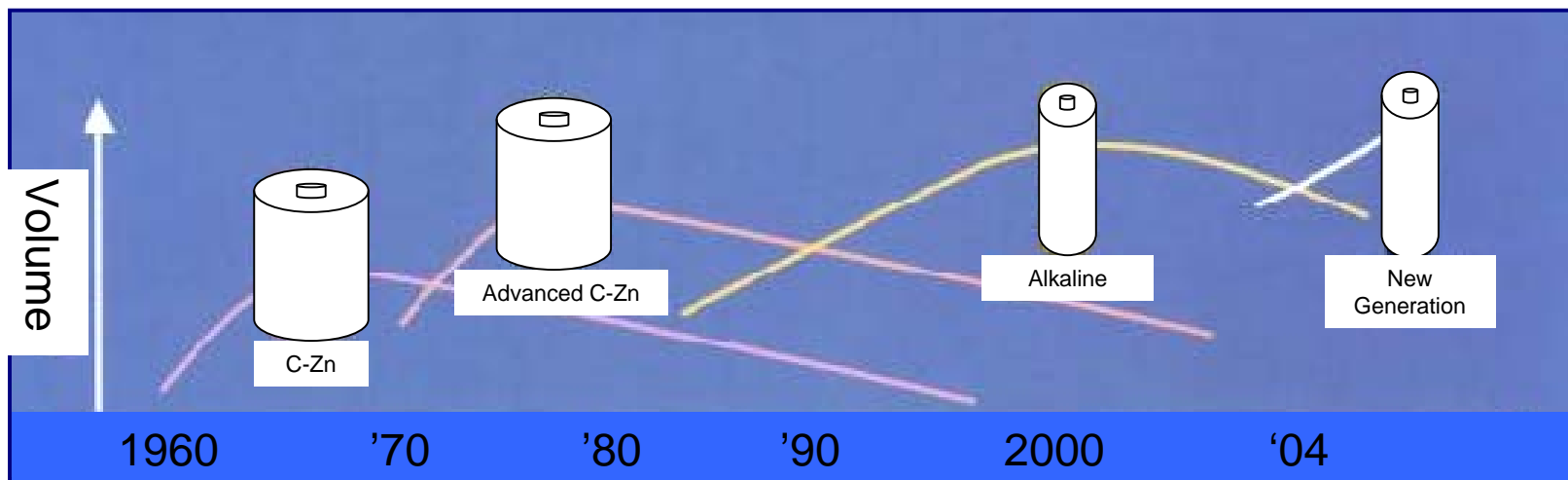


电解二氧化锰行业的挑战

2008年5月21日
中国，海南

日本东曹株式会社

电池的发展 日本

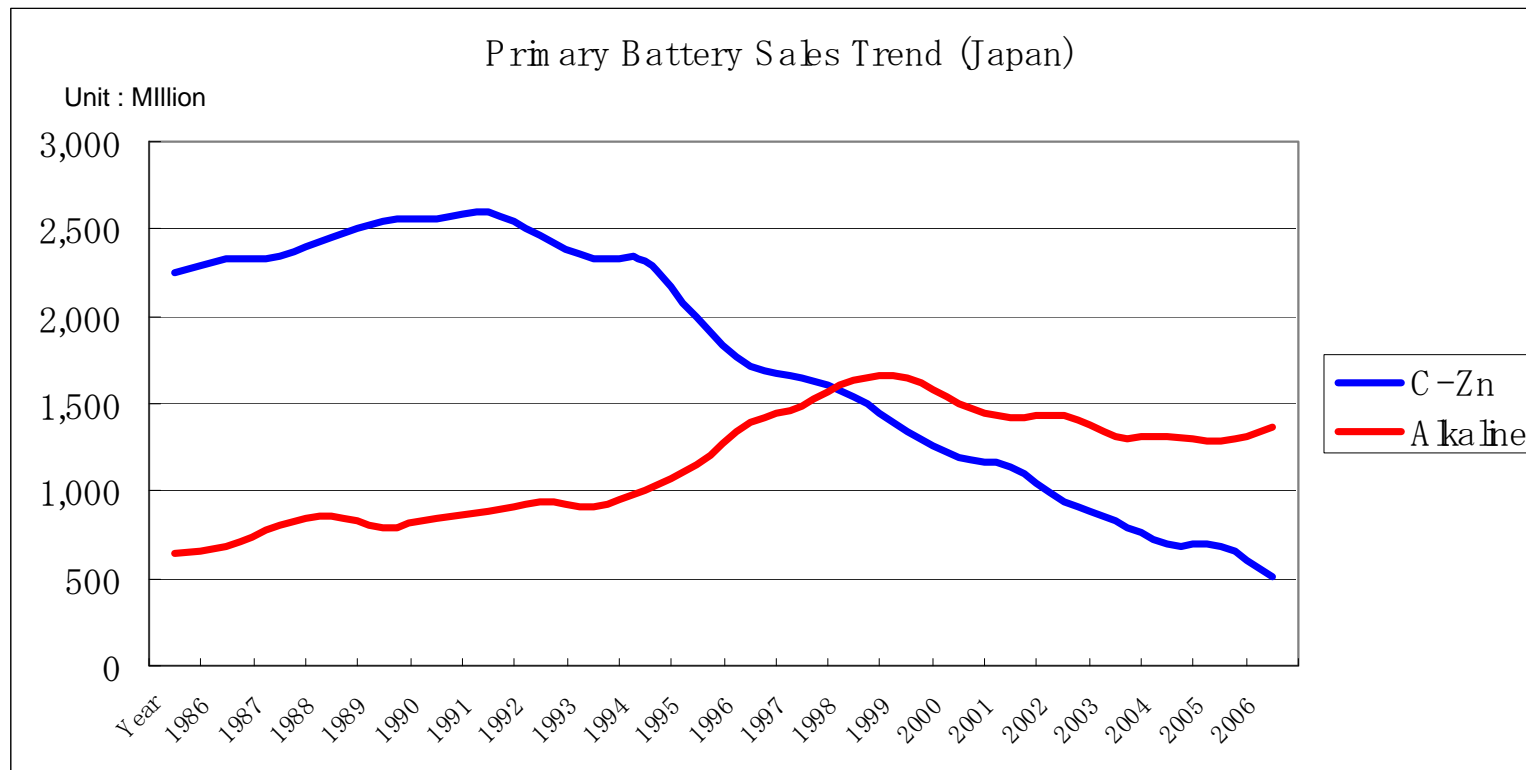




电池的发展

- 1960 玩具和手电筒使用的碳化锌电池
- 1970 高级碳化锌电池
为盒式磁带播放机提供较大容量
- 1980 碱性电池进入市场
便携式游戏机和音乐播放器等
不同种类的碳化锌电池和碱性电池的市场
- 2000~ 新一代电池

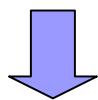
原電池一日本



新一代电池

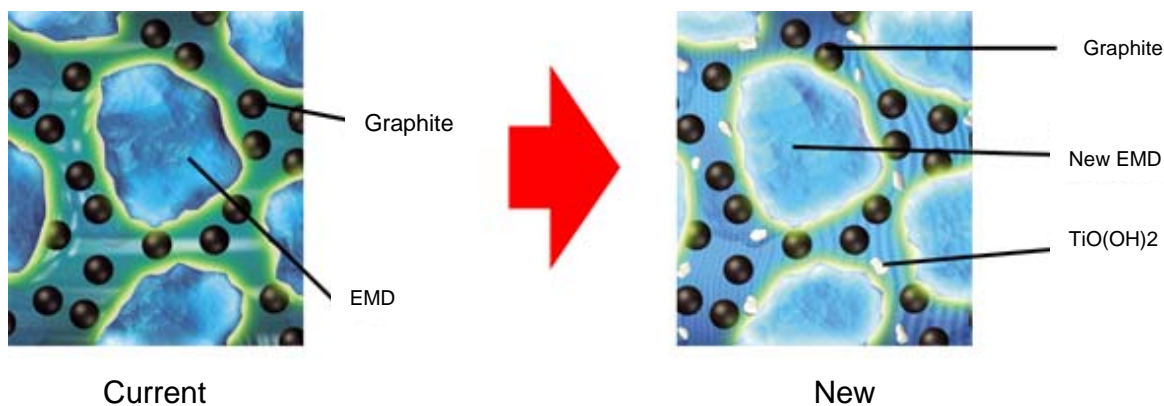
松下公司 “Oxyride (2004)”

使用寿命是传统碱性电池的1.5倍



松下公司 “Evolta (2008)”

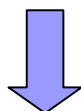
使用寿命最长，高性能
更长的保存限期：10年



新一代电池

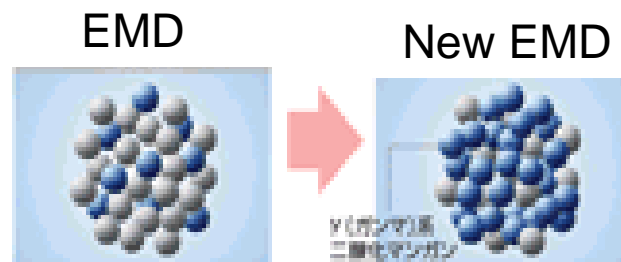
日立Maxell “Epsi-Alpha (2004)”

改善放电性能 (与传统电池相比增加70%)



日立Maxell “Dynamic Voltage (2008)”

更长的使用寿命



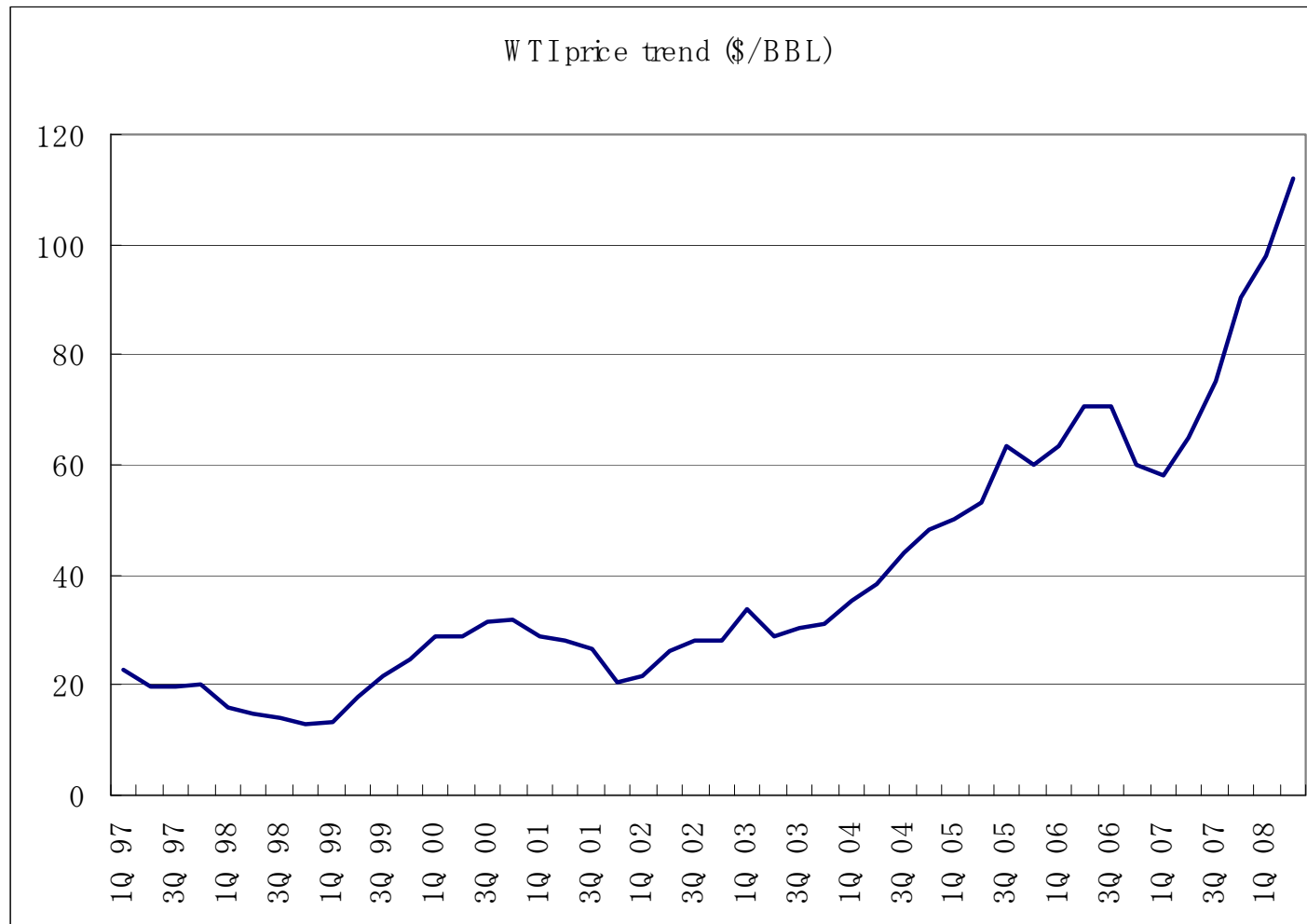


对电解二氧化锰制造商的要求

- 电解二氧化锰产品的改进
 - 性质 - 碱性电压
 - 比表面积
 - 性能- 应用, 更好的放电性能
 - 更好的加工和处理性能
- 电解二氧化锰过程控制技术
 - 需要紧密控制
- 技术支持

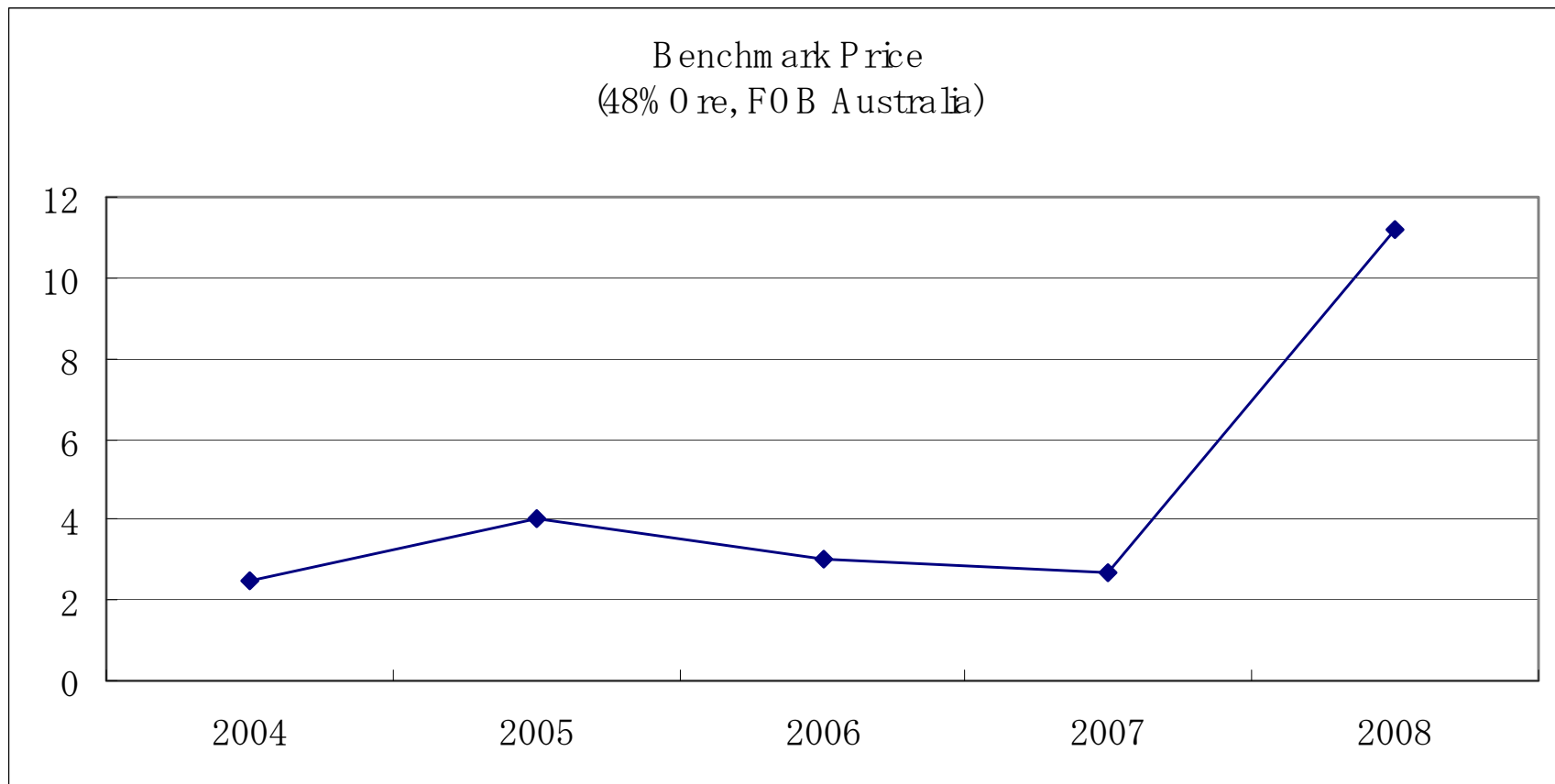
电解二氧化锰成本增加

能量消耗 (石油)



电解二氧化锰成本增加

原料消耗 (锰合金)





总结

- 电解二氧化锰制造商需要改进品质以满足消费者需求
- 成本挤压是电解二氧化锰工业的关键