



盈飞SPC为客户 提升产品品质 降低生产成本

盈飞无限



全球排名第一的实时SPC软件提供商

目录

1. 什么是SPC

2. 关于盈飞无限

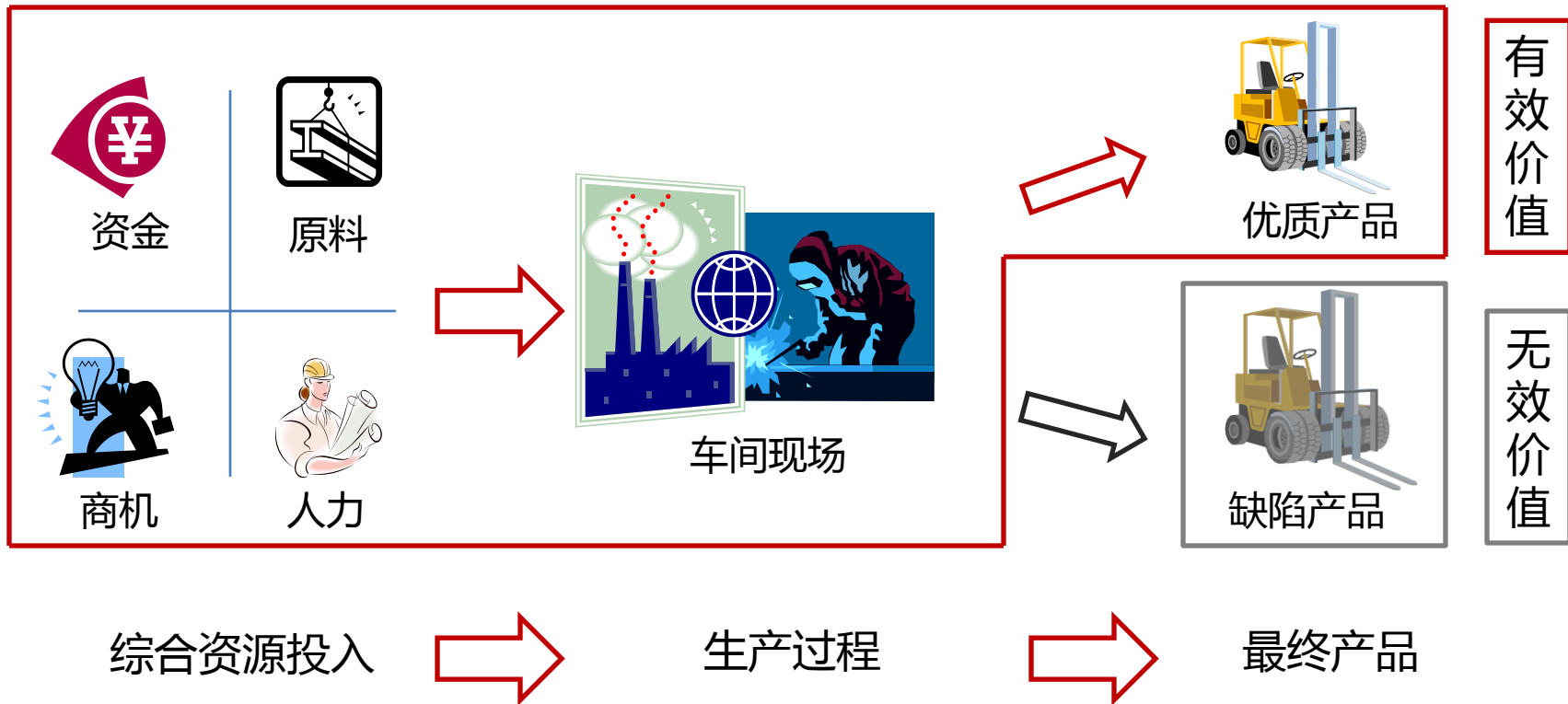
3. 盈飞SPC为客户创造价值

4. 来自于客户的声音

5. 成功客户



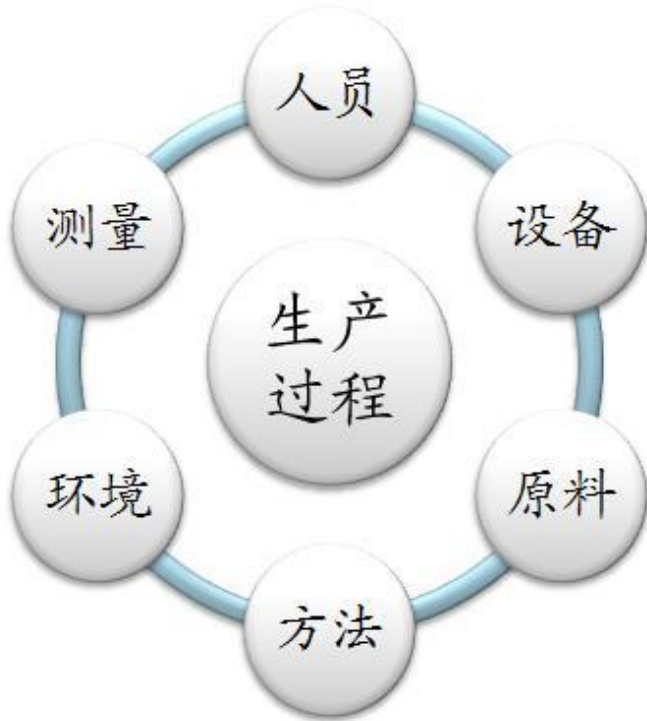
生产过程决定产品品质



产品利润的关键在于产品品质

产品品质的关键在于生产过程

实际的生产过程



生产过程由多种因素组成



每种因素都存在不稳定变化的可能



生产过程产生不稳定变化

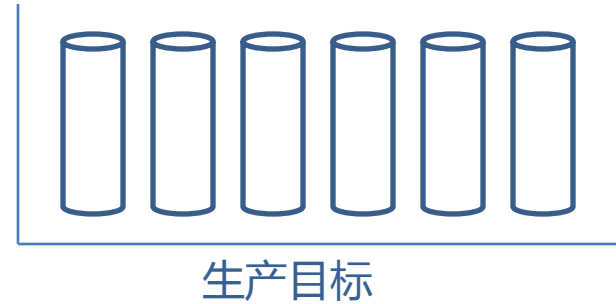


产品存在质量缺陷

举例：管子的故事

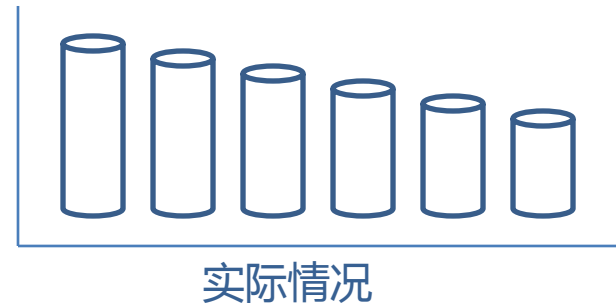
生产前

1. 企业设计了理想的生产过程和状态
2. 期待所有的管子生产出来都有一样的高度



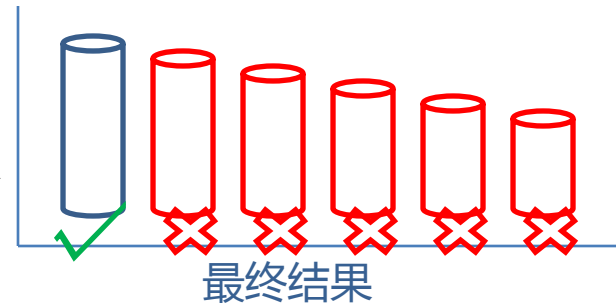
生产中（虽然看起来生产过程一切正常） 但是

1. 生产设备在上次保养后存在隐性问题
2. 新来的操作人员技术水平欠缺
3. 测量设备精度逐渐变低
4.



生产后

1. 大量产品报废
2. 企业损失所投入的原材料、人力和时间成本



如何避免类似情况的产生？

核心思路：确保生产过程的稳定性

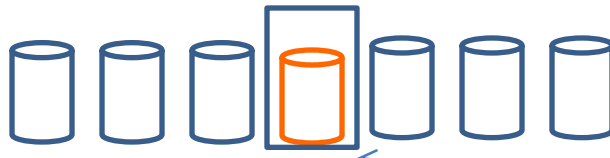
具体方法：

1. 对生产过程进行实时监控
2. 一旦出现不稳定变化的趋势就马上对过程进行调整

理想的
生产过程



现在的
生产过程



原来的
生产过程



1. 一旦发现变化趋势，马上对生产过程进行调整
2. 调整后，生产过程维护稳定状态



完全符合
客户要求



轻微波动，但还
符合客户要求

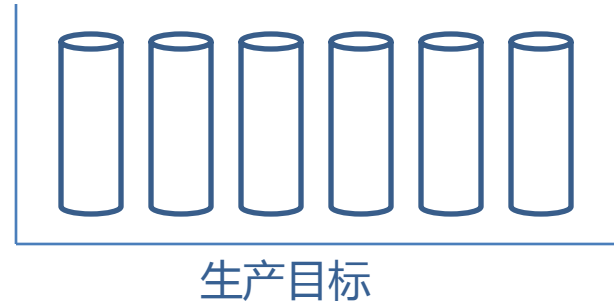


不符合客
户要求

管子的新故事

生产前

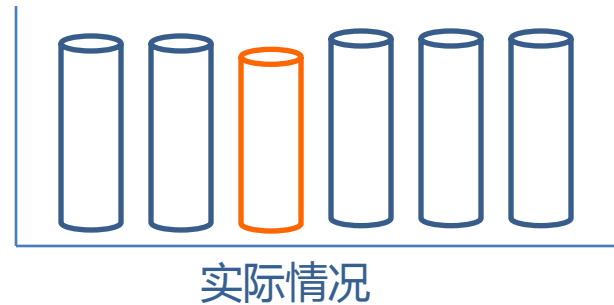
1. 企业设计了理想和稳定的生产过程和状态
2. 期待所有的管子生产出来都有一样的高度



生产中 (对生产过程进行实时的监控)

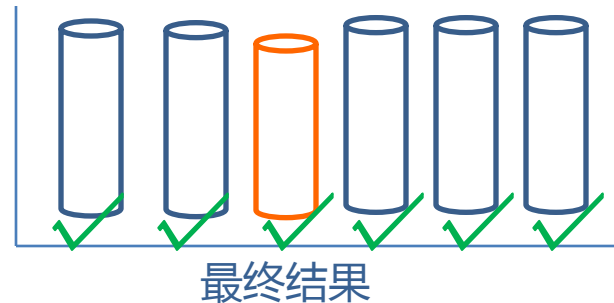
1. 实时获取生产过程的关键质量数据
2. 对生产过程现状和发展趋势进行分析
3. 一旦发现有质量隐患的趋势将自动报警
4. 帮助质量管理人员分析异常原因并改进
5. 将生产过程保持在稳定状态

SPC



生产后

1. 大幅降低各种成本损失
2. 产品质量得到全面提升



SPC定义

SPC (Statistical Process Control, 统计过程控制)

S (Statistical) - 统计

- 在掌握有限数据的情况下，对更大的范围及发展趋势进行科学的分析和判断。
- 核心思想为“以局部推断全部”

P (Process) - 过程

- 过程是指一组将输入转换为输出的相互关联或相互作用的活动
- 高品质产品由高品质过程所创造

关键

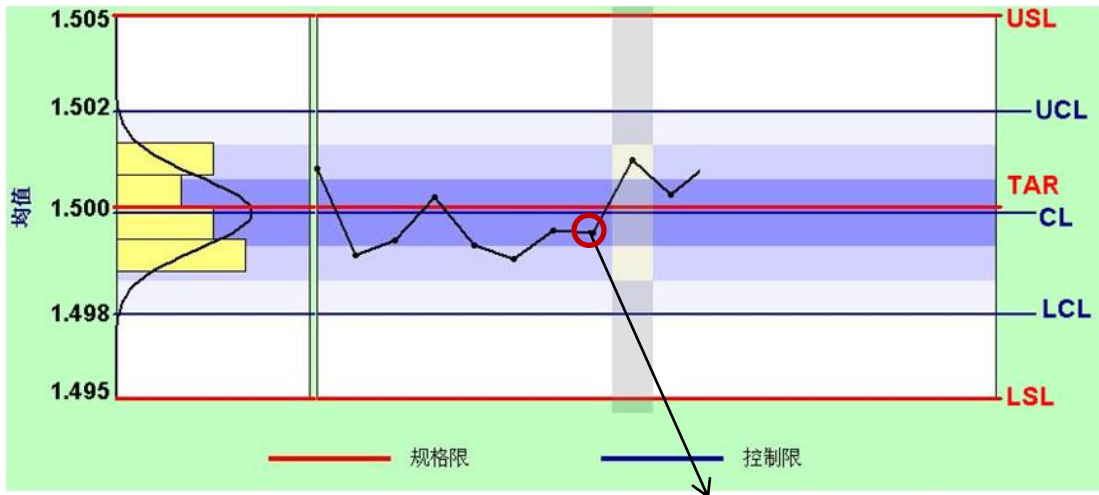
C (Control) - 控制

- 在明确目标（标准）的情况下，通过对各种异常情况进行及时、有效的调整，确保整个过程按照既定目标发展。

SPC价值

- 在质量隐患产生前就将损失和风险规避
- 降低由于质量缺陷所产生的报废和返工
- 提升最终产品的品质
- 为客户提供全面的生产过程数据

SPC应用



1. 通过显示数据的变化，将生产过程“可视化”
2. 通过数据的连续上升和下降，可以判断未来的发展趋势
3. 一旦有质量缺陷风险，系统将自动报警

生产过程中所采集的质量数据

控制限 (Control Limits) - CL
➤ 由企业整体的生产能力所决定
➤ 代表着企业的实际生产水平

UCL 上控制限 - 控制限的上限
LCL 下控制限 - 控制限的下限

规格限 (Specification Limits) - SL
➤ 来自于客户对于产品的标准要求

USL 上规格限 - 规格限的上限
LSL 下规格限 - 规格限的下限

SPC的发展历史

- 1924年 由美国休哈特博士所提出
- 1950年 日本制造业借助SPC获得巨大发展
- 1989年 盈飞无限成立，并坚持“做正确的SPC”的企业理念



融合80年历史的管理理论
拥有20年发展的应用系统



盈飞无限实时SPC
被全球3000家企业所信赖

目录

1. 什么是SPC
2. 关于盈飞无限
3. 盈飞SPC为客户创造价值
4. 来自于客户的声音
5. 成功客户



关于盈飞无限

盈飞无限 (InfinityQS)

- 全球领先的SPC (统计过程控制) 解决方案提供商
- 帮助各种制造业企业提升产品质量并降低成本

背景

- 1989年成立于美国的加利福尼亚
- 拥有全球领先的统计学家和质量管理团队
- 已服务过全球超过3000家的企业用户
- 在全球30个国家和地区拥有分支机构

荣誉

- 盈飞无限SPC解决方案被国际权威机构ARC评为全球排名第一

目录

1. 什么是SPC
2. 关于盈飞无限
- 3. 盈飞SPC为客户创造价值**
4. 来自于客户的声音
5. 成功客户



盈飞SPC应用流程

明确关键质量点

1. 企业明确生产过程关键质量点
2. 产品中关键的长、宽、高等指标

生产能力优化

1. 积累的过程改进数据将帮助企业
在生产环境、设备维护、
过程设置等方面形成持续优
化方案

实时监控

1. 对生产过程进行实时监控
2. 一旦发现异常波动自动进行
报警

盈飞SPC

质量报告

1. 满足行业及客户对于产品标
准的报告要求（合规管理）
2. 为企业内部的各个部门之间
创造沟通的平台
3. 实现对产品质量的追溯功能

实时响应和改进

1. 分析异常波动产生的原因
2. 结合盈飞SPC反应计划进行
调整
3. 在产品质量缺陷产生前进行
改进

ProFicient™

针对车间现场的实时SPC软件

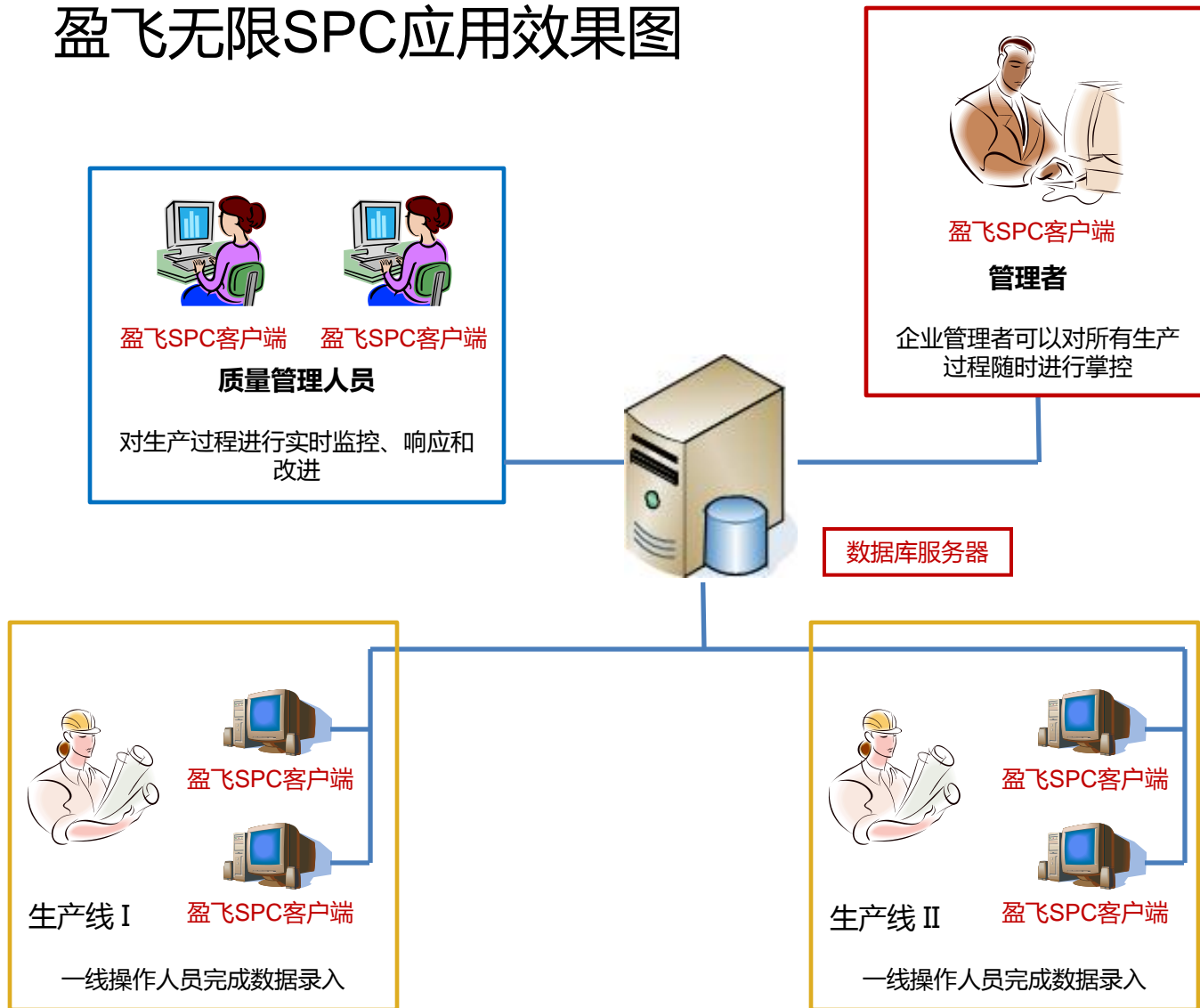


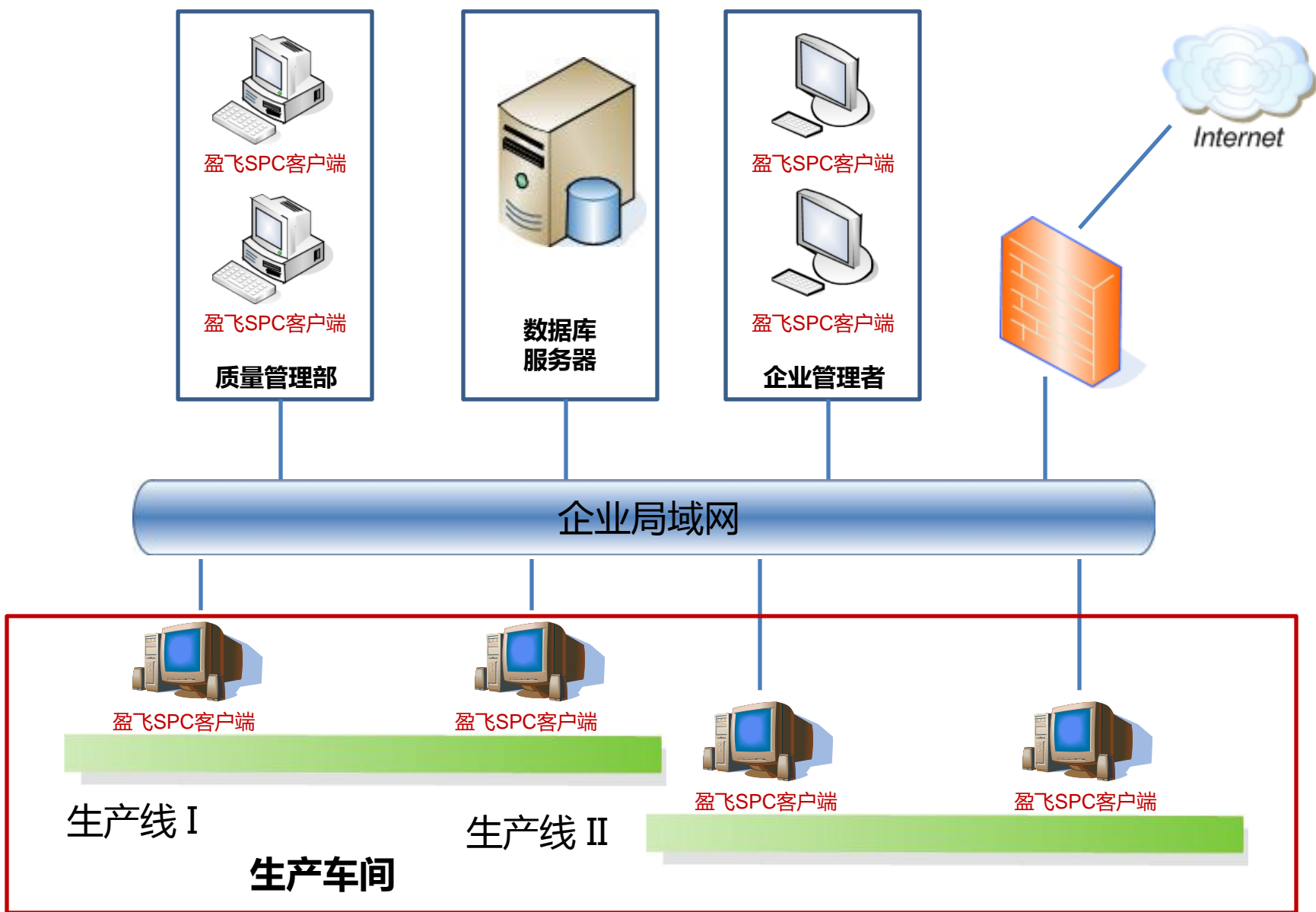
ProFicient

- 针对于企业车间流水线的实时SPC软件
- 能够满足不同生产流程的质量管理需求
 - 少品种多批量生产
 - 多品种少批量生产
- 帮助企业在内部建立起完善的生产过程监控体系
- 拥有20年发展历史并被3000+企业所信赖
- 能够满足各种行业和企业的需求



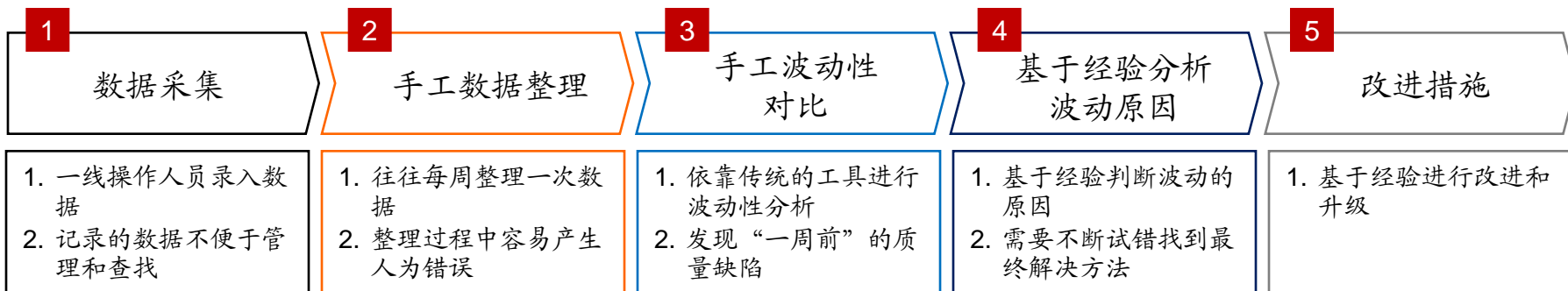
盈飞无限SPC应用效果图





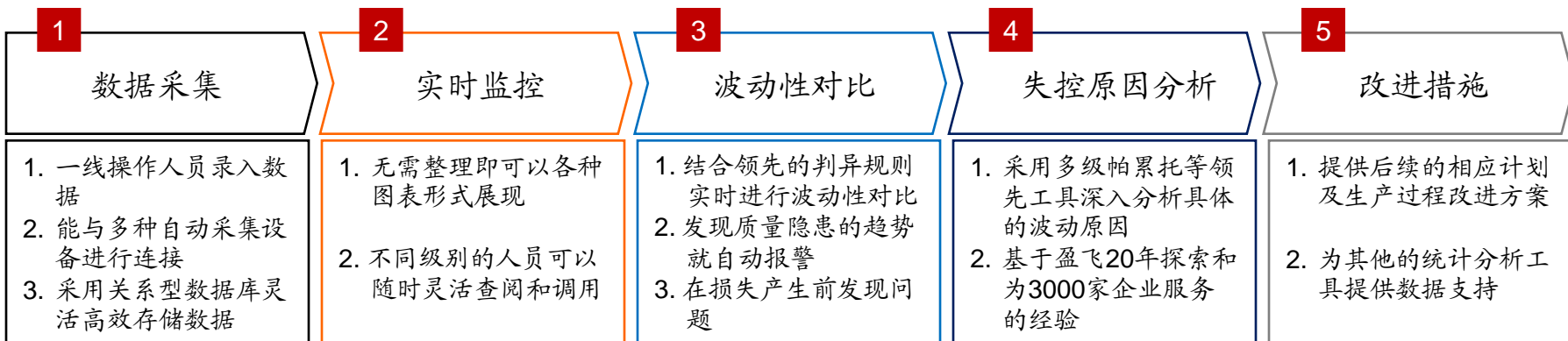
传统管理手段 VS ProFicient

传统质量管理手段



ProFicient™

针对车间现场的实时SPC软件



ProFicient应用优势

1. 将“事后检验”改变为“事前实时预防”

2. 提升企业的质量管理效率

- 保持各级人员原有的工作内容和流程，但是方式更为高效和科学
- 所有的数据都被科学的管理和存储
- 企业可以对产品的生产过程进行细致地追溯和了解

3. 增强企业的质量管理能力

- 为人员提供更好的质量数据分析方法
- 为生产过程改进提供领先的方法和计划
- 为企业内部搭建统一的沟通平台

4. 投资回报见效快

- 通过降低产品报废和返工，快速实现投资回报

来自客户的反馈



固铂轮胎

一个车间每年就能节省40万美元的成本。

- 产品缺陷率（含报废）降低63%
- 产品生产周期缩短了15%
- 客户产品质量投诉率降低了48%



巴杜电机

自1991年以来，
年度维护服务续约率

97%



ProFicient™
针对车间现场的实时SPC软件

总结

ProFicient™

针对车间现场的实时SPC软件

- 提升质量管理团队的工作方法和效率
- 能够适应各种产品制造流程的需要
- 可根据企业需求进行扩容和升级
- 帮助企业提升产品品质并降低成本

目录

1. 什么是SPC
2. 关于盈飞无限
3. 盈飞SPC为客户创造价值
4. 来自于客户的声音
5. 成功客户



“在应用了盈飞无限的ProFicient系统后，我们在数据采集方面的工作效率有了很大程度上的提升。现在，在Ball集团内部，通过这一领先的质量管理平台，我们可以将每个相关的生产过程和人员都纳入到统一的质量管理体系之中。所有的生产过程都将被进行实时的监控和分析。这为我们更高效地掌握产品品质的改进方向提供了有力的保障。

—— Ball Canada包装产品部高级经理 彼得.格雷厄姆

关于 Ball



波尔公司于1880年成立，总部位美国于科罗拉多州丹佛市，是全球最大的铝质易拉罐包装解决方案供应商。



ProFicient[™]
针对车间现场的实时SPC软件

“我可以肯定地说，通过应用盈飞无限的eSPC，供应商、制造商和客户之间形成了一种更为健康、更为顺畅的合作关系。我们可以实时地了解自己的产品是以一种什么样的状态，在制造流程中一步一步被生产出来的。盈飞无限的eSPC应用简便而又功能强大，能够真正帮助我们明确产品质量的持续改进方向。”

—— Oscar Webb, O-I（前Owens Illinois公司）

关于 O-I



O-I公司是全球最大的玻璃容器制造商。



eSPC™

针对供应链质量管理的
实时SPC软件

目录

1. 什么是SPC
2. 关于盈飞无限
3. 盈飞SPC为客户创造价值
4. 来自于客户的声音
5. 成功客户



我们的成功客户 - 电子行业



摩托罗拉 - 世界顶级手机制造商



泰科国际—电气/电子元件/海底通信系统/防火系统/电子安全服务



天津莱尔德电子材料有限公司



国际整流器公司-半导体专家



全球电气行业领军企业（意）



科维彤创(天津)电子工业有限公司



伟创力电源



宁波豹王电池有限公司



旭电 - 《财富》“全美最佳”
电子制造公司



宁波韵升磁体元件技术有限公司



红色为盈飞无限中国区客户

我们的成功客户 - 机械行业



美国卡特彼勒 - 工程机械、
矿山设备、燃气发动机、柴
油机



美铝公司 - 世界级铝业巨头



康明斯 - 世界级发动机制造商



唐纳森 - 世界级过滤器设备制造商



恩布拉科·雪花压缩机 - 全球
第一的压缩机制造商



派克汉尼汾液压系统（上海）
有限公司



Briggs & Stratton百力通 - 全球最
大风冷式汽油发动机制造商



江苏里斯特通用机械制造
有限公司



我们的成功客户 - 汽车行业

DELPHI

德尔福 - 汽车零部件和电子系统巨头

SIEMENS VDO

西门子VDO

BOSCH

博世 - 德国汽车系统零部件巨头



NGK - 日本著名汽车、摩托车零部件制造商



库珀轮胎

TRW

美国天合公司

SINGU KELLER Cold Forming Parts



北京新光凯勒汽车冷成型件



伟世通 - 全球第三大汽车零部件制造商

DETROIT DIESEL
CORPORATION



底特律柴油发动机公司

FATON

伊顿 - 全球领先工业产品制造商

InfinityQS[®]

我们的成功客户 - 航空航天



波音公司



霍尼韦尔 - 全球知名跨国多元化
高科技产品制造商



洛克希德·马丁 - 美国
第一大国防承包商



美国雷神 - 全球第五大军工企业



诺斯罗普·格鲁门 - 美国
主要飞机制造商之一



卡曼 - 美国知名多样化军工产品制造商



以色列航天工业公司



美国知名航空航天、国防工业控制系
统制造商

我们的成功客户 - 消费品及材料行业

KOHLER.

科勒 - 全球厨卫用品经典品牌



耐克 - 全球领先的运动服装提供商

3M

世界顶级高科技产品制造商



欧司姆照明设备



崔克 - 全球顶级高端自行车制造商



波尔 - 全球知名制罐企业



世界最大的地毯制造商



鹏达精密包装材料(上海)有限公司



埃克塞德 - 全球最大铅酸蓄电池制造



美国洁净室产品领先制造商

COORSTEK

全球最大的陶瓷制造商



礼恩派 - 美国最大床具家具制造商

sapa:

萨帕铝型材(上海)有限公司



福益精密模塑(上海)有限公司

InfinityQS[®]

我们的成功客户 - 医疗行业



世界一流医疗保健等多元产品制造商



诺华制药 - 世界第二大医药公司



辉瑞制药 - 全球领先医药提供商



百特医疗 - 全球顶级医疗用品企业



先灵葆雅 - 全球著名医药保健品公司



山德士 - 全球第二大非专利医药公司



世界最大医疗技术和医疗设备公司



爱尔康 - 全球最大眼科药品与医疗器械专业公司



金佰利 - 全球最大家庭和个人护理用品制造商



全球最前沿医疗企业制造商



我们的成功客户 - 食品饮料业



可口可乐



百事可乐



卡夫食品



玛氏-全球最大（宠物）食品制造商



雅培 - 美国最大的多元化
营养品制造商



雀巢饮用水-全球最大瓶装水公司



麦凯恩 - 世界最大速冻炸薯条
和其它优质速冻食品生产商



康尼格拉 - 北美首屈一指的食品服务
生产商和第二大零售食品供给商



泰森食品 - 全球最大的鸡肉、
猪肉、牛肉供应商



桂格燕麦



维益 - 世界领先甜食和西点奶
油等产品制造商



美国第三大家禽加工制造企业



全球排名第一的
实时SPC解决方案提供商

盈飞无限中国

400-812-1268

www.infinityqs.cn