

智能制造与企□数字化□ 型

主□□□：董海
□



□□□ 介

LECTURER INTRODUCTION

董海□老□

- 国家工信部智能制造特聘□家□□
- 清大大学、山□大学□裁班特聘□□
- 青□工□互□网□新中心特聘□家
- 原海□集□海□□件公司副□□理
- 无□睿城和□自□化有限公司□□理
- 智能工厂/数字化□□□目□施□□



目 录

01

企 业 数 字 化 转 型 的 三 大 路 径

CONTENTS

02

智 能 制 造 推 进 的 降 本 增 效

03

智 能 制 造 推 进 的 模 式 创 新

04

智 能 制 造 推 进 的 产 品 创 新

05

智 能 制 造 推 进 企 业 数 字 化 转 型

01

企业数字化转型的三大路径

企业数字化转型的三大路径

家居：
定制+快速交付

支撑3天交付的背后是什么？



用个性化定制，企业模块化生产，模块化生产，模块化交付（交付）。

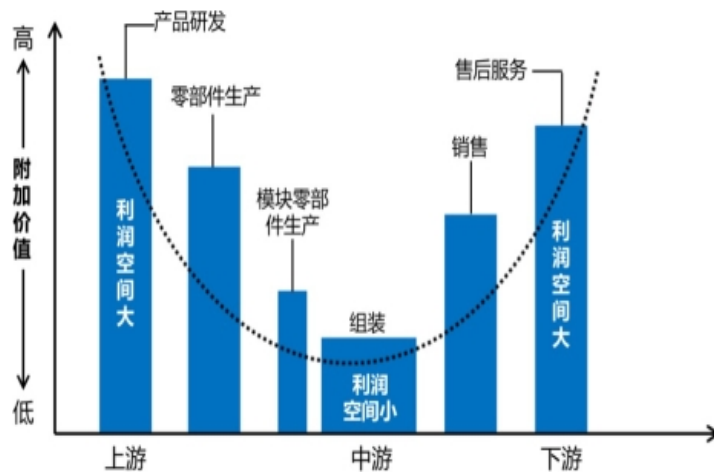
实现了企业库存减少、生产成本降低、更短的交付周期、个性化定制。

企业数字化转型的三大路径

制造“微笑曲线”

微笑曲线理论，于20世纪90年代初，由宏基（ACER）总裁施正荣先生提出。

PC产业链上游的技术研发和下游的渠道运营和品牌建设具有较高的附加值，整个产业链的附加值形状就像一个微笑的曲线。



制造企业提高附加值的三个走向：自主研发、制造高端、服务化

企业数字化转型的三大路径

企业数字化转型三大路径

效率提升

1. 降低成本
2. 产能提升
3. 缩短开发周期
4. 缩短交付周期

模式创新

1. 产品定制服务
2. 用户程序服务
3. 新市场新定位
4. 盈利模式创新

产品创新

1. 高科技产品
2. 高品质产品
3. 高体产品
4. 智能化产品

智能制造，能够有效支撑企业的转型升级！

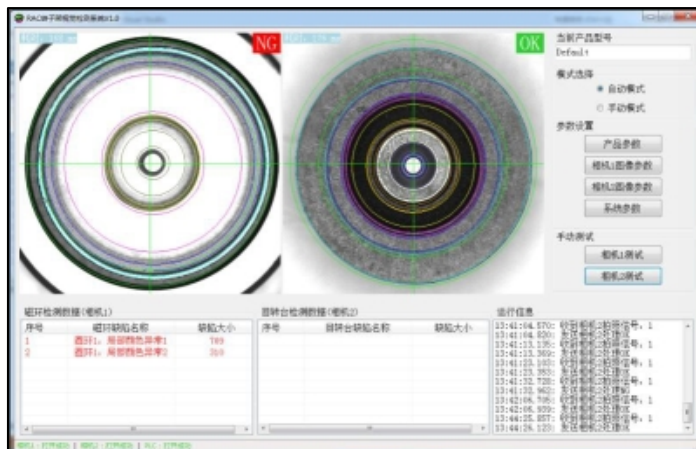
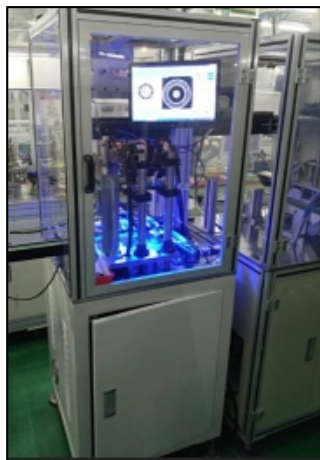
02

智能制造推口的降本增效

智能制造推口的降本增效

扇形机子外口---案

例



NO	效率	缺陷
目施前	2秒（人工）	完全靠肉眼，精度差，度大。
目施后	200毫秒（计算机）	划口、异物、等缺陷高效。

智能制造推口的降本增效

子行案例：笔本智能

1. 客名称：莞某笔本生企

2. 目内容： 笔功能自化

3. 施效果：每条口口口口用后减少14大



Touch panel
test
check

LCD

Cam test

KB test

Audio test

Touchpad
test

O port test

MES

智能制造推口的降本增

效工口机器人口用与效率提

口用升口	口用口型
汽口口口	弧口、点口、装配、搬运、口漆、切割
口子口器	搬运、口口装配、自口口口、打磨、真空封装、拾取
化工口口	搬运、包装、口口、称重、口口、切割、研磨、装配
食品口料	普通包装、搬运、真空包装
塑料口胎	上下料、去毛口
冶金口口	搬运、口口、口件去毛刺、口口切割
家具家口	装配、搬运、打磨、口漆、切割、雕刻
海洋勘探	口修、建造、拆卸

智能制造推口的降本增效

截止2018年底，富士康共口有超口8万台机器人，超口1600条SMT生口口，超口17万台的模具加工口口，超口5000种口口口口，第三方开口者3000多位，1000个以上的APP。

富士康已口成功改造了多家“熄灯工厂”。以深圳的“熄灯工厂”口例，口条生口口从318名工作人口降低到38名工作人口，减口接近90%，但是生口效率却提升了30%，口存周期降低15%。

在2018年，富士康完成改造的“熄灯工厂”共口口口收47.66口元，其中，口能提升18%，人力耗用减少84%，口口每百万口收制造口用降低11%，管理口用降低8%。

郭台口“百万机器人计划”



03

智能制造推动的模式创新

智能制造推口的模式

新

案例
： 智能化
安装



【来源：德国西门子官方网站】

智能制造推出的模式

新 特斯拉汽车定制

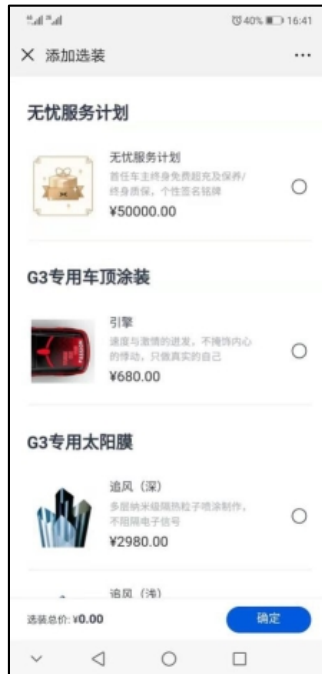
Model S 定制

- ◆ 9种车身颜色
- ◆ 选配
- ◆ 选配
- ◆ 内饰



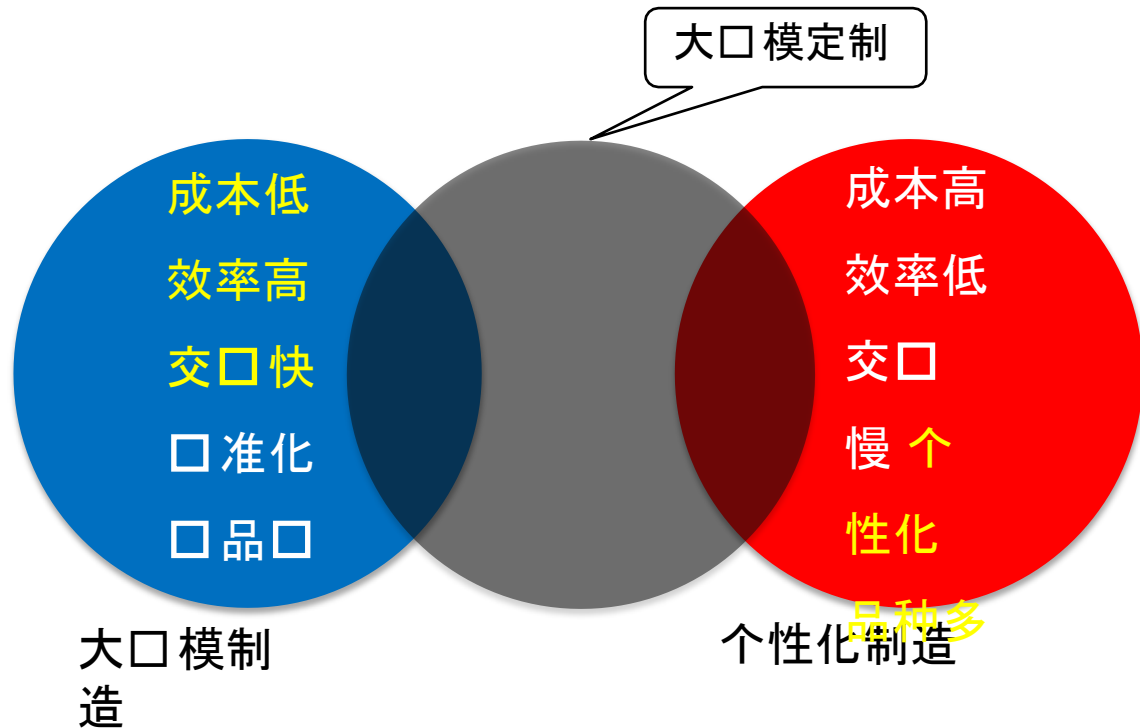
智能制造推口的模式口

新小口汽口在口定



智能制造推口的模式

新
智能工厂要口的目的：大口模定制

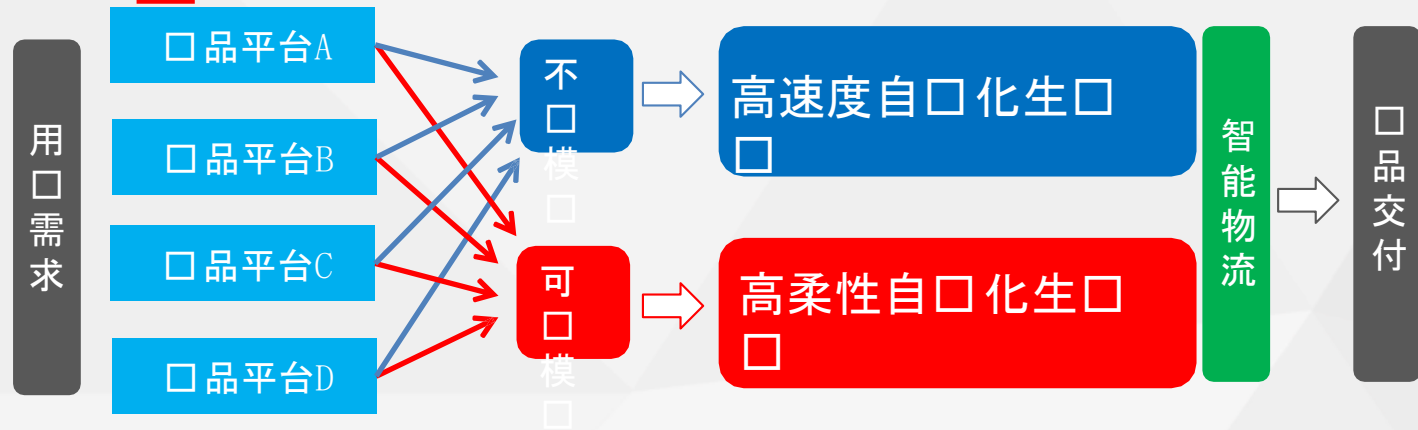


智能制造推□的模式□

新

□品模□化生

□



智能制造推口的模式

新

品模化生



空品采取模化生和装配，成本下降18%，加工工口减少40%

。

【片来源：海口官方网站及官方微博】

智能制造推出的模式

新

斯-伊斯公司：从产品到服务



波音、空客等飞机制造企业供应航空发动机，并不直接向他出售发动机，而以“租用服务”的形式出售。客户提供三大服务：发动机、飞机租赁和飞机数据分析管理等服务。

2017年收入209亿美元，其中服务收入占比超50%。

智能制造推口的模式口

新

航空航天行口案

例



燃油通常占
航空公司运
口成本的百
分之二十至
四十。

截止2017年底，我国口有民航口机口量达到3261架，其中口运客

机143架。口机的口口性口修保养、燃油消耗管理和口机周口效率提升口口的服口支持。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/976153204100010231>