

---

# 智能制造 工业智能大数据

## 【课程目标】

大数据时代已经来临，大数据战略已经上升到国家意志，拥有大数据的规模和利用大数据的能力已经成为国家竞争力的一种体现，大数据的重要性已经毋庸置疑。

本课程围绕大数据产业，从大数据的基本面出发，到大数据应用价值；从大数据的发展现状，到行业发展趋势及大数据市场预测；从大数据的商业模式，再到大数据的战略和大数据思维。并重点探讨了智能制造行业的大数据典型应用。

## 【课程大纲】

### 第一部分：大数据的核心理念

- 1、大数据的本质
- 2、利用大数据的核心能力
  - 发现业务运行规律及问题

---

- 探索业务未来发展趋势

- 创新：商业模式升级

### 3、大数据与商业应用

- 生产：确保流程优化

- 市场：实现精准营销

- 设计：进行产品功能优化

### 4、大数据与经济发展

- 大数据重塑新的产业生态

- 大数据成为企业升级转型的新引擎

- 大数据驱动工业智能化

## 第二部分：工业大数据与智能制造

### 1、工业制造能力核心要素分析

### 2、智能制造的要求

- 产品质量要求高

- 个性化需求

- 快速响应

---

3、工业大数据：机器大数据为先

4、工业大数据价值实现

5、机器数据特点

- 数据来源和类型众多
- 采集频率高，数据量大
- 价值密度和数据质量不高

6、工业大数据分析特点

7、宝信大数据应用案例

### **第三部分：工业大数据典型应用**

1、大数据能耗监控与预测

2、大数据在核心设备监测的应用

3、大数据在产品质量监测中应用

4、大数据分析优化生产工艺

5、大数据分析在销售量预测中的应用

6、为企业提供需求感知（采购预测）

7、物流大数据分析：为供应链不同客户提供全流程价值

- 
- 8、 基于工业大数据的全流程质量监控
  - 9、 基于设备运行历史大数据的设备预防性维护
  - 10、 面向客户行为的营销大数据分析
  - 11、 典型案例分析

探讨与总结。