



版权声明

本内容均属e-works(e-works数字化企业网、武汉制信科技有限公司)会议论坛上所获取的资料，版权归e-works及演讲人单位及个人所有，严禁任何媒体、网站、个人、或组织以任何形式或出于任何目的在未经本公司书面授权的情况下抄袭、转载、摘编、修改本次会议资料内容，另本资料内容禁止上传至百度文库等任何网站。对有违反上述行为而构成的版权侵权行为，e-works将依法追究其法律责任。

如已是e-works授权合作伙伴，应在授权范围内使用。合作伙伴申请：e-mail:lxl@e-works.net.cn tel:02787592219/20/21-115

www.e-works.net.cn

e-works数字化企业网

武汉制信科技有限公司

中国工业企业 以工业4.0迎接新时代挑战

广东生益科技股份有限公司董事总经理：刘述峰

2015年03月18日



是制造大国，不是制造强国

- 中国是世界制造业大国
- 中国的80余个产品世界第一
- 中国不是世界制造强国
- 转型升级是永远的话题



工业是一个国家和民族的脊梁

- 我们以中国是世界制造大国为荣
- 实业报国是我们的坚定信仰
- 不受任何思潮干扰的坚持工业强国
- 我们要赶上技术革命尤其是自动化和信息化的班车

中国工业化的进程

- 洋务运动
- 民国时期——战乱
- 中华人民共和国前三十年——苏联模式 156项/17个省市
 后三十年——改革开放 加工贸易/民营经济/工业化
- 一九七九后以前广东有什么工业？“三电”



创新之道艰难

- 转型创新——技术的管理、机制、品牌
- 没有基础研究/很薄弱
- 教育制度的先天不足
- 整个国家经济水平的制约——无需求
- 创新氛围不足——一个天天纠缠房价的国家和民族
没有创新
- 创新环境——包括金融支持等均不足



- 一九八五年“交钥匙”工程（60万平方米）
- 一九九零年开始创品牌
- 一九九五年开始技术自主创新
- 一九九八年股票上市（400万平方米）
- 一九九九年导入“ERP”/信息化（7000万平方米）

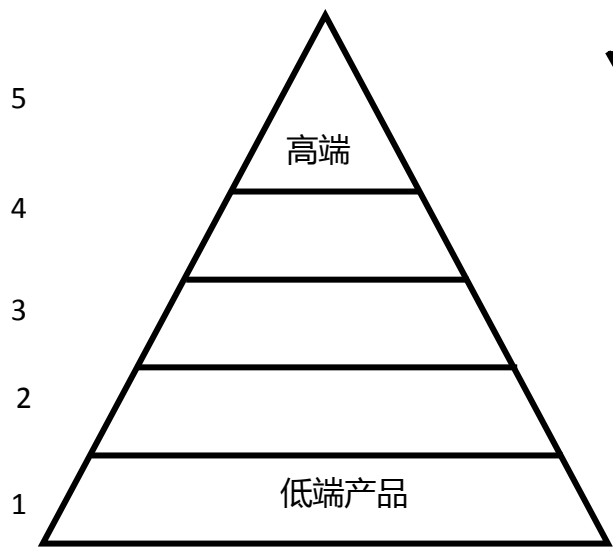
中国企业面对的现实

- 行业专利（一）27000件 其中中国7000件
其中中国企业540件
- （二）2500件 其中中国700件
其中中国企业100件
- 产品和制造技术方面的差距大

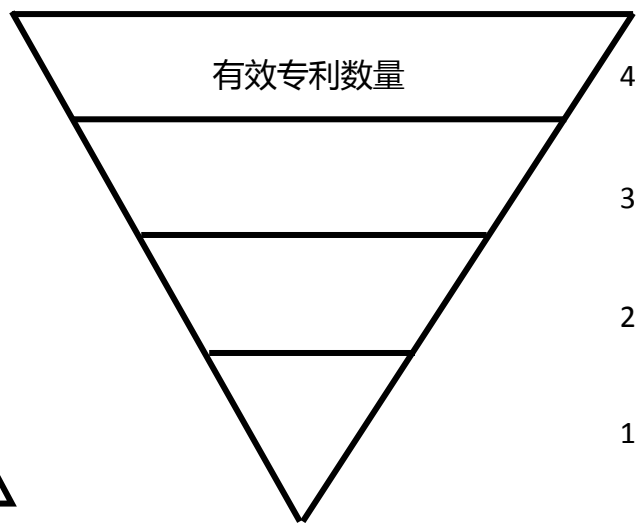
美国ITC “337” 的例子

- 一九三零年立法 美国贸易委员会对美国企业的专利受外国企业侵犯给予的救济
- 659号 (2008年)
- 1960—1980年 日本企业
- 1980-1990年 韩国企业
- 1990-2000年 台湾企业
- 2000年以后 中国企业
- 1990-1999年 10件
- 2000-2004年 28件

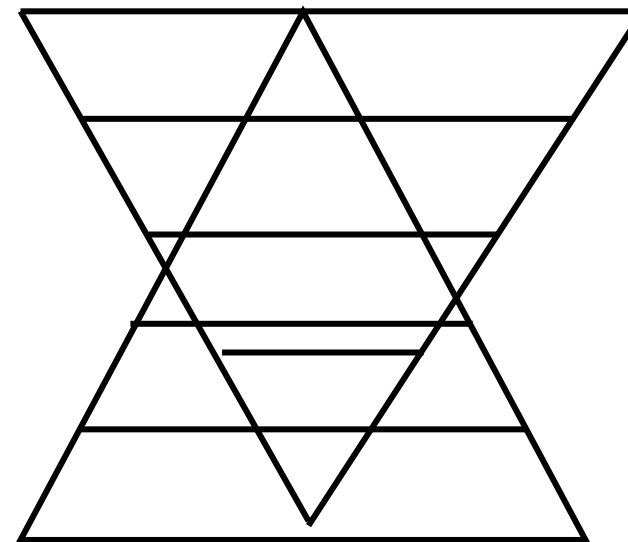
技术和产品发展之矛盾



产品制造水平



技术专利水平



技术发展的空间

跨越“后发优势”

- 后发优势基本是引进、学习、模仿、创新
- 信息化则是直接进入、基本同步
- 信息化是管理创新
- 管理创新的核心是学习、心态
- 获取进入的入门证——同一平台的对话

规模扩大后的效益不同步

- 管理的金字塔结构——非矩阵
- 内部信息流动下降——决策迟滞
- 市场需求传递不到位——反应下降
- 流程长、浪费多——无效工作
- 等等

导入信息化

- 1999年5月切换ERP，步入信息化
- 在信息平台（企业内部大数据）上的共享，信息实时、准确、有效、集成、可用——成为生产力
- 通过电子流程的管控：QM\MES\SRM\BPM\CO-PA等等
- 集团化资源整合——资源最大化
- 虚拟仓的例子

个性化的实现

- 规模企业的多品种、小批量
- 个性化的需求——技术、产品、品质、环保、交货
- 控制过程的防呆防错——技术的复杂性
- 风险控制——客户多、地域广、一户多地

自动化——劳动生产率的提升

- 减轻劳动强度
- 自动化操作
- 流程再造（消除浪费）
- 460人的一个工厂一次性减员106人



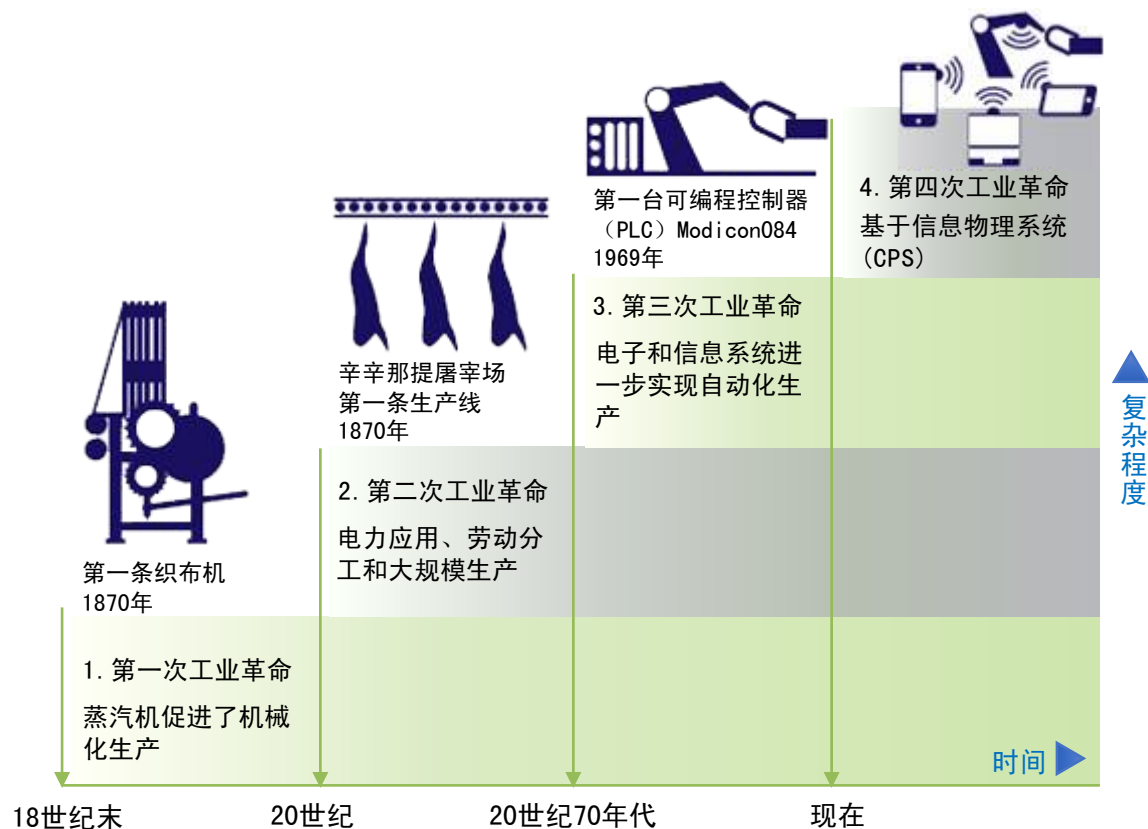
智能化

- 无人化工序
- 电子监控流程/看板管理
- 客户定制——整个制造体系的整合
- 客户对交货的掌握（不需库存）



工业4.0，是同一起点的竞争

- 第四次工业革命是我们的机会
- 第四次工业革命于我们还不迟
- 第四次工业革命利于我们缩小差距
- 第四次工业革命让我们心更强大



谢谢聆听