的挖掘机。与中大挖不同，小型挖掘机应用广泛，包括公路、市政设施的维护保养，农田水利建设，小型项目施工等。小挖具有多功能的特点，可以快速更换不同的属具如铲斗、破碎锤等进行多种作业。另外，小挖对施工场地要求低，可以在狭窄的空间中灵活作业。小挖行业的发展前景比中大挖更加看好



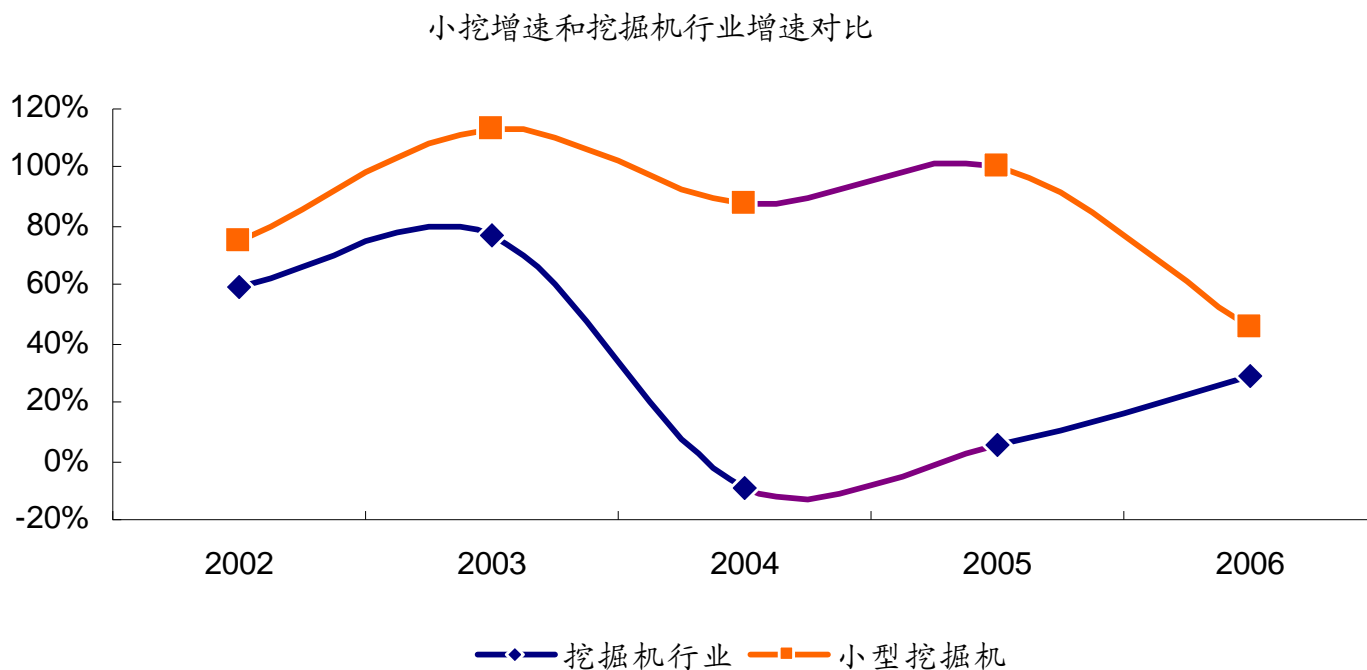
## 工程机械行业－小型挖掘机－概述

- 小挖的增长速度比整个挖掘机行业更快，小挖在挖掘机中的比重越来越高



## 工程机械行业－小型挖掘机－概述

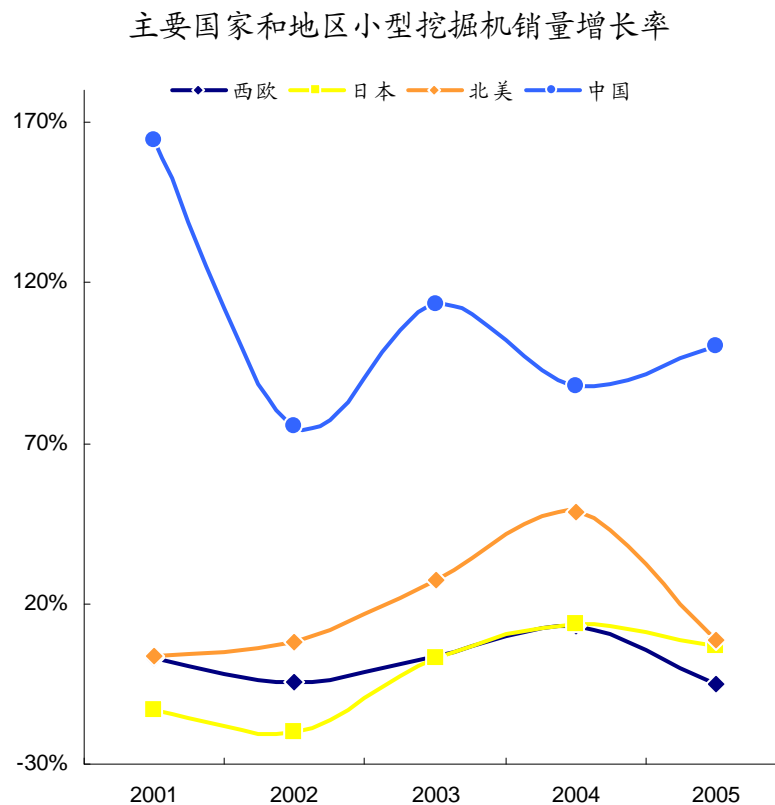
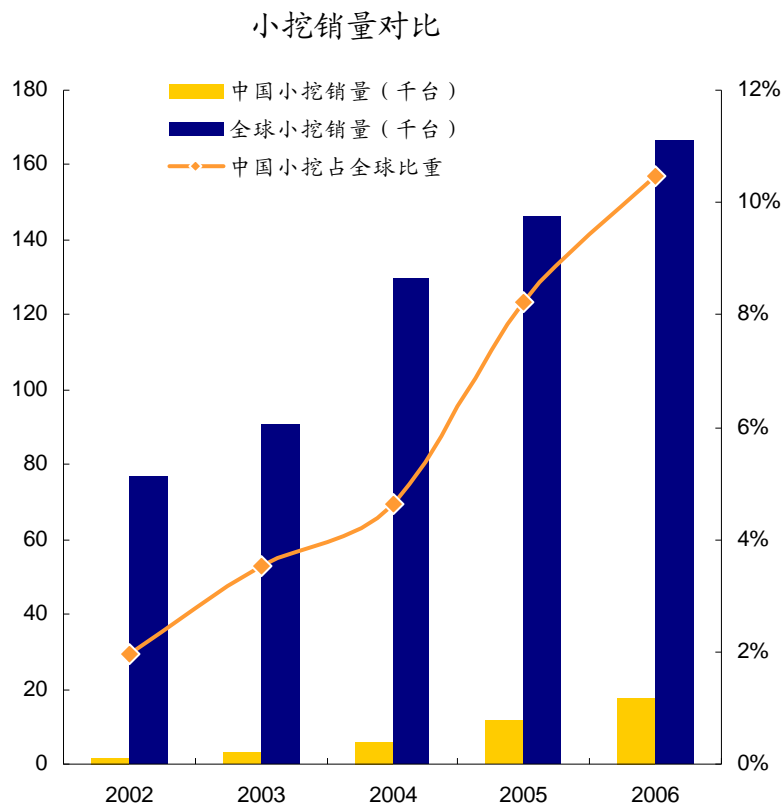
### ➤ 小型挖掘机销售与固定资产投资关系不大





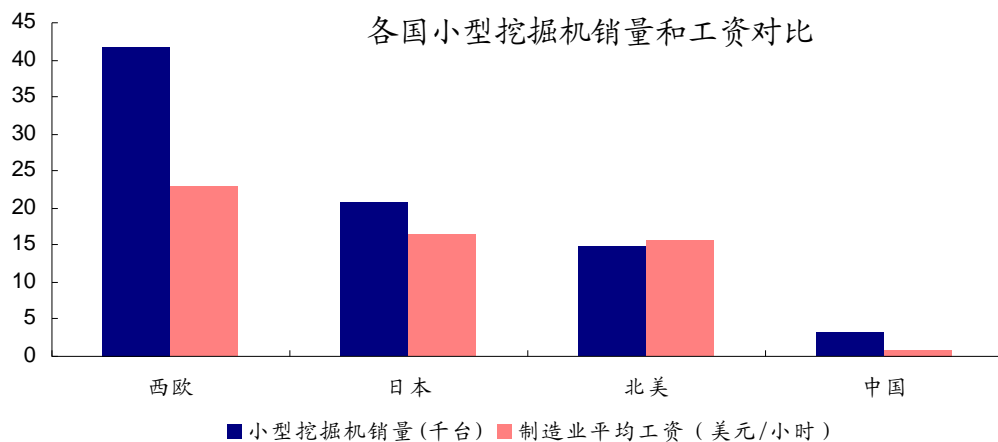
## 工程机械行业－小型挖掘机－小型挖掘机行业前景分析

### 3.2.1. 中国是全球小型挖掘机市场增长的主要动力

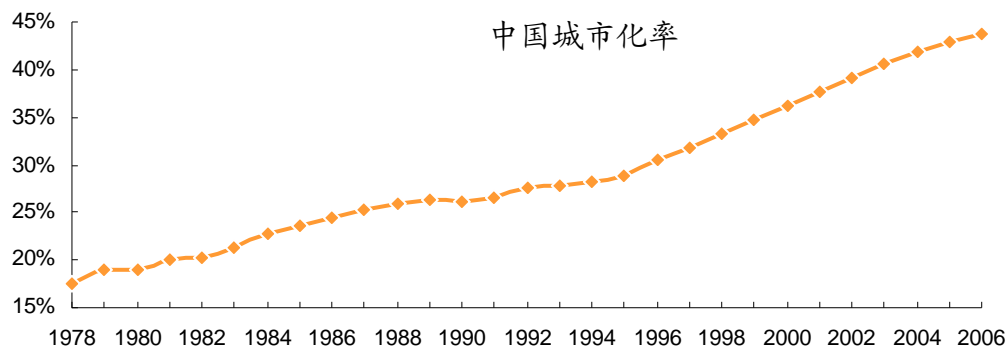


## 工程机械行业－小型挖掘机－小型挖掘机行业前景分析

### 3.2.2. 中国小型挖掘机市场的前景



随着工业化，城市化的不断提高，人工成本将不断提高，而我国对小挖的需求将随劳动力成本的升高而升高

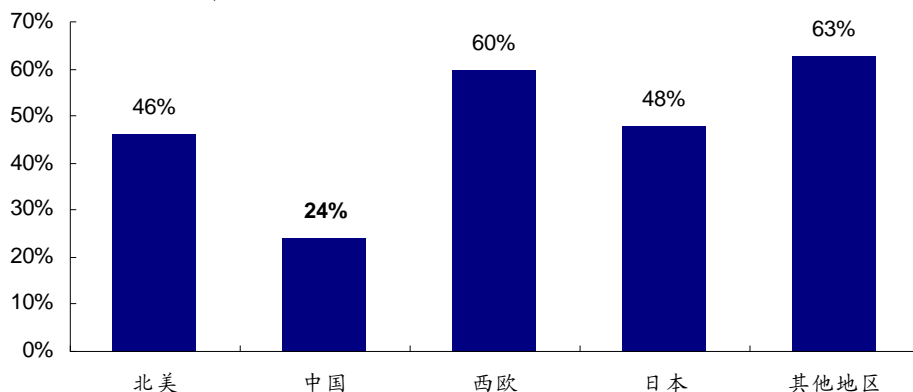


与大中型挖掘机相比，小挖的发展更加依赖与城市建设的发展

# 工程机械行业－小型挖掘机－中国小型挖掘机企业的发展前景

## 3.3.1. 中国小型挖掘机企业的市场空间

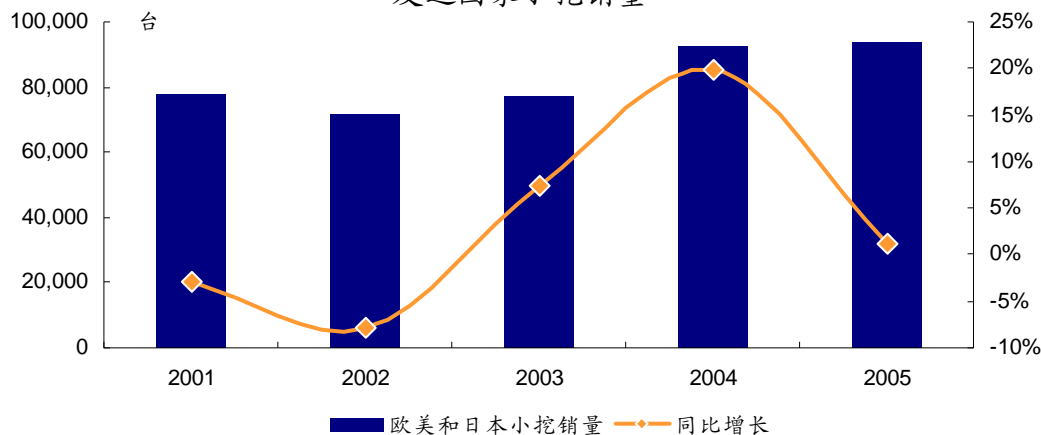
世界各国小挖销量占挖掘机总销量的比重



根据国外小型工程机械产品市场的发展规律，小型挖掘机与大中型挖掘机的产销比率接近1: 1，我国目前水平是1: 4左右，再加上我国的挖掘机行业整体上还处于快速发展期，因此，我国的小型挖掘机市场比大中型挖掘机面临着更大的成长空间

虽然发达国家市场上小挖的销量增长率不算太高，但是考虑到其市场巨大的保有量，每年仍能产生7-10万台的更新需求

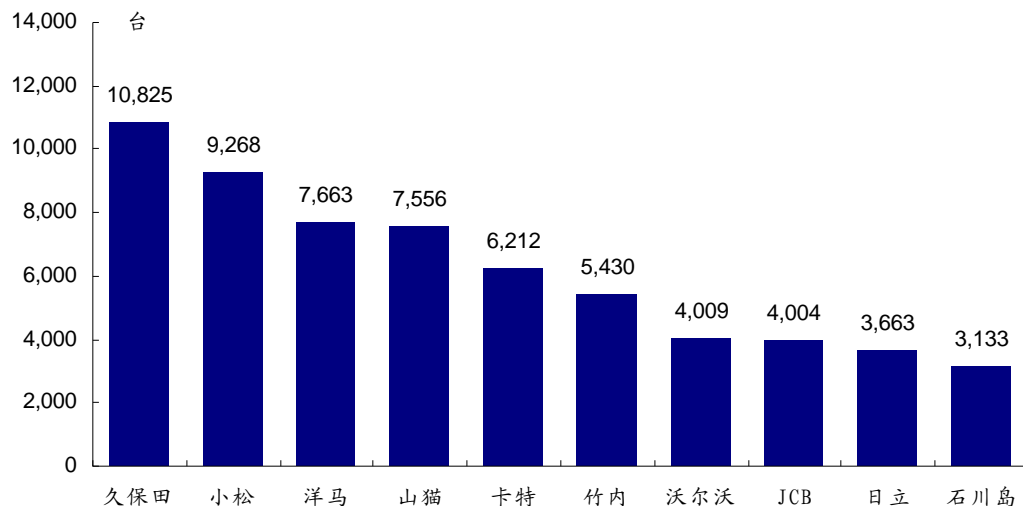
发达国家小挖销量



## 工程机械行业－小型挖掘机－中国小型挖掘机企业的发展前景

### 3.3.2. 市场份额提升空间很大

2003年全球小挖销量排名



2006年全球挖掘机产量对比

产品分类	中国	欧洲	北美	日本	四地区合计	中国占比
小型挖掘机	15,002	47,082	10,600	93,250	165,934	9.04%
履带式挖掘机	34,847	22,561	17,275	77,000	151,683	22.97%
轮式挖掘机	578	11,778	515	1,750	14,621	3.95%

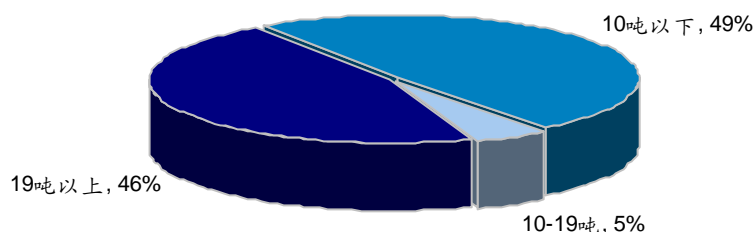
## 工程机械行业－小型挖掘机－中国小型挖掘机企业的发展前景

### 3.3.3. 中国企业的竞争优势

小挖售价对比

型号	单位	斗山	玉柴	现代京城	柳工	山河智能	三一重工
<6t	万元	27~38	25~31	30.5	n.a	16~29	n.a
6t-10t	万元	49	40~42	35~59	37	34~43	33~38

西欧履带式挖掘机销量



我国生产的小挖在成本低廉和技术达标的情况下，具有良好的性价比优势。这一点从小挖的出口情况也可以看出。2006年，我国共出口挖掘机4600多台，其中小挖的出口量占我国挖掘机出口量一半左右

# 一、工程机械行业

---

1. 土石方机械
2. 叉车
3. 小型挖掘机
4. 其他小型工程机械
  - 4.1. 概述
  - 4.2. 中国小型工程机械市场发展前景
  - 4.3. 滑移装载机
  - 4.4. 挖掘装载机
  - 4.5. 中国小型工程机械企业的发展前景

## 工程机械行业 – 其他小型工程机械 – 概述

4.1. 小型工程机械一般是指功率小于80马力以下的施工作业设备。除了小型挖掘机以外，其他主流小型工程机械包括滑移装载机、叉装车和挖掘装载机三种产品



## 工程机械行业 – 其他小型工程机械 – 概述

### ▶ 小型工程机械的主要市场是欧美发达国家

2004年全球小型工程机械销量分布

产品分类	北美	中国	西欧	日本	其他地区	合计
滑移 – 转向装载机	71,000	160	11,286	1,500	5,643	89,589
挖掘装载机	29,450	382	13,092	10	8,641	51,575
越野式叉装机	13,870	30	24,653	15	5,388	43,956
合计	114,320	572	49,031	1,525	19,672	185,120

西欧小型工程机械销量

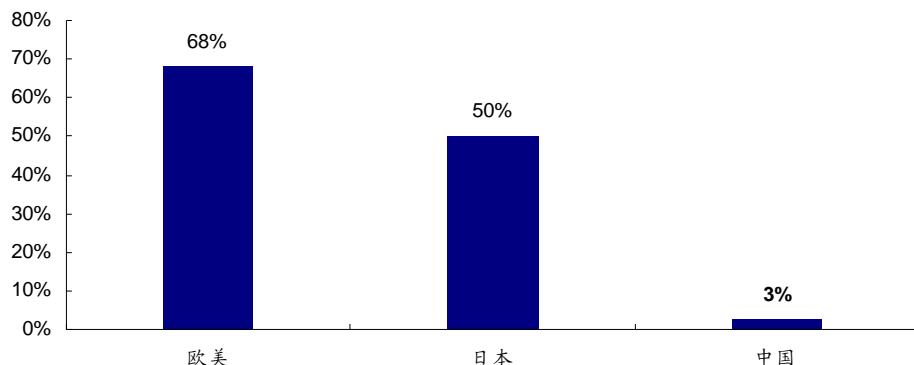
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
挖掘装载机	16,569	14,561	13,225	13,156	12,544	12,670
同比增长		-12.12%	-9.18%	-0.52%	-4.65%	1.00%
小型挖掘机	42,202	40,267	42,025	47,407	52,595	62,740
同比增长		-4.59%	4.37%	12.81%	10.94%	19.29%
滑移转向装载机	12,925	11,642	10,379	11,345	11,600	13,033
同比增长		-9.93%	-10.85%	9.31%	2.25%	12.35%



# 工程机械行业－其他小型工程机械－中国小型工程机械发展前景

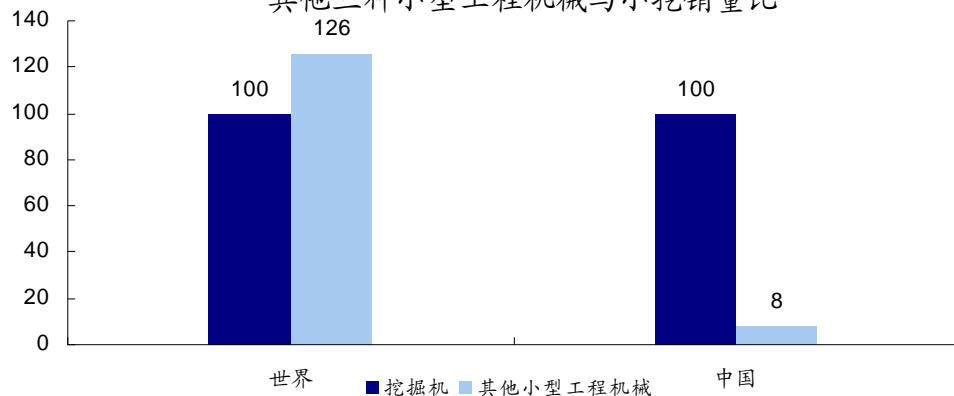
## ▶ 小型工程机械的主要市场是欧美发达国家

2004年小型工程机械销量占工程机械销量比重



中国作为世界主要工程机械市场之一，其与欧美、日本之间的主要差异之一就是，中国的大中型设备比重很高，而小型设备比例过低。目前我国小型工程机械市场以小挖为主，其他小型工程机械市场还未启动

其他三种小型工程机械与小挖销量比

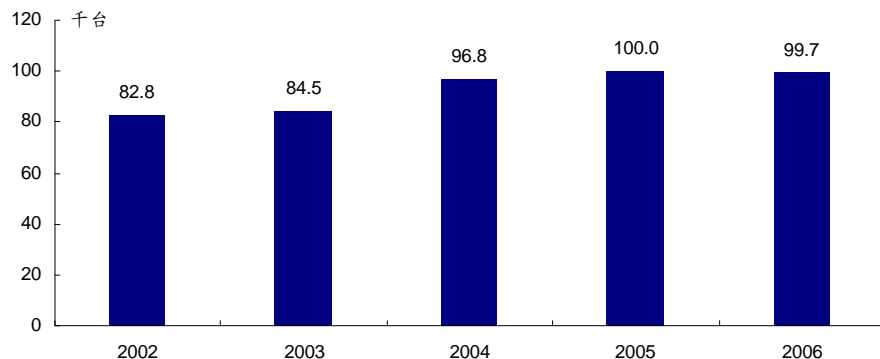


在小型工程机械发展初期，市场上最急需的是小挖。当市场进一步成熟，细分化的需求将拉动其他小型工程机械的发展。在发达国家，其他三种小型工程机械（滑移装载机、叉装车和挖掘装载机）的销量一般是小挖销量的1-2倍。而目前我国小型工程机械市场以小挖为主，其他小型工程机械市场还未启动

## 工程机械行业－其他小型工程机械－滑移装载机

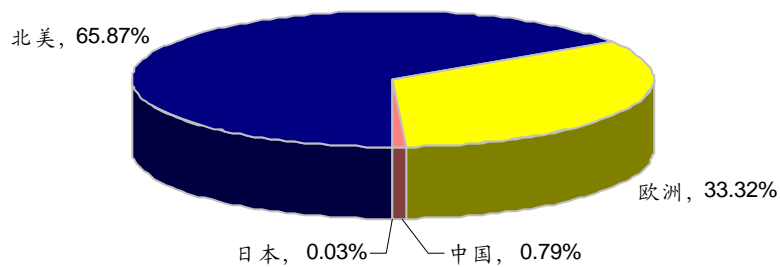
### ➤ 北美是滑移装载机最大的市场

全球滑移装载机销量



滑移装载机广泛应用于农业和建筑工程，近年来年销量保持在10万台左右

滑移装载机销量分布

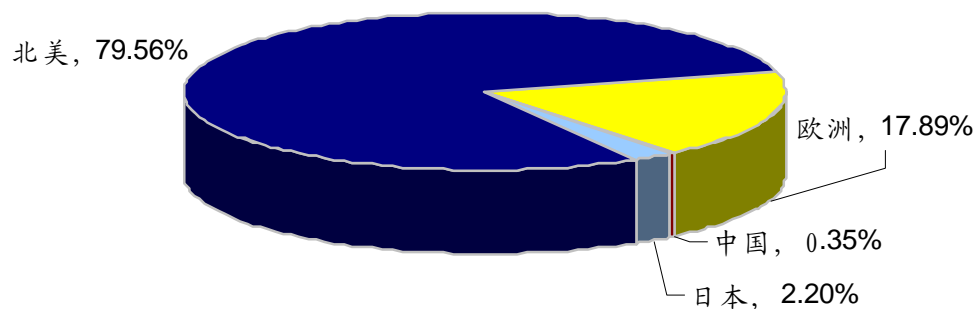


北美是滑移装载机最大的市场，而中国市场上的需求还不足1%

## 工程机械行业 – 其他小型工程机械 – 挖掘装载机

- 挖掘装载机主要用于城市和农村的公路建设及养护、电缆铺设、电力和机场工程、市政建设、农田水利建设、农村住宅建设、开山取石以及各种小型施工工程

挖掘装载机销量分布



全球最大的市场是北美和欧洲，中国销量占比不到1%

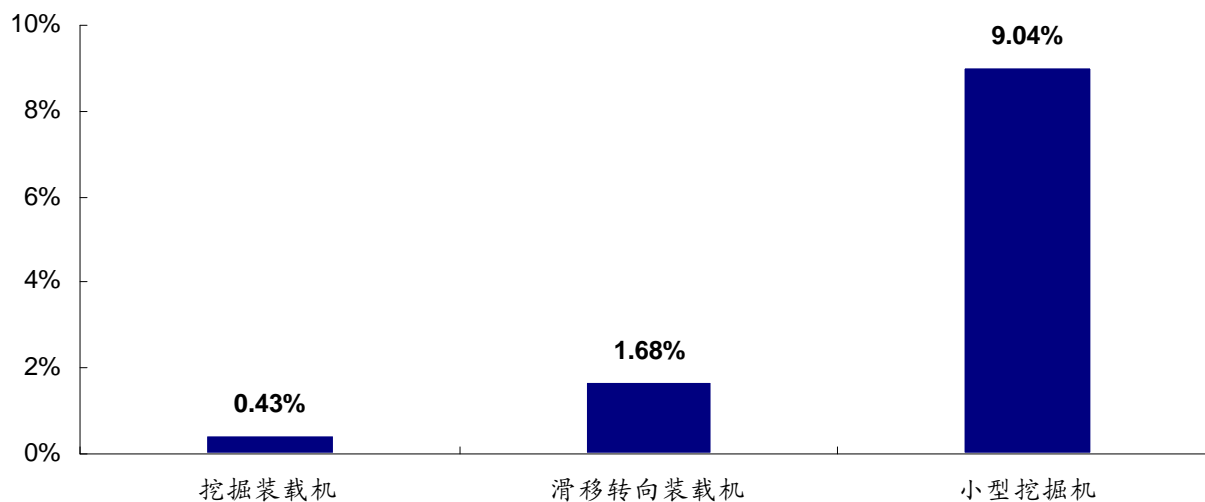
## 工程机械行业－其他小型工程机械－小型工程机械企业发展前景

### ➤ 行业成长空间大

国内市场：我国的小型工程机械市场尚未启动，但是长期来看，成长空间很大

国际市场：相对于目前我国企业的生产水平，小型工程机械的出口空间巨大

中国企业全球市场占有率



# 一、工程机械行业

---

1. 土石方机械
2. 叉车
3. 小型挖掘机
4. 其他小型工程机械
5. 混凝土机械
  - 5.1. 概述
  - 5.2. 混凝土机械行业的波动性
  - 5.3. 混凝土机械行业的成长性

## 工程机械行业－混凝土机械－概述

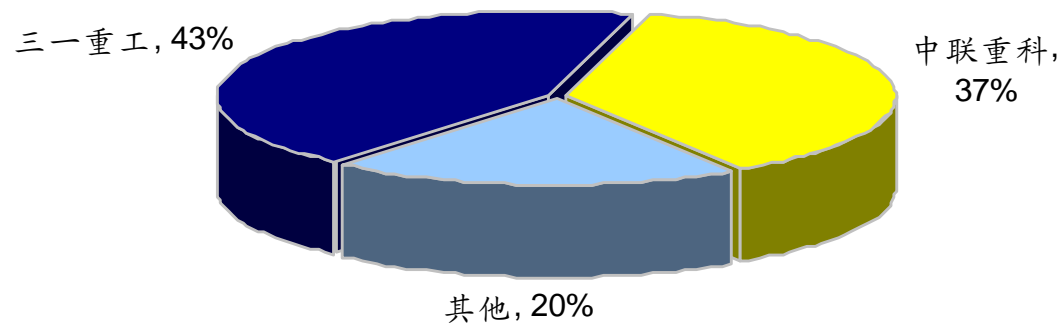
### 5.1. 混凝土机械主要包括混凝土泵车、拖泵、混凝土搅拌运输车、混凝土搅拌站和车载式混凝土输送泵等



## 工程机械行业－混凝土机械－概述

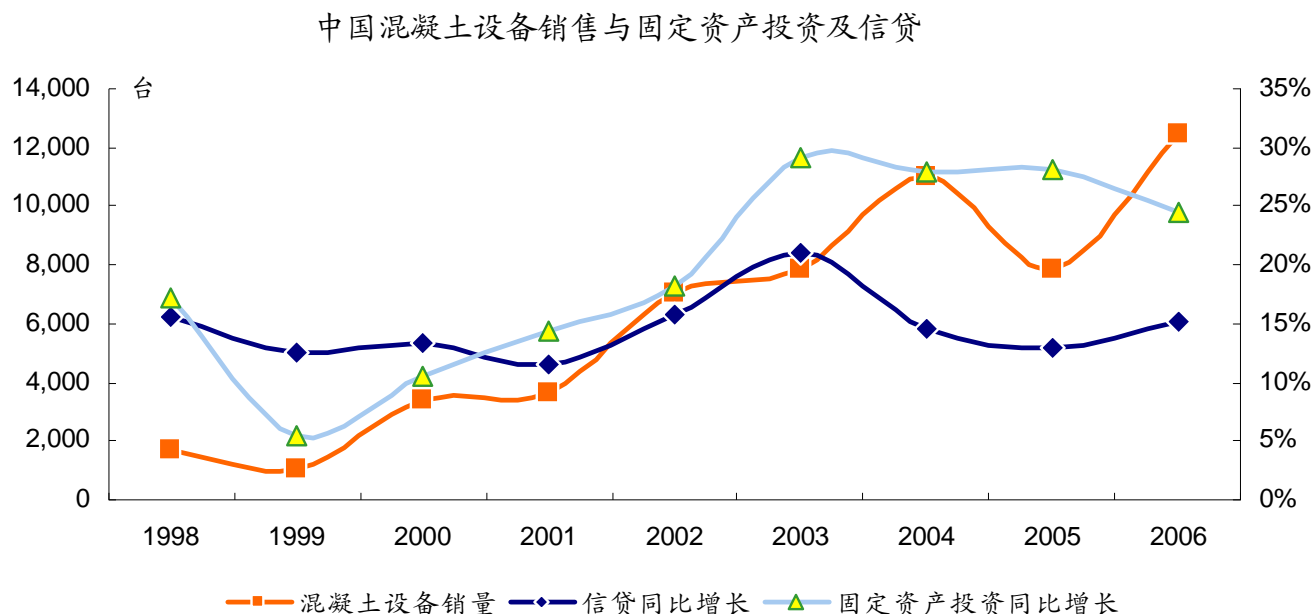
### 5.1. 市场份额较为集中

2007年中国混凝土设备市场占有率分布



## 工程机械行业－混凝土机械－混凝土机械行业的波动性

- 混凝土泵车使用于工程施工领域，因此和固定资产投资高度相关。同时，由于单位销售价格较高，其销售和信贷的相关度也较高





## 工程机械行业－混凝土机械－混凝土机械行业的波动性

- 从泵车的实际销售量看，虽然历史销售记录十分强劲，但是在宏观调控严厉的05年，还是出现了单年的负增长

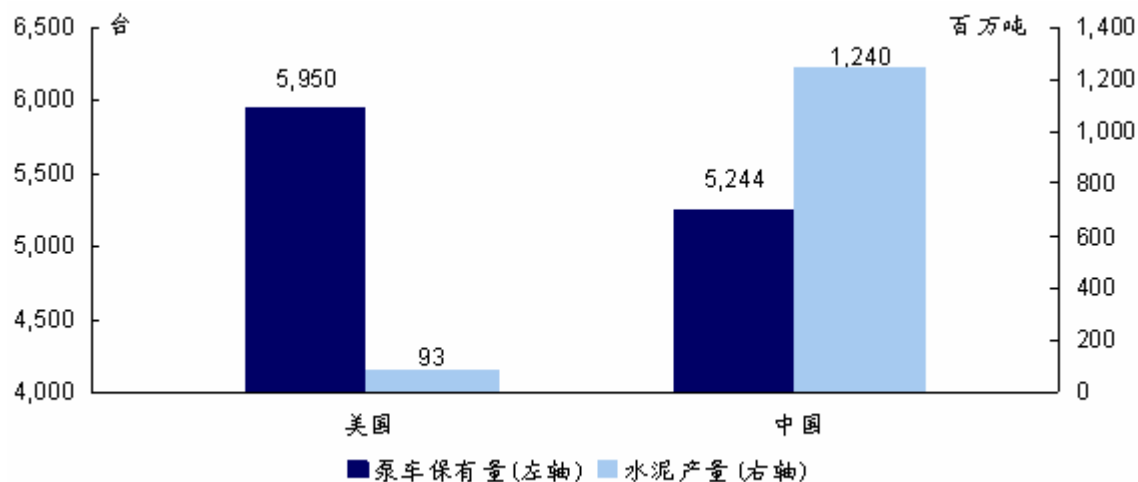
混凝土机械过去历年销量

(台)	混凝土泵	混凝土搅拌站	混凝土搅拌输送车	泵车
1997	353	231	356	25
1998	678	353	545	92
1999	309	157	418	165
2000	1,842	331	924	274
2001	1,773	554	1,001	350
2002	2,426	533	3,708	389
2003	2,966	894	3,103	858
2004	2,268	1,320	6,371	1,027
2005	2,090	723	4,060	955
2006	3,490	1,975	5,091	1,919

## 工程机械行业－混凝土机械－混凝土机械行业的成长性

### ➤ 国内市场：对比水泥产量，保有量偏低

中美混凝土泵车及水泥产量对比



我国的水泥产量在06年为美国的10倍以上，而混凝土泵车的保有辆依然低于美国。这主要是由于：美国国内的施工基本都采用了商品混凝土的生产方式。而我国的商品混凝土在施工中所占比重仅20%左右。随着我国商品混凝土的普及，我们预计中国将拥有世界上最多的混凝土泵车

## 工程机械行业－混凝土机械－混凝土机械行业的成长性

### ➤ 国内市场：对比水泥产量，保有量偏低

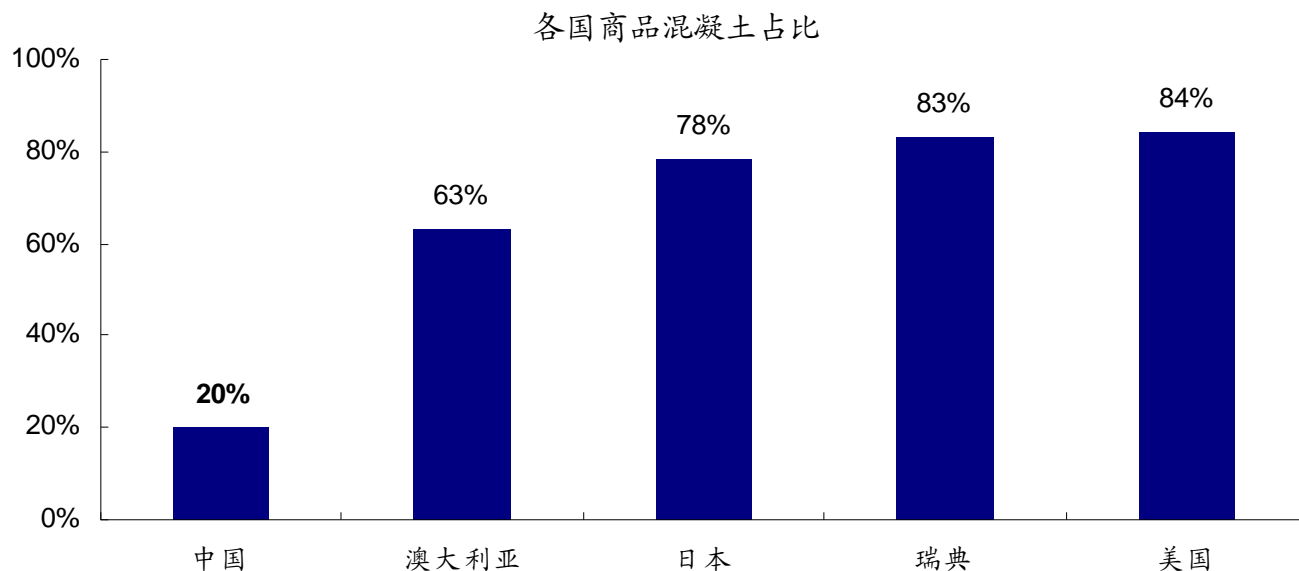
商品混凝土产量与混凝土泵车销量对比

年份	商品混凝土产量（万立方米）	混凝土泵车销量（台）	商品混凝土产量/混凝土泵车销量
2000	780	274	<b>2.85</b>
2001	990	350	<b>2.83</b>
2002	1,390	389	<b>3.57</b>
2003	2,130	858	<b>2.48</b>
2004	2,860	1,027	<b>2.78</b>
2005	3,346	955	<b>3.50</b>
2006	4,618	1,919	<b>2.41</b>

商品混凝土产量与混凝土泵车的销量比例关系是比较稳定的。因此，我国商品混凝土的普及对混凝土机械的发展有一定的推动作用。2003年，国家商务部、公安部、建设部、交通部发布的《关于限制禁止在城市城区现场搅拌混凝土的通知》和2004年七部局统一出台的《散装水泥管理办法》，对商品混凝土的普及起到了很大的推动作用

## 工程机械行业－混凝土机械－混凝土机械行业的成长性

### ➤ 国内市场：对比水泥产量，保有量偏低

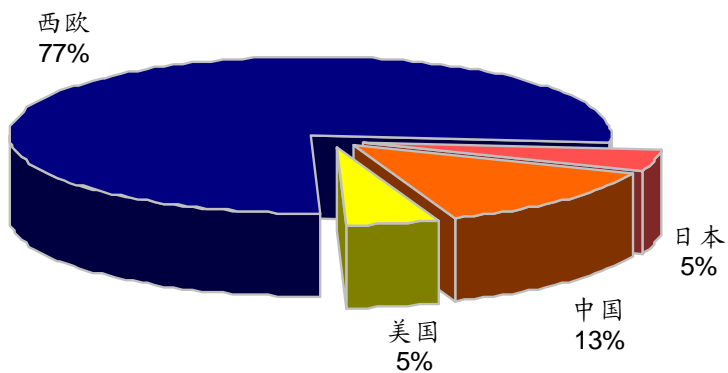


如果商品混凝土可以达到美国的一半，则中国的泵车保有量可能达到30,000－40,000辆。按8年的使用周期计算，每年的更新需求在4,000辆左右，我们预计，在销售增长高峰期过后，中国的混凝土泵车年销量可以稳定在5,000辆左右，对比我国07年3,000辆左右的销售辆，该产品依然具有一定的增长空间

## 工程机械行业－混凝土机械－混凝土机械行业的成长性

### ➤ 国际市场：具有竞争力

2005年全球混凝土机械产值分布



我国的混凝土机械制造企业占全球产值的比重不大，在国际市场上依然具有增长空间

## 工程机械行业－混凝土机械－混凝土机械行业的成长性

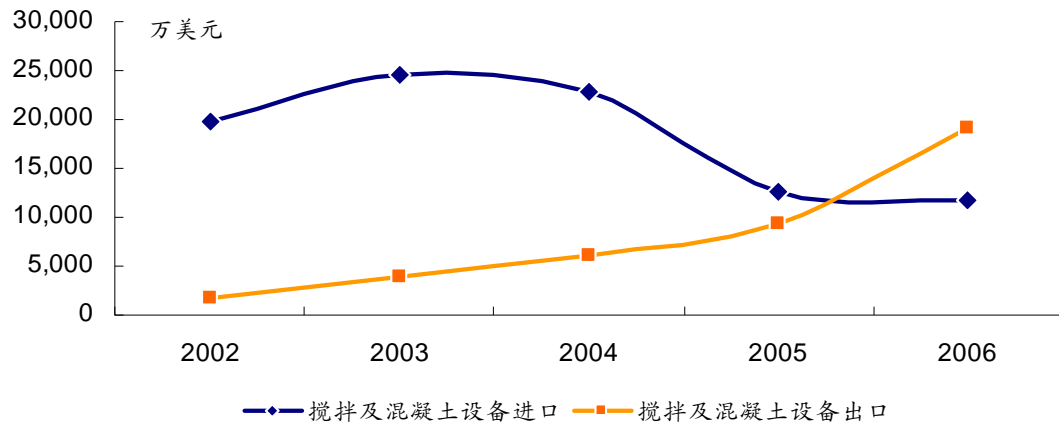
### ➤ 国际市场：具有竞争力

主要厂商主流泵车售价

型号	单位	中联重科	三一重工	普茨迈斯特
37-38m	万元	212	228	280
44-45m	万元	308~320	330	355(42m)

从竞争力的角度考虑，中国的混凝土设备制造企业在劳动力成本上具有优势，从而产品在价格和国外产品相比具有优势。例如，一套36米的进口臂架，价格在160万元左右，而国产臂架的成本大约仅为30万元

混凝土设备进出口情况

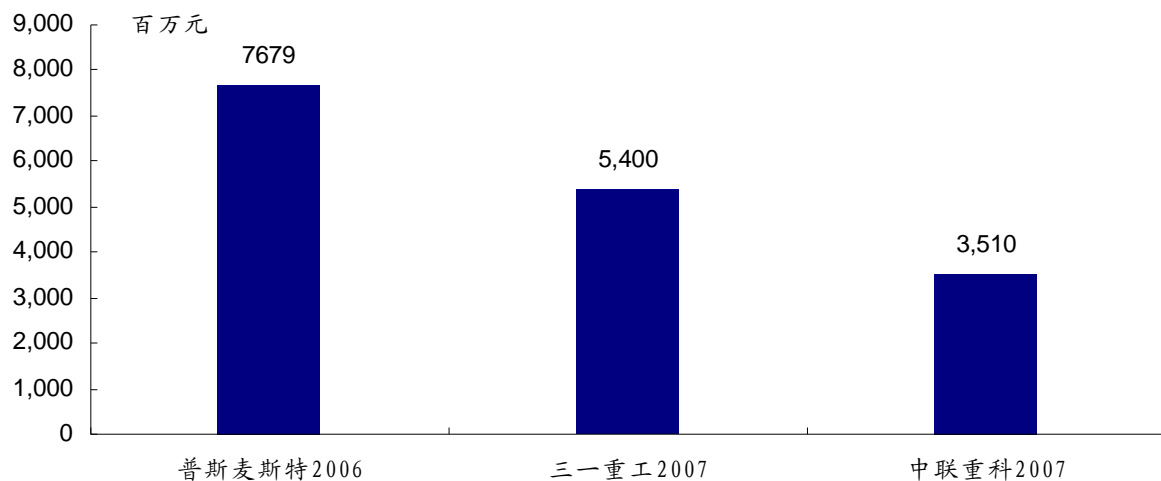


从近年我国混凝土机械的进出口数据来看，国产混凝土机械在国际市场上的接受度正在提高

## 工程机械行业－混凝土机械－混凝土机械行业的成长性

### ➤ 国际市场：具有竞争力

各企业混凝土设备销售收入对比



我们可以看到，国内最大的两家企业，三一重工和中联重科的混凝土设备从其最主要海外竞争对手来看，理论上依然有1倍甚至2倍的成长空间

# 一、工程机械行业

---

1. 土石方机械
2. 叉车
3. 小型挖掘机
4. 其他小型工程机械
5. 混凝土机械
6. 起重机械
  - 6.1. 概述
  - 6.2. 汽车起重机
  - 6.3. 随车起重机
  - 6.4. 履带式起重机
  - 6.5. 塔式起重机



## 工程机械行业－起重机械－概述

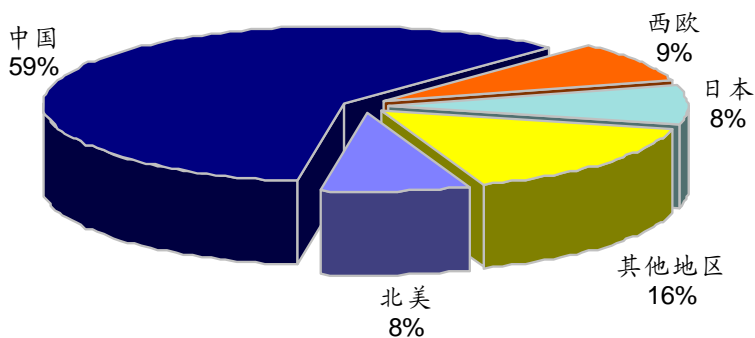
6.1. 起重机械是吊运或顶举重物的物料搬运机械。具体可分为：汽车起重机、塔式起重机、履带式起重机、桅杆起重机、缆索起重机、随车起重机等。在中国市场上，最主要的是塔式起重机和汽车起重机



## 工程机械行业－起重机械－概述

### ➤ 行业结构升级长期推动行业增长

全球移动式起重机销量分布

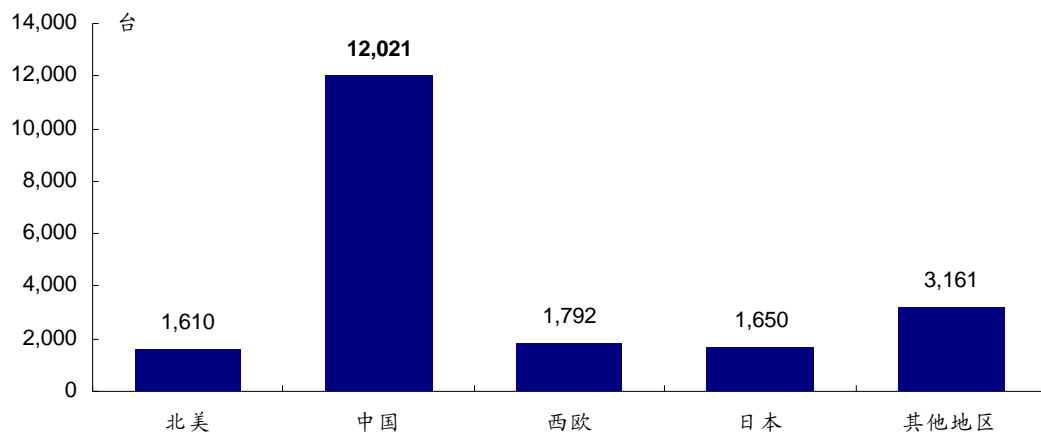


中国的起重机械从数量上看占全球的比例非常高，这主要是因为中国作为一个快速发展的国家，拥有大量的基础设施建设需求。不过，从具体销售的产品上看，主要的销售集中在价格较低的汽车起重机上。更加重型，用途更加广泛的全路面起重机和履带式起重机占比不高（全路面起重机在中国刚刚起步）

## 工程机械行业－起重机械－概述

### ➤ 中国移动式起重机全球占比高

移动式起重机全球销售情况



可以看到从销售数量上看，中国的移动起重机（主要是汽车式起重机）已经占全球很高的比重。因此，出口在短期内对国内起重机生产企业的拉动作用有限。汽车起重机市场的主要增长推动力还要依靠国内市场

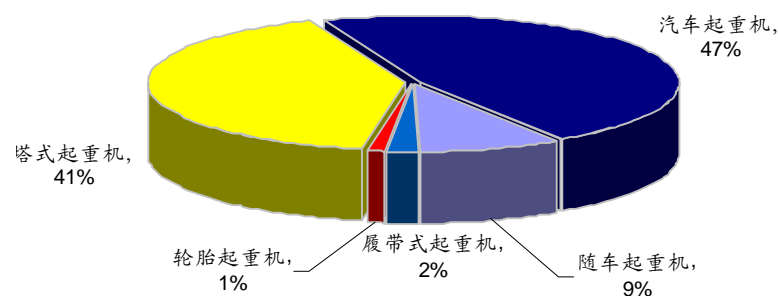
## 工程机械行业－起重机械－概述

### ➤ 中国起重机销售绝对数量大，金额小

2006年全球移动起重机十强排行榜

排名	公司名称	销售额占十强份额
1	马尼托瓦克起重集团	22.92%
2	利勃海尔	18.60%
3	特雷克斯起重集团	17.85%
4	多田野	12.04%
5	徐工重型	9.80%
6	住友重机	4.93%
7	神钢起重机	4.86%
8	中联重科	3.57%
9	加藤	2.83%
10	日立住友	2.60%

中国起重机械销量分布



虽然中国的起重机从绝对数量上看很大，但是中国的两大起重机生产企业“徐工集团”和“中联重科”的销售金额总和仅有马尼托瓦克起重集团的一半。这主要是由于：在北美和欧洲市场，起重机主要以高附加值的全路面起重机，和重型的履带式起重机为主，而国内市场依然是以低附加值的汽车起重机为主，全路面起重机和履带式起重机占比很低。（国内市场，从销售量结构上看，汽车起重机，塔式起重机，随车起重机是最主要的产品类别）

## 工程机械行业－起重机械－概述

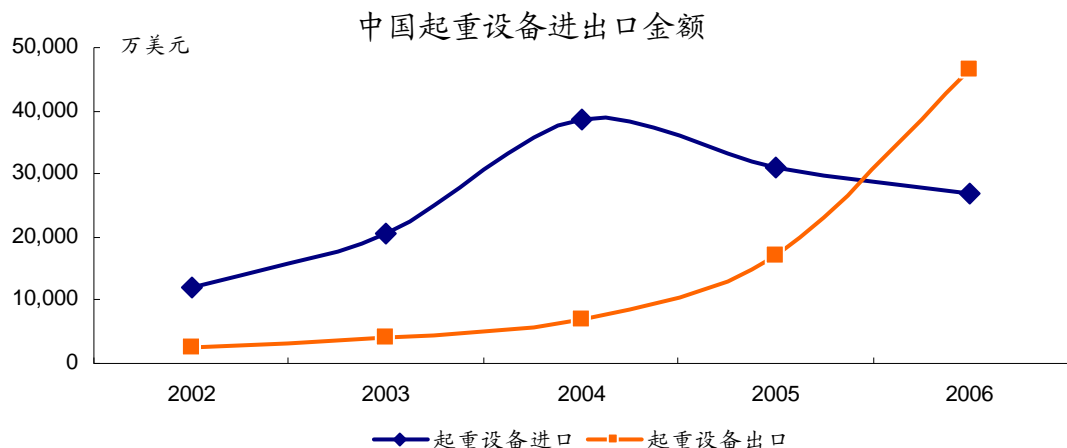
### ➤ 中国起重机销量高速增长

中国近年起重机销量增长情况

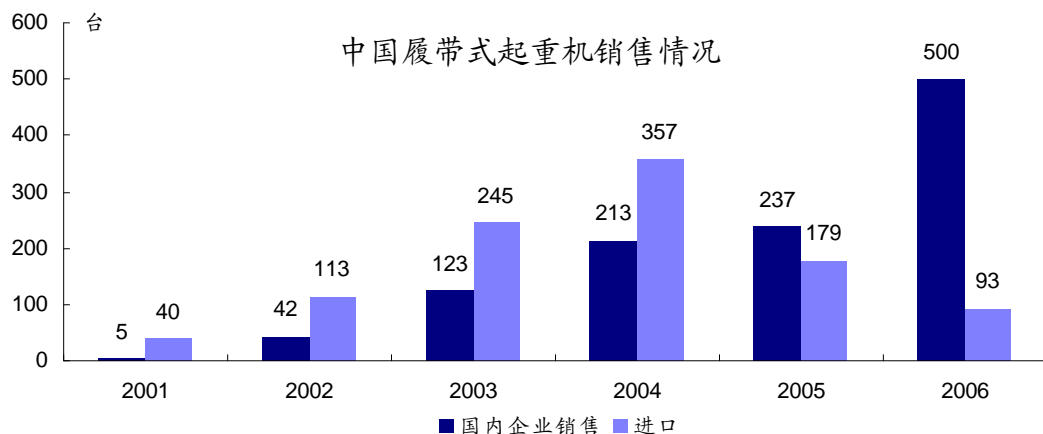
年份	移动式起重机					塔式起重机	起重机合计	同比增长
	汽车起重机	随车起重机	履带式起重机	轮胎起重机	合计			
2001	4,062	196	5	77	4,340	9,738	14,078	
2002	6,331	604	42	38	7,015	9,830	16,845	19.65%
2003	9,584	1,070	123	98	10,875	10,486	21,361	26.81%
2004	11,577	1,540	213	191	13,521	8,255	21,776	1.94%
2005	10,805	1,703	237	171	12,916	12,693	25,609	17.60%
2006	14,154	2,591	500	158	17,403	12,025	29,428	14.91%
平均增速	28.36%	67.59%	151.19%	15.46%	32.02%	4.31%	15.89%	

## 工程机械行业－起重机械－概述

### ➤ 中国起重机企业具有竞争力



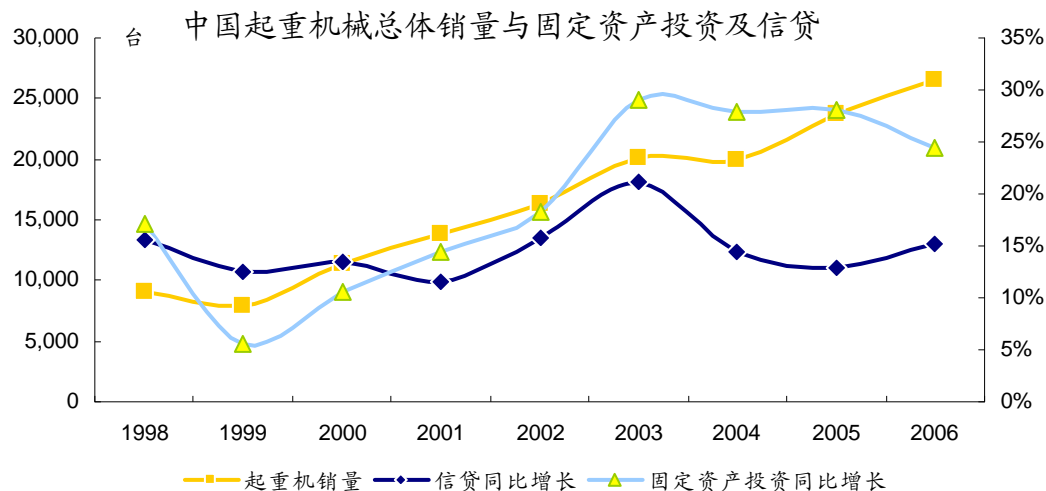
由于中国的工程起重机企业在劳动力成本上具有优势，从而产品在价格上和国外产品相比具有优势。例如，目前国内履带式起重机的价格比国外同类产品大约低10%~30%。我国的起重机企业在中低端产品上具备性能价格比的优势。从进出口金额的变化中，我们可以看到国产产品的强大竞争力



同时，我们从国内起步较晚的履带式起重机的销售结构中可以看到，我国的国产产品在短短几年内迅速替代了进口产品，说明了我国产品的性价比优势是很明显的

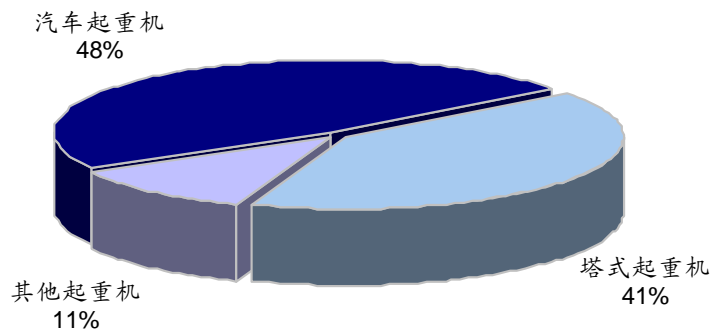
# 工程机械行业－起重机械－概述

## 行业总体依然呈现波动性



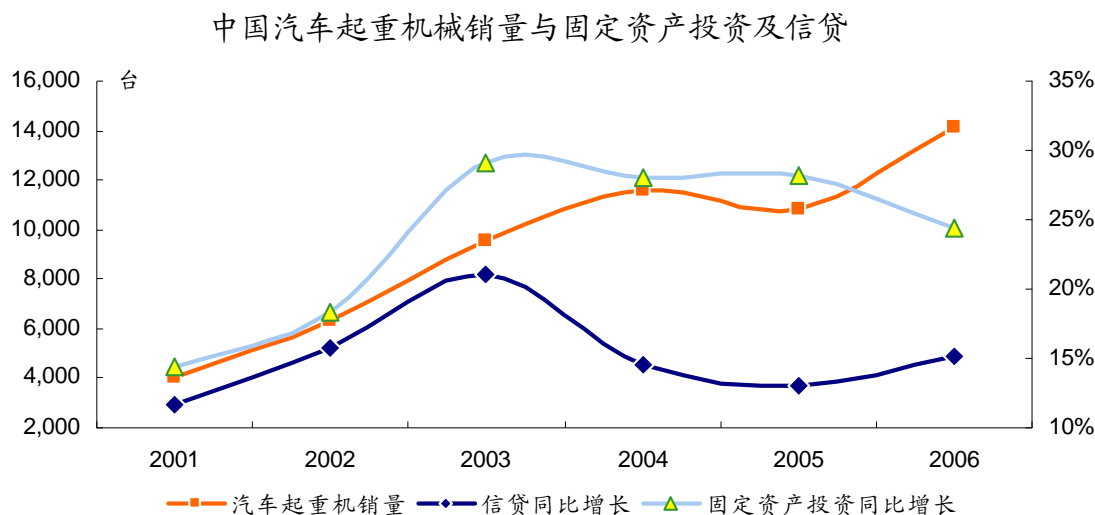
可以看到，由于和宏观经济（主要是固定资产投资和信贷增速）高度相关的汽车起重机和塔式起重机是我国起重机械市场上最主要的产品，占工程起重机销量的80%以上。因此，整个起重机械行业的销售量在未来依然将和汽车起重机以及塔式起重机的销售情况相关，即受固定资产投资的影响较大

2006年汽车起重机及塔式起重机械销售比重



## 工程机械行业－起重机械－汽车起重机

### ➤ 销售量与固定资产投资及信贷相关



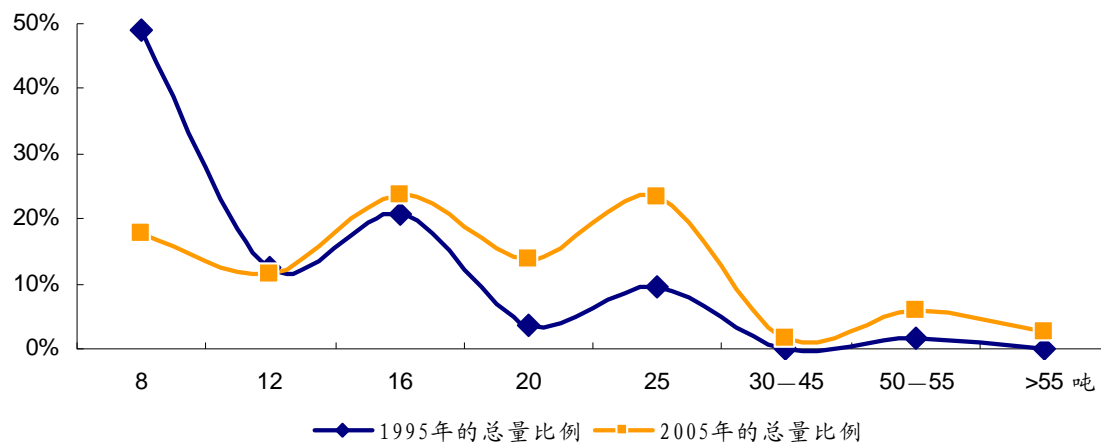
中国的汽车起重机械销量与固定资产投资和金融机构人民币贷款余额的相关性较高。销售量存在一定波动



## 工程机械行业－起重机械－汽车起重机

### ➤ 重型化为增长动力

汽车起重机销量结构

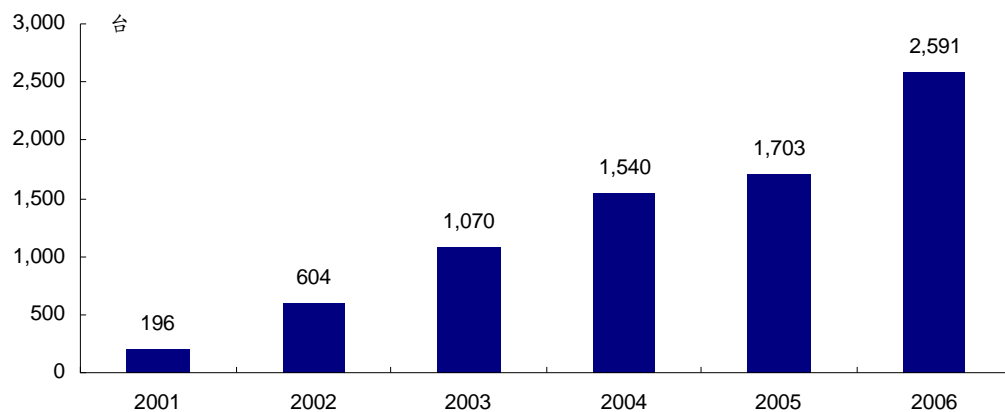


从结构上看，近年来小吨位汽车起重机的销量大为减少，而20吨（含20吨）以上的中大吨位汽车起重机所占比例迅速增加。重型化，大型化趋势非常明显。在总量很难有很大增长空间的前提下。汽车起重机的主要增长动力来自起重设备的大型化，重型化趋势。预计未来这一趋势将得到延续

## 工程机械行业－起重机械－随车起重机

### ➤ 继续高速增长

随车起重机近年销售量

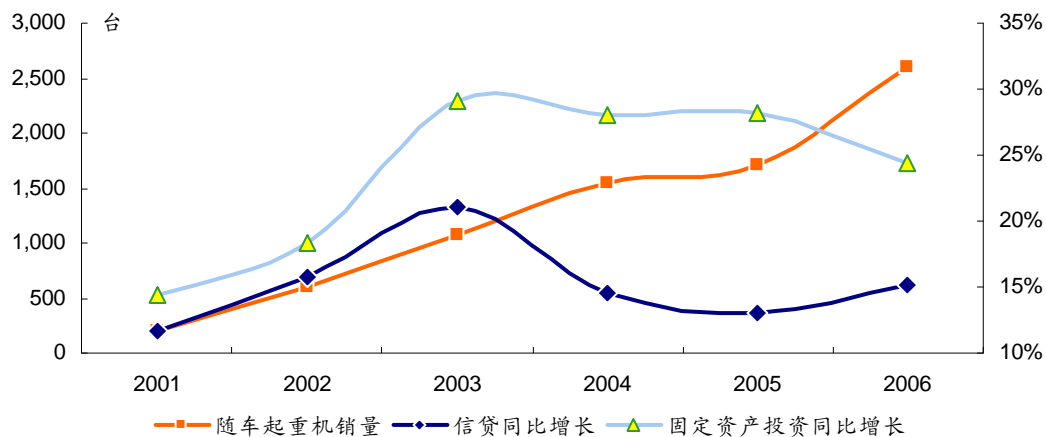


由于小吨位的汽车式起重机会有一部分被随车起重机替代，因此，过去6年随车起重机一直保持较快的增长速度

## 工程机械行业－起重机械－随车起重机

### ➤ 受宏观经济影响较小

随车起重机和固定资产投资以及信贷的关系

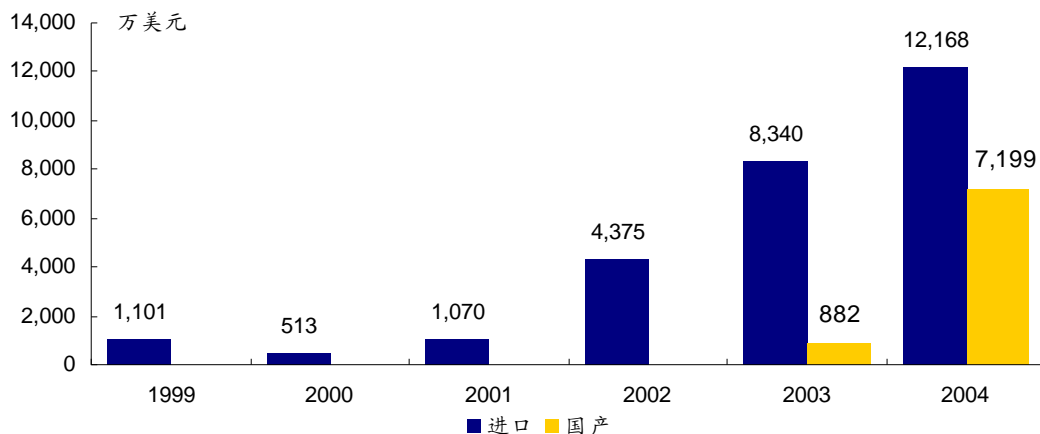


随车起重机的主要用途是替代一部分小吨位的汽车起重机，因此其受到宏观经济的作用就比较小。我们预计这一趋势将持续

## 工程机械行业－起重机械－履带式起重机

### ➤ 销量增长迅速

履带式起重机销售情况



近年来我国的履带式起重机销量增速很快，这主要是得益于我国大型油田和市政工程建设力度的加大，以及大型楼宇和大型工程的增加。履带式起重机具有一般轮式起重机无法达到的臂长、起重力矩、作业幅度、带载行驶能力以及适应恶劣地面的能力，因此被广泛应用于大型长期工程。

## 工程机械行业 – 起重机械 – 履带式起重机

### ➤ 市场容量不会太大

虽然履带式起重机的增速很快，但是其占起重机的比例很小。从全球来看，履带式起重机占工程起重机的比例只有2.7%。

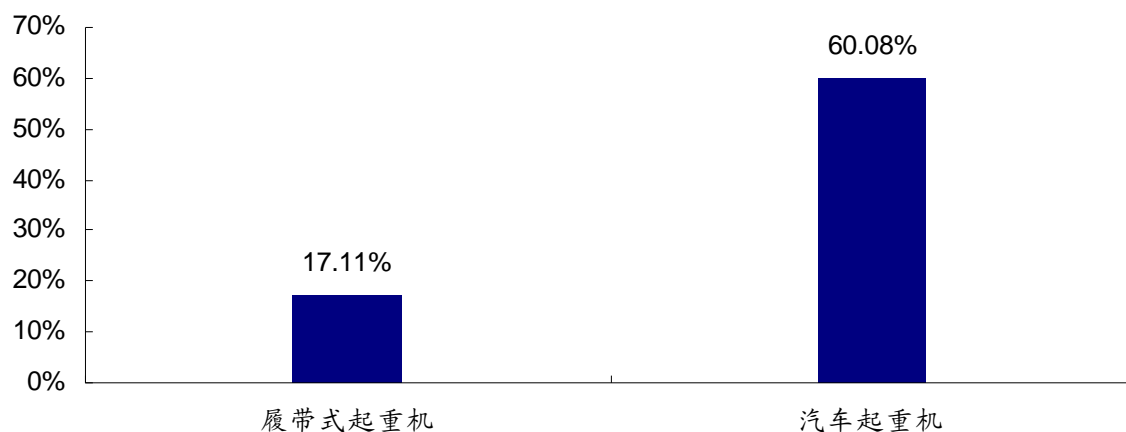
根据国际成熟市场经验及中国实际情况，我们估计，履带式起重机的销售额为塔式和轮胎式起重机销售额和的1/3左右。因此，我们估计该市场进入平稳增长期后的总市场容量在30 – 40亿元左右。

。

## 工程机械行业－起重机械－履带式起重机

### ➤ 全球市场占有率不高

2006年中国起重机制造企业的市场占有率

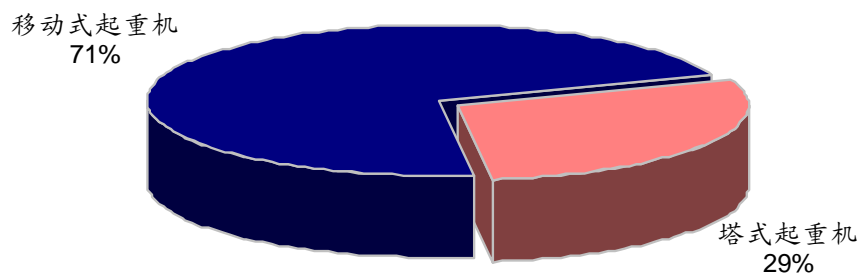


虽然履带式起重机在起重机械中的份额不大，但是考虑到我国企业还很低的全  
球市场占有率，未来的出口依然有较大的  
市场空间

## 工程机械行业－起重机械－塔式起重机

### ➤ 单台销售价格较低

2005年起重机械销售额分布

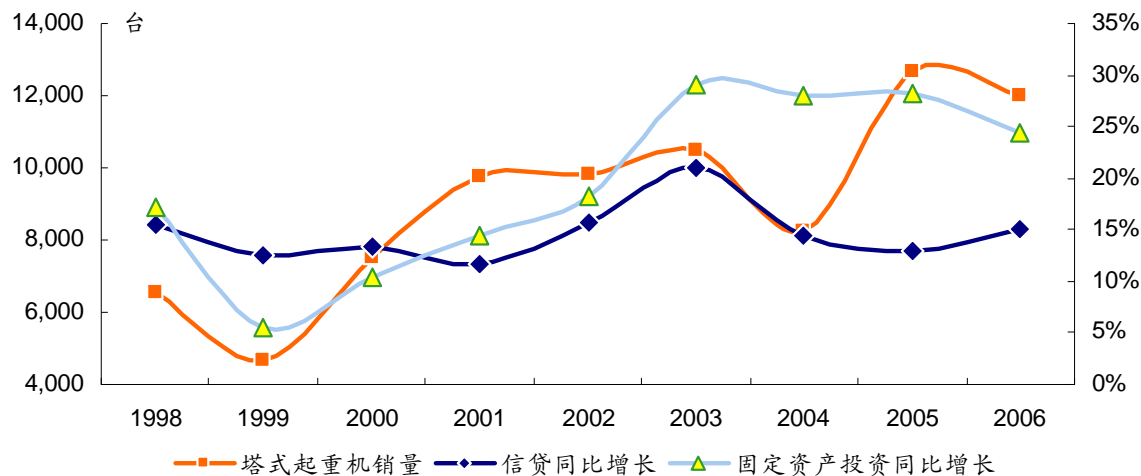


塔式起重机在我国起重机械中的占有率很高，但是塔式起重机的技术含量低、单台设备价格不高。例如，塔式起重机销量占起重机械的50%左右，而销售额则不到30%

## 工程机械行业－起重机械－塔式起重机

### ➤ 受宏观经济的影响较明显

塔式起重机和固定资产投资以及信贷的关系



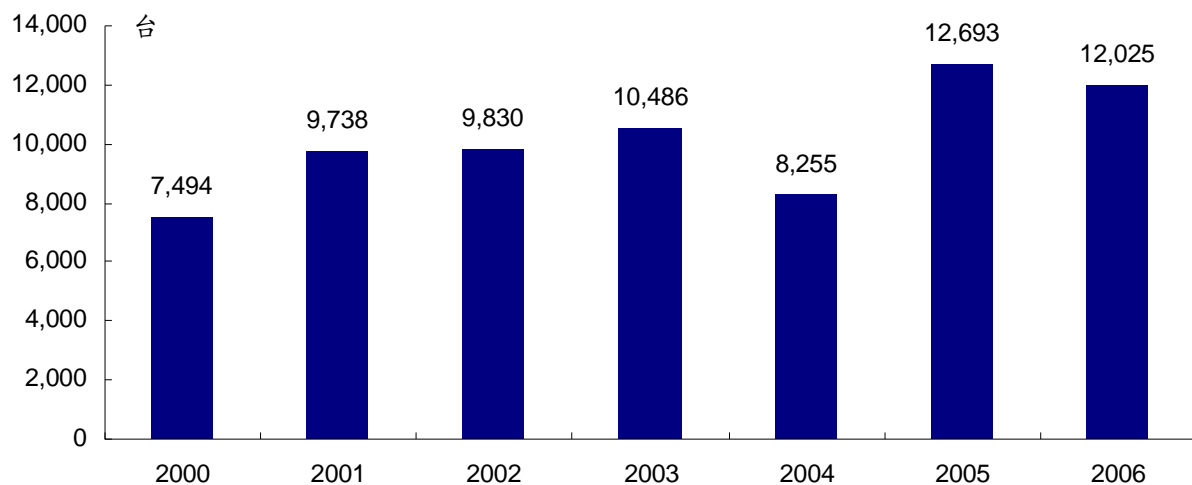
由于塔式起重机的用途主要为大型建筑以及楼宇，因此其受到宏观经济的影响较为明显



## 工程机械行业－起重机械－塔式起重机

### ➤ 销售增长平淡

塔式起重机历年销量



除了销售会波动外，由于较高的保有量和较窄的用途，塔式起重机的增长速度也一直不快

# 一、工程机械行业

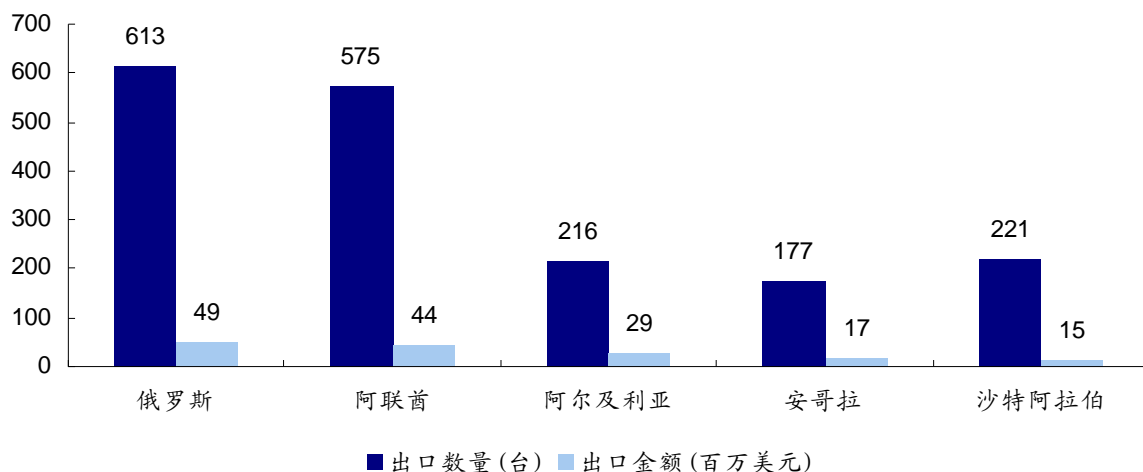
---

1. 土石方机械
2. 叉车
3. 小型挖掘机
4. 其他小型工程机械
5. 混凝土机械
6. 起重机械
7. 工程机械行业主要产品出口数据汇总

# 工程机械行业－工程机械行业主要产品出口数据汇总

## ➤ 2007年挖掘机出口数据

2007年对前五大目标国家履带式挖掘机出口数据



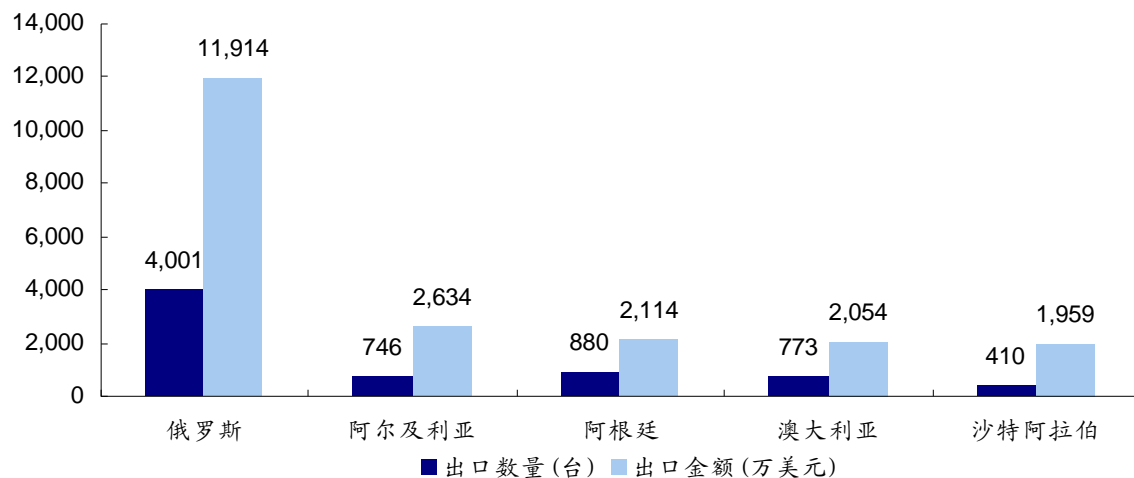
2007年挖掘机分地区出口数据

	挖掘机	
	(台)	(百万美元)
亚洲	3,018	229.7
非洲	1,075	114.2
欧洲	3,701	135.6
南美洲	216	13.2
北美地区	293	2.8
澳洲地区	383	15.9
总计	<b>8,686</b>	<b>511.4</b>

# 工程机械行业 – 工程机械行业主要产品出口数据汇总

## ➤ 2007年装载机出口数据

2007年对前五大目标国家装载机出口数据



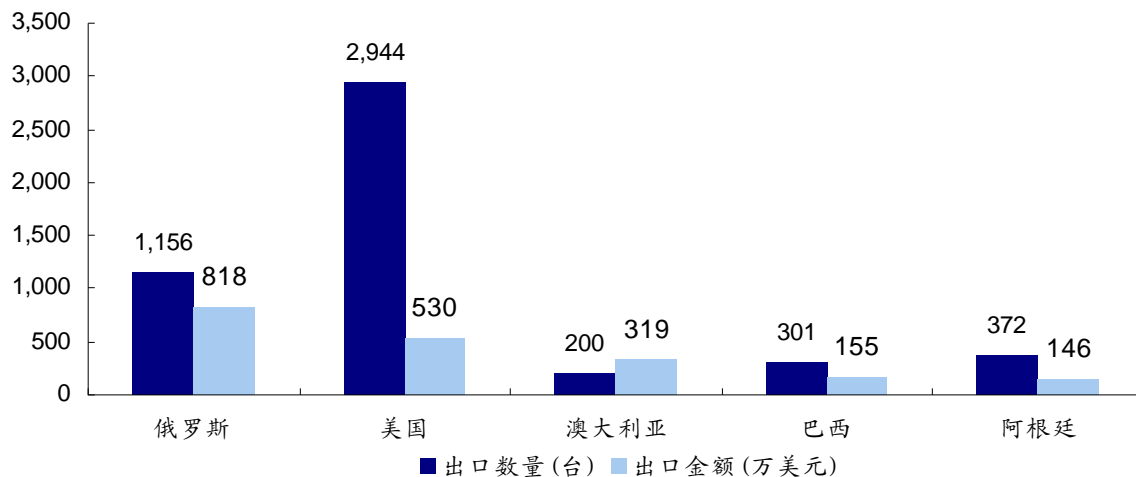
2007年装载机分地区出口数据

	装载机	
	(台)	(百万美元)
亚洲	6,777	236.8
非洲	3,102	102.7
欧洲	6,786	195.3
南美洲	1,781	49.7
北美地区	186	5.2
澳洲地区	843	22.7
总计	19,475	612.5

# 工程机械行业－工程机械行业主要产品出口数据汇总

## ➤ 2007年叉车出口数据

2007年对前五大目标国家电动叉车出口数据



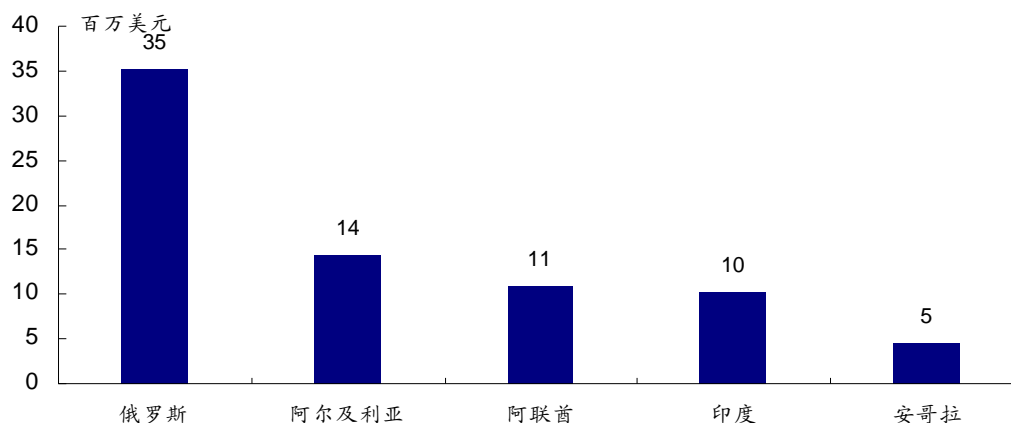
2007年电动叉车分地区出口数据

	电动叉车	
	(台)	(百万美元)
亚洲	4,282	33.6
非洲	430	3.9
欧洲	8,327	57.3
南美洲	1,380	7.0
北美地区	3,476	7.0
澳洲地区	343	4.1
总计	18,238	112.9

# 工程机械行业－工程机械行业主要产品出口数据汇总

## ➤ 2007年混凝土机械出口数据

2007年对前五大目标国家混凝土泵及混凝土搅拌运输车出口数据



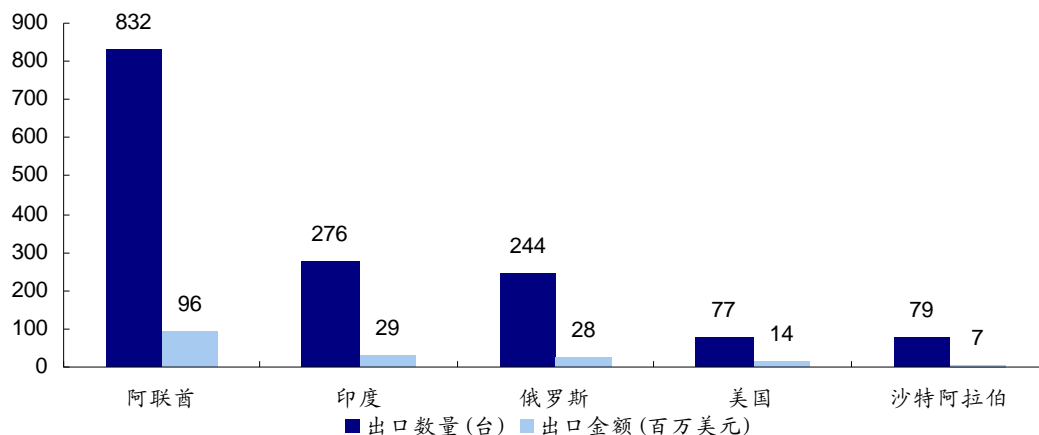
2007年混凝土机械分地区出口数据

	混凝土泵		混凝土搅拌运输车		混凝土砂浆搅拌站(机)	
	(台)	(百万美元)	(台)	(百万美元)	(台)	(百万美元)
亚洲	1,189	41.5	1,525	75.1	15,862	45.1
非洲	321	19.3	467	27.3	9,969	22.1
欧洲	289	15.8	618	31.4	168,346	34.9
南美洲	42	2.6	59	3.1	4,925	3.2
北美地区	43	1.7	0	0.0	78,169	8.6
澳洲地区	14	2.0	8	0.4	17,842	2.6
总计	1,898	83.0	2,677	137.2	295,113	116.5

# 工程机械行业 – 工程机械行业主要产品出口数据汇总

## ➤ 2007年起重机出口数据

2007年对前五大目标国家塔式起重机出口数据



2007年起重机械分地区出口数据

	塔式起重机		履带起重机		汽车起重机		全地面起重机		其他工程起重机	
	(台)	(百万美元)	(台)	(百万美元)	(台)	(百万美元)	(台)	(百万美元)	(台)	(百万美元)
亚洲	2,075	238.5	361	117.7	401	4.3	370	44.8	2,270	329.9
非洲	215	13.6	16	8.3	29	1.0	147	12.7	417	48.6
欧洲	442	55.7	84	20.1	48	0.6	102	9.7	357	48.8
南美洲	169	18.9	3	1.2	12	0.2	7	0.8	304	52.0
北美地区	77	14.0	10	4.6	0	0.0	0	0.0	6	1.4
澳洲地区	32	5.3	15	7.5	44	0.8	12	2.1	44	6.2
总计	3,010	345.9	489	159.5	534	6.8	638	70.0	3,398	486.8

二、

---

## 造船行业



## 二、造船行业

---

1. 造船行业概述
2. 手持订单充足，造船业盈利增长有望持续到2010年
3. 2008年开始全球新签船舶订单数量回落
4. 中国造船业景气有望延长1-2年

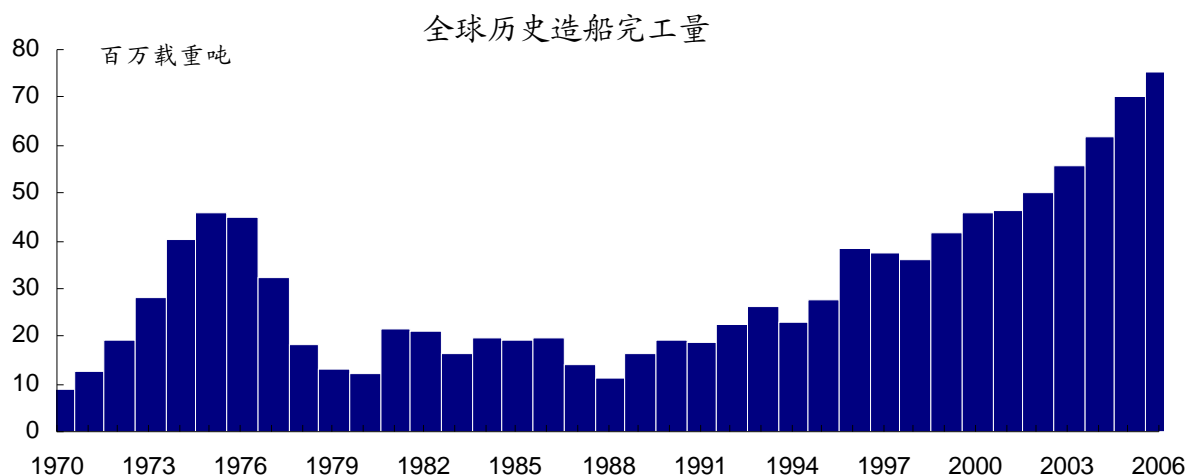
## 造船行业 - 概述

- 船舶可分为11大类，其中以油船，集装箱船和干散货船为主。在三大船型中，干散货船运力最大，约占全球运力总额的44%左右，集装箱船运力和油船运力分别占16%和40%。目前在世界航运市场上，以希腊，德国和挪威为代表的欧洲国家是主要购船方，而亚洲的中日韩三国则是主要造船国



## 造船行业 - 概述

### ➤ 造船行业是一个典型的周期性行业

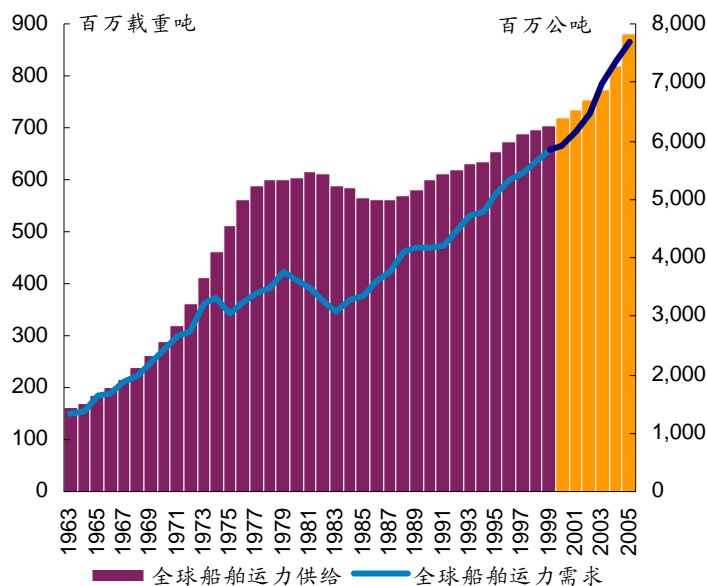


英国Clarkson公司数据显示，全球造船行业在上世纪70年代中期到达顶峰，1974-1976年，新船完工量连续三年超过4,000万载重吨；80年代全球造船业经历了巨大的下滑，年均产量1,700万载重吨，并且在1988年到达谷底，产量仅为1,100万载重吨；从1990年开始，全球造船业缓慢复苏，1999年产量重新回归70年代中期的历史高位，2000-2006年更是连创新高，2006年新船完工量达到了创纪录的7,500万载重吨

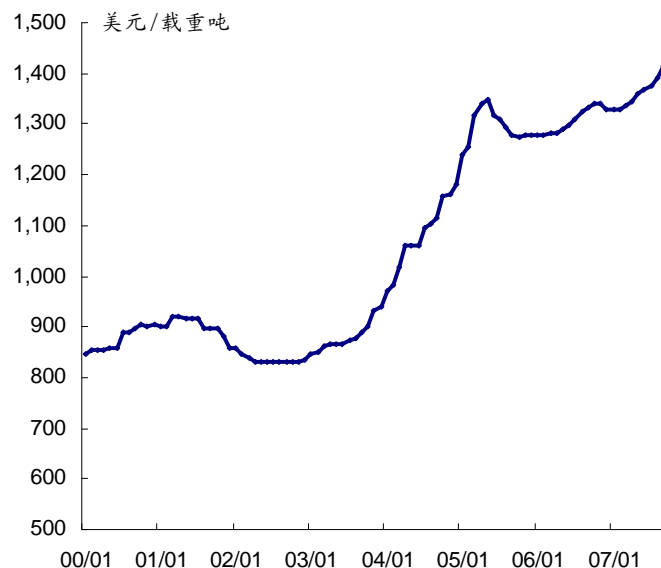
# 造船行业 - 概述

## ➤ 造船行业景气高度依赖于全球海运市场供需状况

全球航运市场供求状况



全球航运市场航运价格

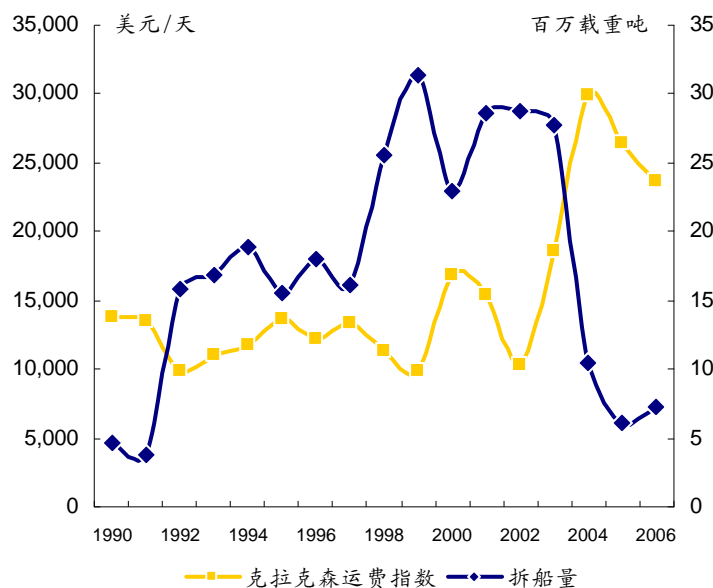


当全球船舶运力供给大于全球船舶运力需求的时候，航运价格明显下跌。当全球船舶运力供给小于全球船舶运力需求的时候，航运价格明显上升。从左图中可以看到，从03年开始，全球的船舶运力供给再次小于了全球船舶运力需求，因此运价从03年开始，持续上涨。不断上涨的运费最终又反过来刺激了船东的订船热情

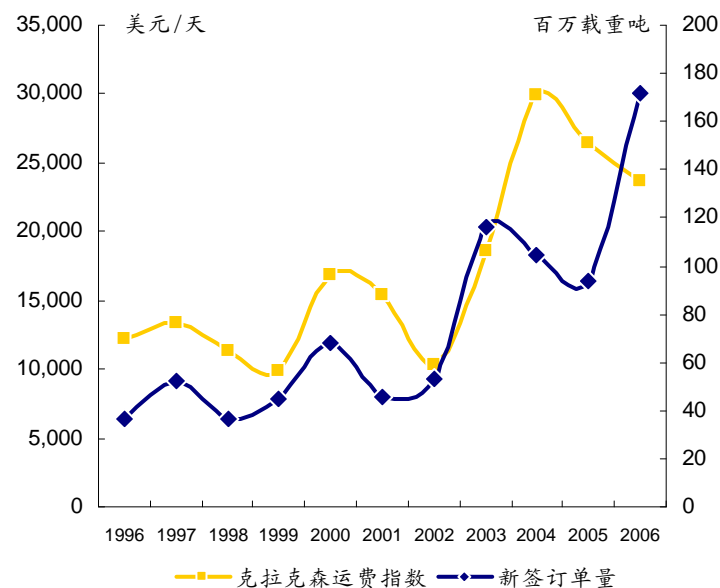
# 造船行业 - 概述

## ➤ 新船成交量、拆船量与运费相关性强

全球航运市场供求状况



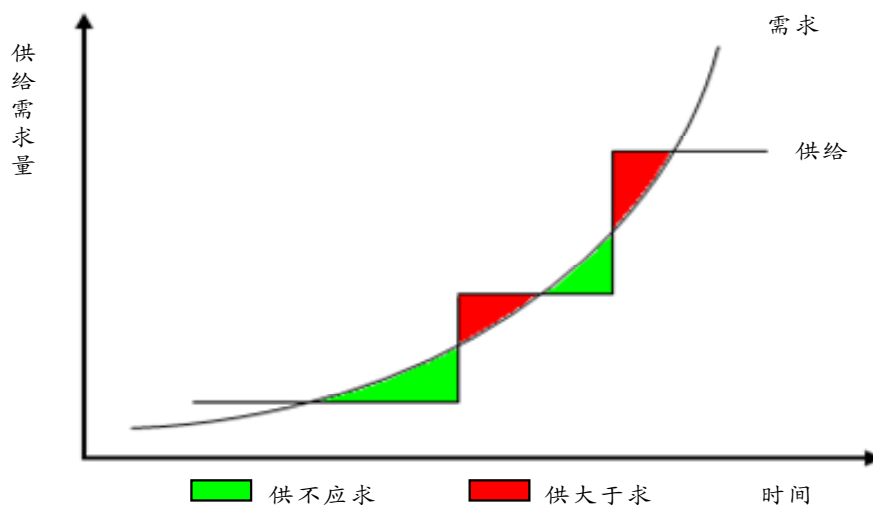
全球航运市场航运价格



新订单量和运费指数有极强的正相关性。拆船量与运费指数走势基本呈负相关的关系

## 造船行业 - 概述

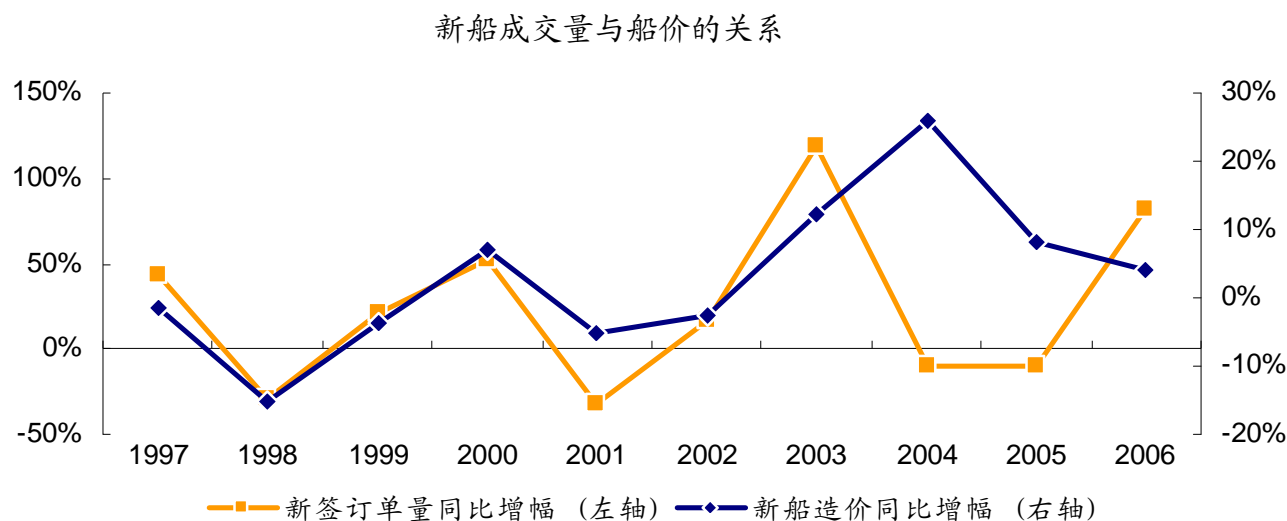
### ➤ 供求变动导致船舶波动



由于大型船舶建造周期较长(一般需要2-3年),使得运力变动具有较强的时滞性,无法根据贸易量灵活调节。因此,往往在贸易量增长放缓之后,船舶运力增长的势头无法得到及时控制,造成运力供给过剩,随后运费大幅下跌,新船订单减少,拆船量上升

## 造船行业 - 概述

### ➤ 造船行业大起大落的特征较为明显

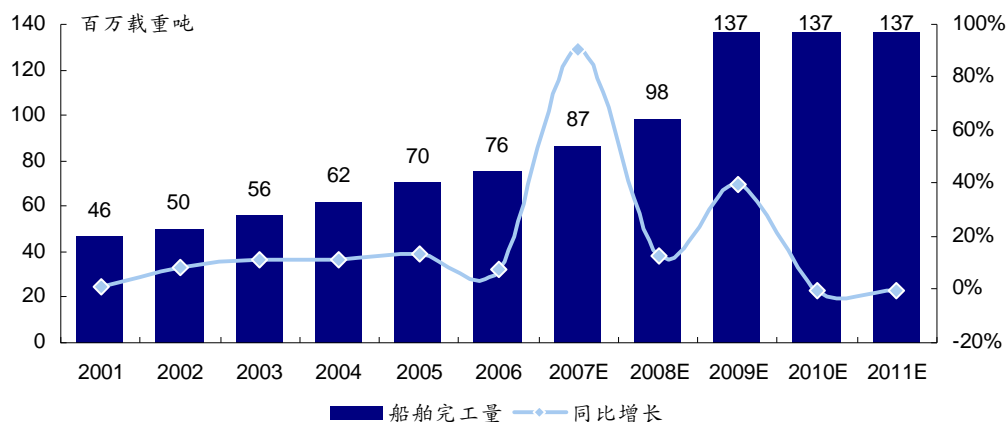


由于受到产能，运力的双重同方向作用，造船行业大起大落的特征较为明显

## 造船行业 - 手持订单充足，景气有望持续 to 2010年

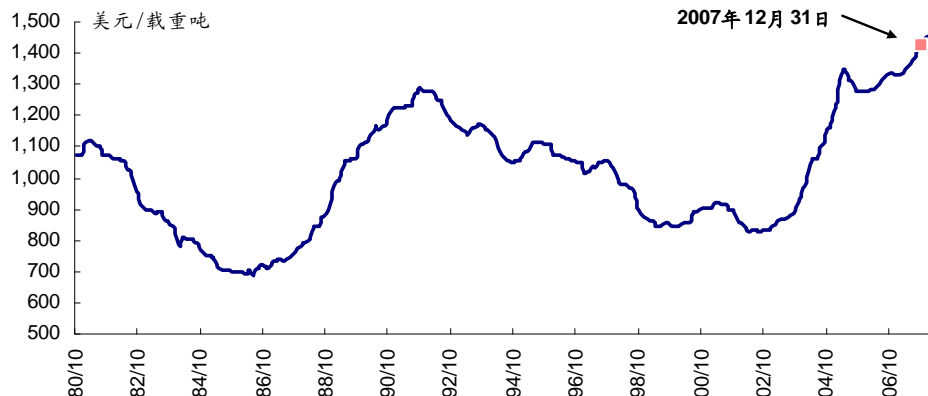
### ➤ 手持订单充足，且以高价订单为主

全球船舶完工量预测



2007年底全球船厂在手订单已达5亿载重吨左右，我们预测，2010年、2011年船舶交付量将超过09年。原因在于2010、2011年产能将进一步扩大。近期签订的订单大部分在2010年以后交付，同时船价仍在上涨，说明至少2010年的产能已经非常紧张，而从目前船厂手中的巨量订单和不断增加的新订单来看，2011年的剩余产能也终将被锁定

Clarkson 新船价格指数走势





## 造船行业 – 2008年开始全球新签船舶订单数量回落

### ➤ 未来几年运力增速将大于海运需求增速

全球运力增速预测

(百万载重吨)	2006	2007E	2008E	2009E	2010E	2011E	06-10CAGR
期初运力	825	888	967	1,055	1,181	1,246	
新船交付量	76	87	98	137	137	137	
拆船量	7	7	10	11	72	9	
期末运力	888	967	1,055	1,181	1,246	1,373	
同比增长	7.6%	9.0%	9.1%	11.9%	5.5%	10.3%	<b>8.8%</b>

各类货物海运量增速预测

	2007E	2008E	2009E	2010E	06-10 CAGR
散货	5.1%	3.8%	5.1%	5.1%	
油运	1.1%	3.0%	3.0%	3.0%	
集装箱	12.6%	12.0%	11.1%	10.2%	
合计	4.5%	4.7%	5.2%	5.1%	<b>4.9%</b>

## 造船行业 – 2008年开始全球新签船舶订单数量回落

### ➤ 2008年前四个月船舶订单量开始回落

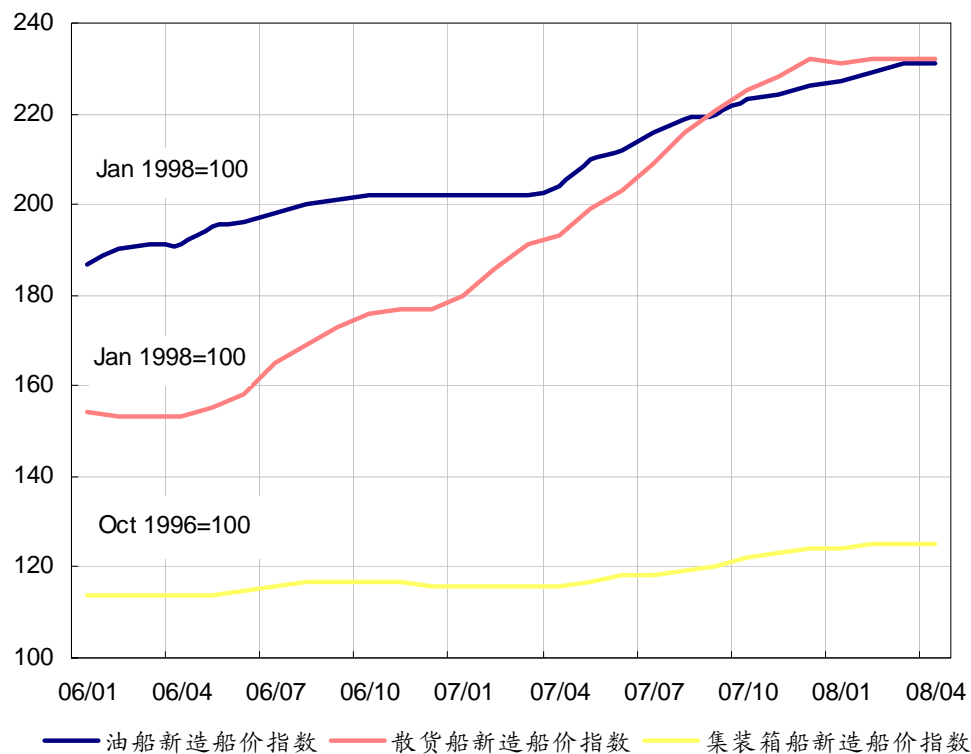
2008年各类船舶新签订单量

		2008年1月	2008年2月	2008年3月	2008年4月
合计	载重吨	12,867,370	8,919,350	9,831,740	16,100,250
	同比增长	19.6%	-43.5%	-51.5%	-26.9%
	环比增长	-20.6%	-30.7%	10.2%	63.8%
油船	载重吨	4,231,830	1,837,400	2,921,040	7,615,500
	同比增长	15.5%	-64.2%	-38.0%	107.4%
	环比增长	241.9%	-56.6%	59.0%	160.7%
散货船	载重吨	6,153,600	5,178,400	5,726,200	6,631,400
	同比增长	7.2%	-36.5%	-47.2%	-52.2%
	环比增长	-54.4%	-15.8%	10.6%	15.8%
集装箱船	载重吨	1,580,820	1,281,600	575,100	1,476,000
	同比增长	584.3%	140.5%	-80.7%	-42.3%
	环比增长	188.8%	-18.9%	-55.1%	156.7%

## 造船行业 – 2008年开始全球新签船舶订单数量回落

- 2008年船舶订单量开始回落，但船价仍处于高位

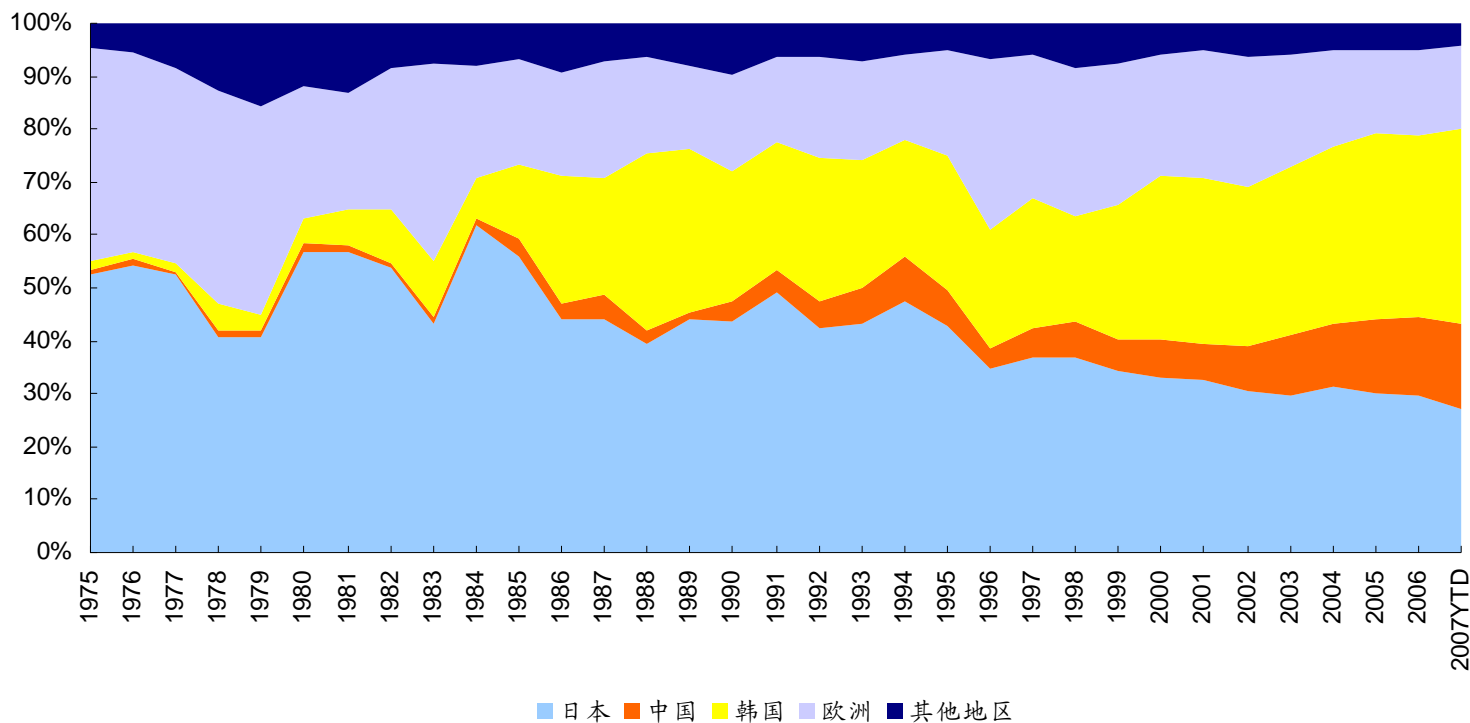
三大船型船价走势



## 造船行业 - 中国造船业景气有望延长1-2年

- 世界造船行业经历了由欧洲向日本，再向韩国转移的过程，现在正经历着向中国转移的过程

各国/地区造船完工量占全球比重



## 造船行业 - 中国造船业景气有望延长1-2年

- 世界造船行业经历了由欧洲向日本，再向韩国转移的过程，现在正经历着向中国转移的过程

各国新船成交量占全球比重

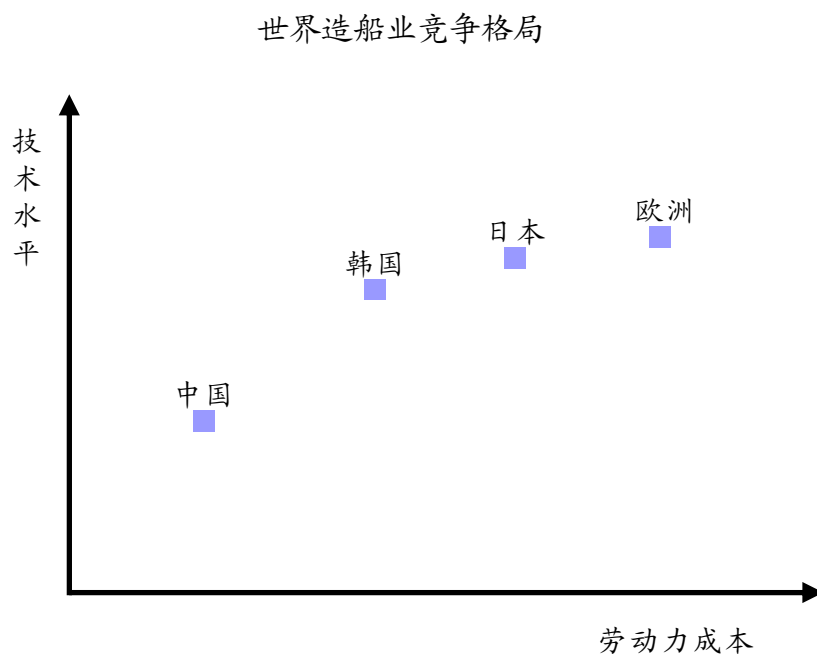
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007(1-11)
中国	10.4%	10.8%	14.6%	16.7%	21.7%	30.6%	42.5%
日本	45.0%	43.6%	39.4%	37.9%	36.2%	27.3%	8.9%
韩国	31.8%	36.0%	37.4%	32.7%	29.4%	34.9%	39.8%
其他	12.8%	9.6%	8.7%	12.7%	12.7%	7.2%	8.8%
全球	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

各国手持订单占全球比重

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007(1-11)
中国	10.1%	11.6%	13.9%	15.5%	18.4%	24.8%	34.1%
日本	34.7%	36.7%	38.4%	38.2%	37.3%	31.9%	21.0%
韩国	41.6%	39.3%	37.4%	35.1%	32.3%	33.4%	35.6%
其他	13.6%	12.4%	10.2%	11.2%	12.0%	9.9%	9.3%
全球	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

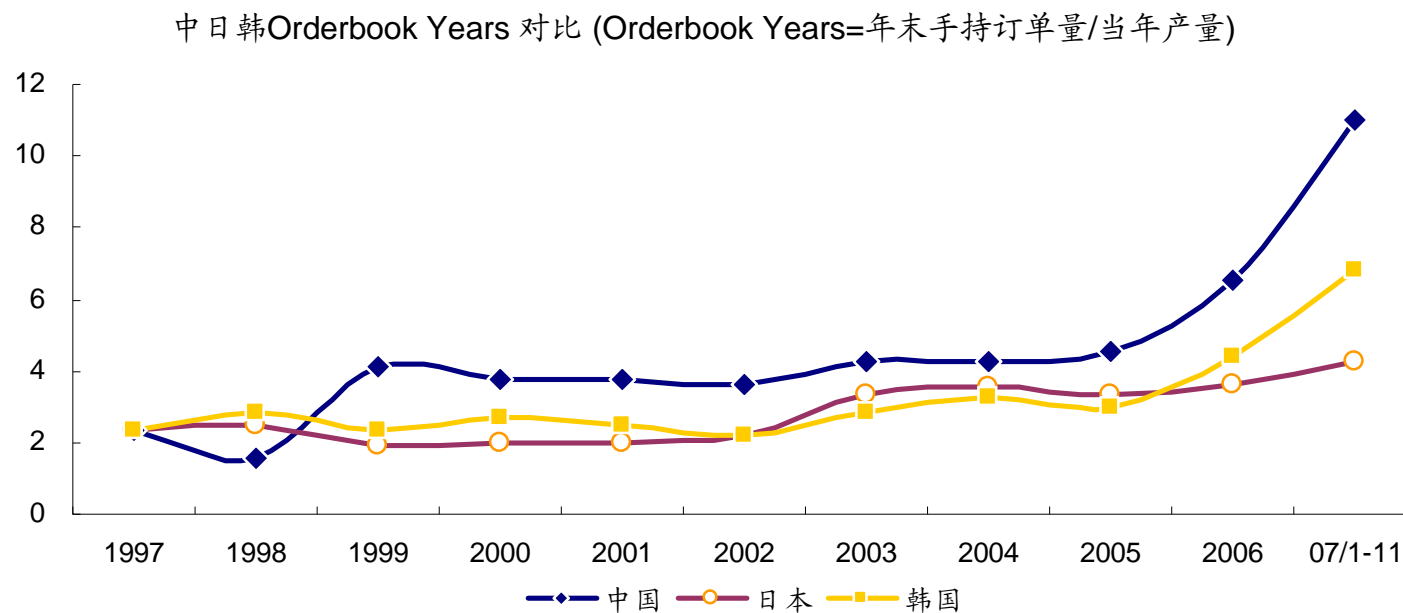
## 造船行业 - 中国造船业景气有望延长1-2年

- 中国造船业具有以低廉的劳动力成本为核心的综合优势



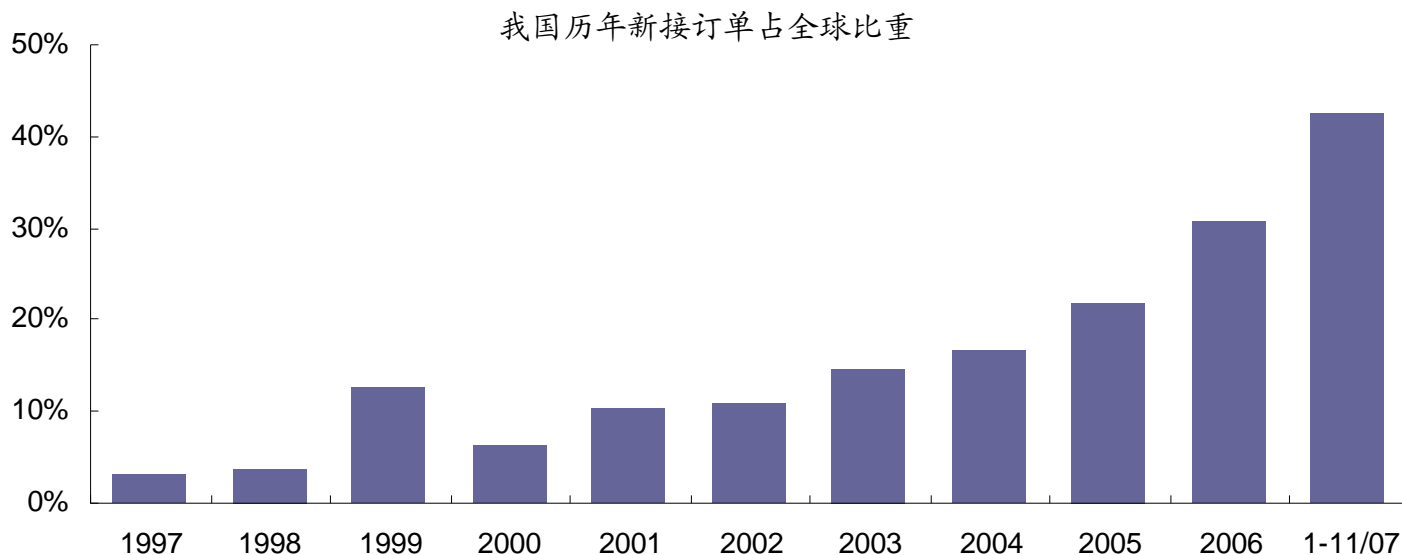
## 造船行业 - 中国造船业景气有望延长1-2年

### ➤ 中国造船企业手持订单比日韩企业充足



## 造船行业 - 中国造船业景气有望延长1-2年

- 中国造船企业接单能力不断增强，确保在手订单持续上升



造船产业向中国转移格局已经明确，我国造船业的综合竞争力将持续提升，同时我国造船业的产能扩充速度也远远快于日韩企业，所以我国造船企业的接单能力将有增无减



## 造船行业 – 中国造船业景气有望延长1-2年

➤ 我国与日韩造船企业的差距主要体现在以下几个方面：

- 1) 技术水平、研发能力相对落后；高技术含量、高附加值船舶占比非常低。
- 2) 船舶配套业不能满足国内造船业的需求。我国船舶配套设备对外依赖程度非常高，自给率不足40%，而韩国、日本企业达到90%。这不仅增加了我国造船业的成本，同时供货时间也难以保证。
- 3) 管理水平落后、生产效率低。

我国造船业固然难以在短期内消除与日韩企业的距离，但是差距便是可以提升的空间。近年我国企业追赶日韩企业的步伐正在加快。我国近年市场份额的提高和盈利能力的增强也在一定程度上说明了这一点。

随着我国在造船效率、技术水平、管理水平等方面不断缩小与日韩企业的差距以及规模效应的显现，我国造船业的综合竞争力将近进一步增强，盈利能力将进一步提升。

三、

---

中集集团和振华港机

## 三、中集集团和振华港机

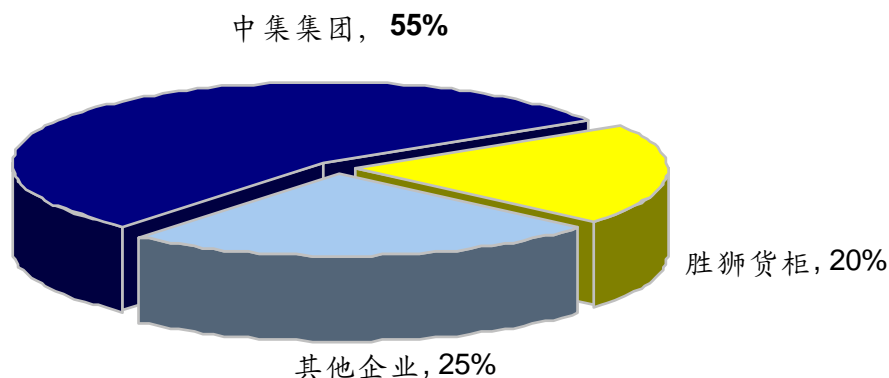
---

### 1. 中集集团

## 中集集团和振华港机－中集集团

- 中集集团的集装箱业务自1996年以来，始终保持产销量世界第一的地位，行业主导地位持续提升，目前已拥有布局于中国主要港口的13个干货箱基地、2个冷藏箱基地和5个特种箱基地，具备了年产200万TEU及近400个品种的生产能力。2007年销售收入487.6亿元。可以说，中集集团在集装箱行业已经具备了绝对的领导地位，是名副其实的巨型企业

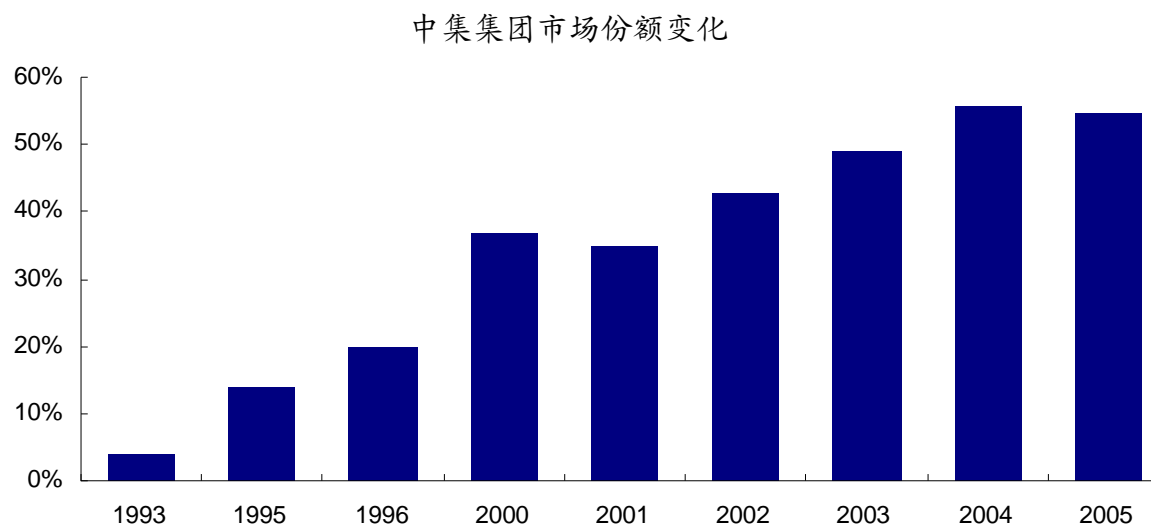
全球集装箱市场占有率



## 中集集团和振华港机－中集集团

➤ 市场份额不断扩大，企业不断成长的要素：

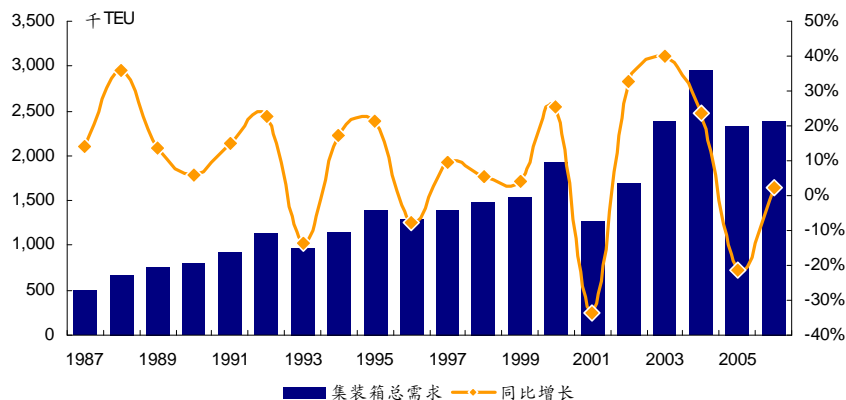
所在行业市场容量大  
企业具备很强竞争优势



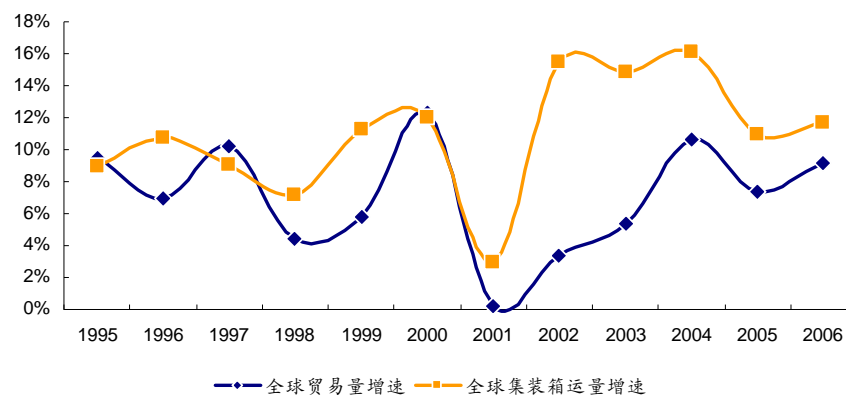
## 中集集团和振华港机－中集集团

- 市场份额不断扩大，企业不断成长的要素：所在行业市场容量大

集装箱需求历史销售及年平均增长率



全球贸易量增长和全球集装箱运量年增速



得益于过去十余年全球贸易和集装箱运输业的发展，集装箱贸易量不断升高，需要用集装箱运输的货物越来越多，每年都会由此产生大量的集装箱新增需求；再加上集装箱保有量产生的更新需求集装箱制造业在过去这些年中的市场容量是巨大的，能够支撑一个巨型企业的发展壮大

## 中集集团和振华港机－中集集团

- 市场份额不断扩大，企业不断成长的要素：企业具备很强竞争优势

### 成本优势

对于中国的制造业来说，普遍具备由价格低廉的劳动力而带来的成本优势，集装箱制造业也不例外

### 技术优势

1997年，中集设立技术研发中心，强化了自主技术开发。目前，中集累计申请自主专利1200多项，其中发明专利400多项。这些核心技术都是中集的核心竞争力所在

### 管理优势

中集集团具有一支优秀的管理团队。在内部成本控制方面，中集集团在扩张其集装箱业务的同时，单箱成本和费用均呈不断下降趋势

## 中集集团和振华港机－中集集团

- 从中集过去的表现来看，只要中集集团进入一个相关的领域，其便可以利用自身的规模，成本和管理优势成为这一行业的主流供应商

中集集团各主要产品市场占有率变迁

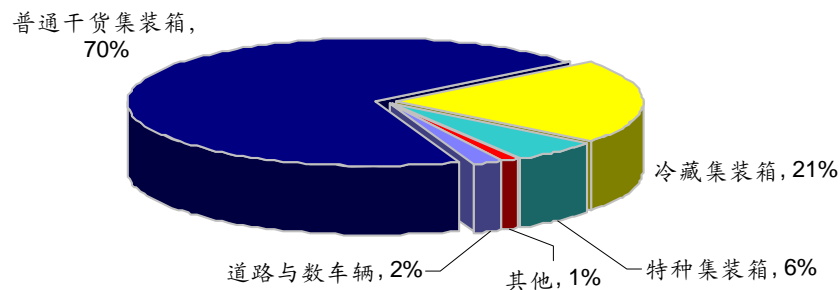
品种	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>全球销量</b>									
干货集装箱	1,208	1,269	1,260	1,732	1,084	1,510	2,140	2,742	2,085
冷藏箱	84	89	88	101	97	115	131	152	160
罐箱	8	9	9	12	12	12	13	14	15
集装箱合计	1,405	1,475	1,465	1,847	1,280	1,720	2,380	2,810	2,441
<b>中集集团销量</b>									
干货集装箱	267	318	464	656	391	669	1,076	1,448	1,205
冷藏箱	9	12	17	29	36	57	63	56	72
罐箱(台)						0.2	2.0	3.9	7.9
集装箱合计	280	336	491	699	453	752	1,173	1,571	1,361
半挂车(辆)						378	1,134	30,502	53,055
<b>中集集团市场份额</b>									
干货集装箱	22%	25%	37%	38%	37%	44%	50%	53%	58%
冷藏箱			19%	29%	39%	49%	46%	37%	45%
罐箱						2%	15%	28%	53%
半挂车						0.05%	0.2%	4%	7%
集装箱合计	20%	23%	34%	38%	35%	44%	49%	56%	56%



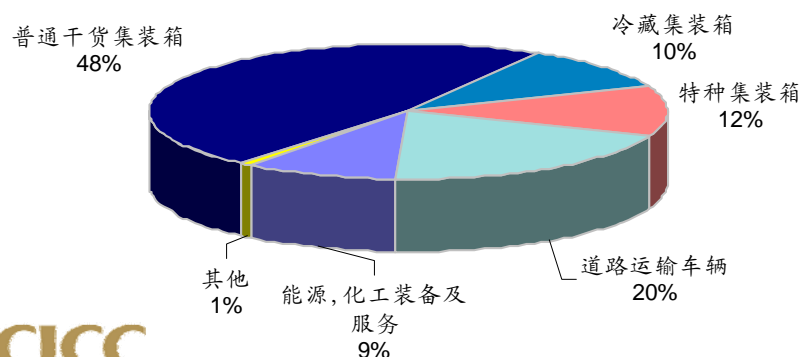
# 中集集团和振华港机－中集集团

## ➤ 产品线正在延伸

2002年中集业务收入构成



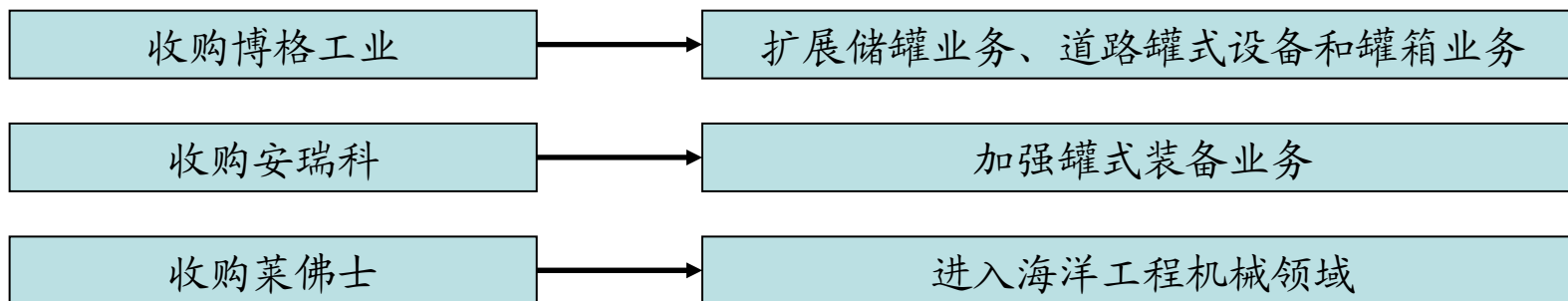
2007年中集业务收入构成



中集在集装箱业务牢固占据行业主导地位的同时，从2002年开始进入道路运输车辆产业，其产业规模和行业地位稳步提升，已发展成为公司的第二大业务。2004年、2006年先后取得了产销总量上的中国第一和世界第一，2006年产销各类专用车产品8.8万台，其中出口美国的骨架车占据了美国市场超过一半的份额；从2002年开始发展的罐箱业务，市场份额已跃居全球行业首位；特种箱多个品种也已占据行业第一；冷藏箱从标准冷藏箱扩展到特种冷藏箱，市场份额也已上升至行业第一。中集在近几年来，产业结构得到了明显的优化，各项业务发展前景乐观，抵御单一行业周期性波动的抗风险能力大大增强

## 中集集团和振华港机－中集集团

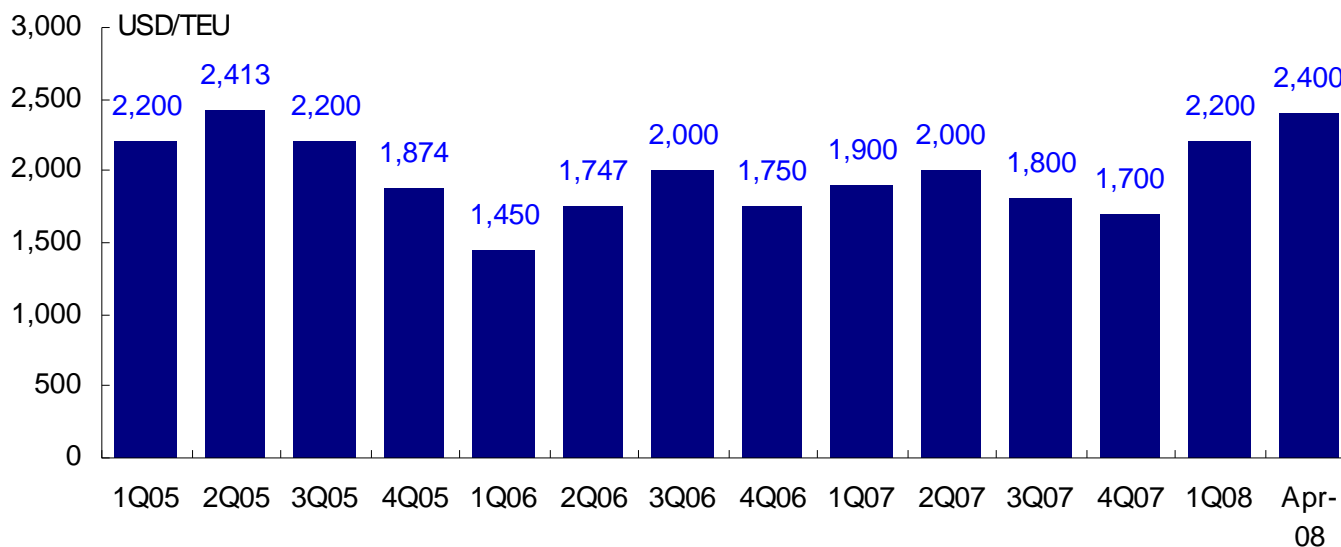
### ➤ 通过并购扩展业务领域



考虑到中集集团在管理、财务等方面的优势，我们有理由相信，中集集团能够继续通过并购不断扩展自身的业务范围，扩大市场，在各领域都做大做强，成为中国乃至世界最优秀的机械制造企业

# 中集集团和振华港机－中集集团

## ➤ 投资建议



由于目前干箱价格处于高位，受到外部经济不确定性的影响，箱价从第二季度开始有可能低于目前2,400美元/TEU的水平。由于钢材价格上涨，公司08年1季度毛利率有所下降，而目前下游行业对钢材的需求依然旺盛，钢厂产能扩张释放受到诸多限制，3月-6月又历来是钢材需求最旺的季节，因此钢价未来仍有可能继续上涨，公司未来毛利率和净利率空间会受到进一步挤压。因此我们认为，短期内在二级市场上暂无介入时机

## 三、中集集团和振华港机

---

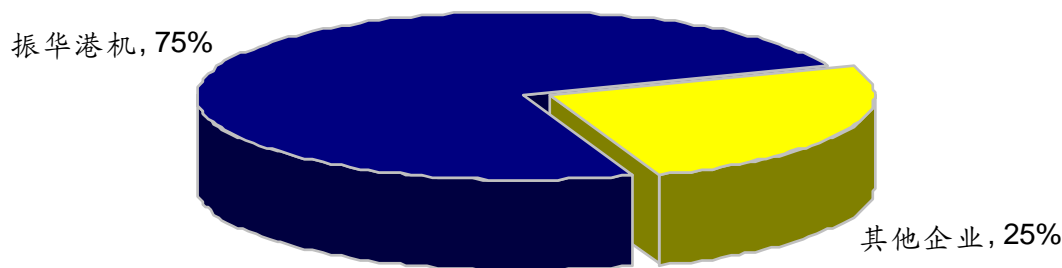
1. 中集集团

2. 振华港机

## 中集集团和振华港机－振华港机

- 振华港机自1998年起，公司主要产品稳居全球市场占有率第一位，按2006年的订单统计，公司生产的岸边集装箱起重机的国际市场份额约为74%，龙门起重机的国际市场份额也超过50%，远远领先于其他竞争对手，2007年销售收入210亿元

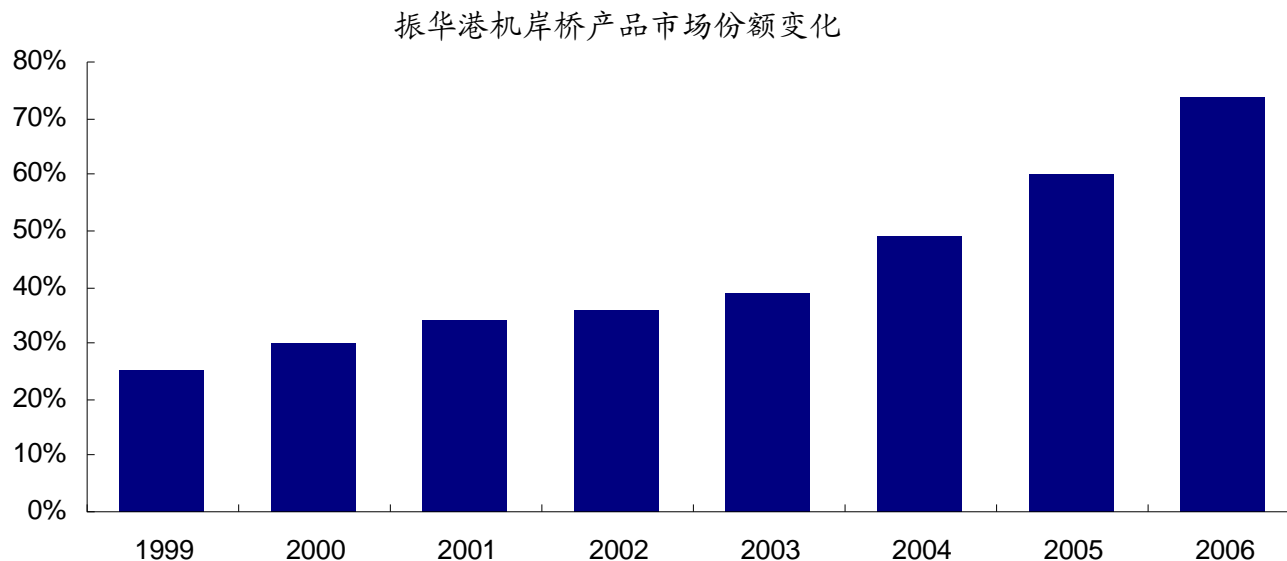
全球集装箱起重机市场占有率



## 中集集团和振华港机－振华港机

- 市场份额不断扩大，企业不断成长的要素：

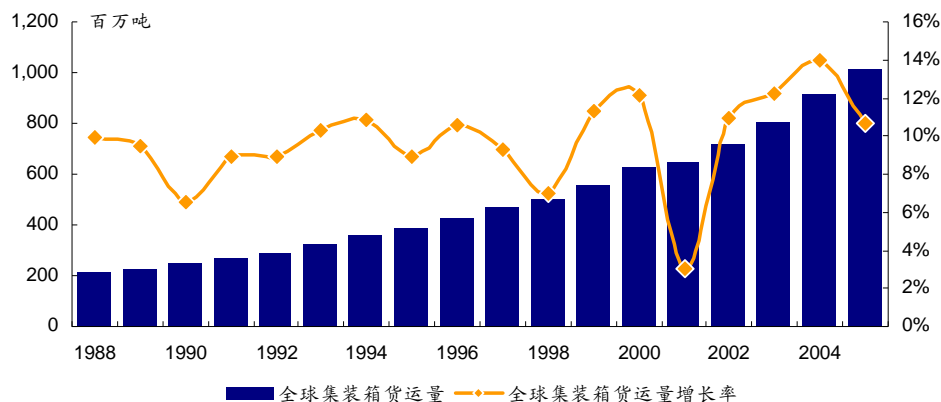
所在行业市场容量大  
企业具备很强竞争优势



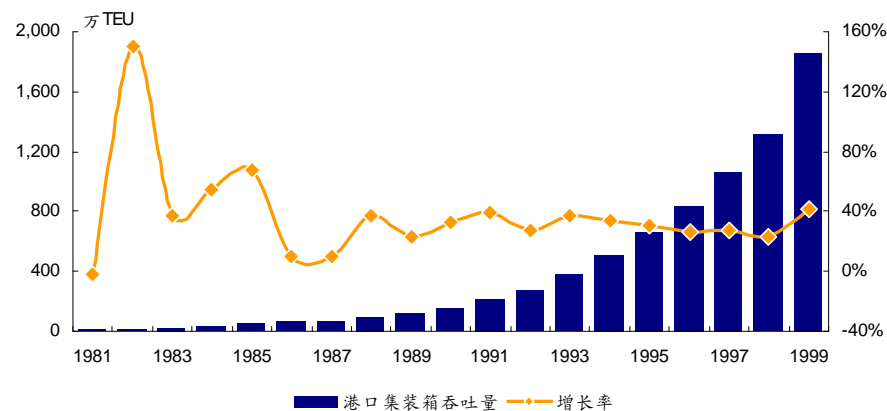
## 中集集团和振华港机－振华港机

- 市场份额不断扩大，企业不断成长的要素：所在行业市场容量大

全球集装箱贸易量增长



中国港口集装箱吞吐量



世界经济和贸易量的发展促进了全球的港口建设投资，而集装箱海运量的大幅增加使得集装箱专用码头建设成为港口建设的重点，我们从全球集装箱运量中可以看到，除了2001年“911”事件的影响外，全球的集装箱贸易量都保持着10%左右的增长速度，这必然会对集装箱码头建设产生相应的需求，从而拉动港口机械的发展

## 中集集团和振华港机－振华港机

- 市场份额不断扩大，企业不断成长的要素：企业具备很强竞争优势

### 成本优势

对于中国的制造业来说，普遍具备由价格低廉的劳动力而带来的成本优势，振华港机也具备这种成本优势

### 技术优势

振华港机拥有世界同行中最强大的一支研发队伍，其每年的科研投入都达到当年产值的2%。公司拥有20项世界领先的科技成果。目前世界上最大、最快、最先进的集装箱起重机都是由振华港机开发生产的

### 管理优势

从公司的财务指标中可以看出公司优秀的管理水平。公司近几年正在不断扩张，公司毛利率上升，但是其管理费用和营业费用却呈下降趋势，反映出公司优秀的管理水平



## 中集集团和振华港机－振华港机

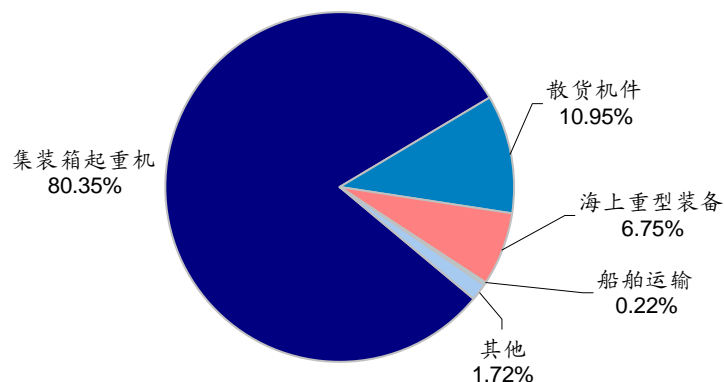
### ➤ 新业务：能否成功延伸产品线

公司的港口集装箱用业务的增长空间已经不大，公司已经开始开拓新市场，新业务主要包括钢结构和海上浮吊。公司在重型机械制造和导航、定位等识别技术在起重作业中的运用方面积累丰富的经验，2006年公司获取了美国西海岸新标志性建筑——新海湾大桥建设的采购合同，打开了国际钢结构市场的大门。2008年5月，公司交付7500吨全回转自航式浮吊，并获得三星重工一艘8000吨浮吊订单

# 中集集团和振华港机－振华港机

## ➤ 投资建议

07振华港机各项销售收入比重



振华港机岸桥产品历年交付数量

Year	China*	Export	Total
1993	4	1	5
1994	6	1	7
1995	10	5	15
1996	5	8	13
1997	10	7	17
1998	8	9	17
1999	5	8	13
2000	13	19	32
2001	30	35	65
2002	14	45	59
2003	51	25	76
2004	70	58	128
2005	86	71	157
2006	108	142	250
2007	92	126	218

\*including SAR Hong Kong

由于全球港口建设在未来2年可能由于全球经济增速放缓而减速，而振华港机的新业务占其销售收入的比重在07年依然仅有18%左右，新业务尚未形成新的利润增长点。该公司的业绩增长在未来2年将有一定压力。因此我们认为，短期内在二级市场上暂无介入时机

# Q&A