



# 工业数据分析主管

## 工业数据分析主管

 培训课程

 根据要求排课

 参训证明

 线下培训

 10 课程模块

课程编号: CN-IM-09

状态: 18.10.2024. 所有当前信息可在<https://www.tuv-academy.cn/s/CN-IM-09>找到

根据麦肯锡调查测算, 高级数据分析在全球各个行业的价值创造潜力高达9.5-15.4万亿美元。“得数据者得天下! ”。数据是21世纪最重要的一种生产资源。数据对于组织的有效运作变得越来越重要, 其在日益激烈的竞争环境中的表现也愈发突出。这里的数据指的已经不仅仅是传统的数字, 它包含数字, 文本, 视频, 图片等各种信息。如何有效地收集, 分析和管理这些数据变得至关重要。企业中各个部门, 数据都可以发挥出巨大价值, 例如:

- 销售部门可以通过市场以及客户反馈的数据分析, 挖掘出客户对产品的不足和期望
- 质量部门可以通过产品数据和过程数据的关联分析, 找出合适的工艺条件。生产出高质量的产品
- 生产部门可以通过数据的分析, 及时跟踪和了解生产计划的完成情况, 并且及时予以优化
- 设备部门也可以通过对设备的健康状态予以监控而进行有效的设备健康状态管理。让设备保持良好的状态

## 课程助益

此培训是数字化转型经理和主管课程中的核心和高阶课程。通过参加培训, 可以帮助学员将数据转化为信息, 将信息转化为知识, 将知识转化为智慧和金钱。让我们用数据重新来观察这个复杂而有趣的世界, 把它看得清清楚楚明明白白! 不仅仅教您如何将数据可视化, 而且教您如何利用数据进行统计建模, 找到最佳解, 善用数据将会帮助您的企业在激烈的竞争中获得巨大的竞争优势。

## 目标群体

- 财务, HR, 行政, 销售部门的主管和职员
- 质量, 工艺, 研发, 生产, 售后部门的管理技术人员和技术人员
- 数据分析主管, 数据分析员

# 参课要求

不限

## 课程大纲

### 1. 数据的概况和价值

- 什么叫做大数据
- 大数据的价值
- 海量数据从何而来?
- 大数据的4V特点

### 1. 数据的典型应用领域和案例

- 电子商务与零售及案例
- 金融大数据及案例
- 智慧城市及案例
- 健康大数据及案例

### 1. 工业数据的典型应用场景

- 运营驾驶舱及案例
- 智能设计及案例:纪录片《大数据时代》中案例
- 通过数据进行建模以及工艺优化
- 能源分析与优化:纪录片《大数据时代》中案例

### 1. 主流的数据分析的方法了解

- Python应用场合和特点
- R语言应用场合和特点
- 商业智能软件Tableau简介
- 商业智能软件Power BI简介
- 工业数据分析软件: Minitab简介
- 工业数据其他软件

### 1. Python和R语言功能快速了解

- Python的功能概况
- Python 自动化办公案例展示: 如何将数百张表格拆分
- Python 爬虫案例展示:如何从互联网爬取信息

- Python 图形可视化展示:Python的数十种可视化图形一览
- R语言图形可视化展示:R语言的数十种可视化图形一览

#### 1. Power BI商业智能可视化应用

- Power BI 的特点和优势
- Power BI 快速上手
- 绘制跨国企业的质量成本报表
- 练习：绘制世界200年人均收入与GDP

#### 1. Power BI商业智能可视化应用 续

- Power BI数据可视化
- Power BI 如何美化
- Power BI 如何获取互联网的数据
- Power BI的M语言
- Power BI数据清洗15招
- Power BI 数据提取
- Power BI 数据建模
- 如何快速合并上百张报表
- Power BI 的常用的DAX 数据分析表达式
- Power BI的分享与发布
- 微软的机器人流程自动化RPA神器（Robotic process automation）Automate 介绍
- Power BI与Forms和Automate联手，打造自动实时更新的质量报表
- Power BI综合练习

#### 1. Minitab统计分析建模功能应用

- Minitab 常用15张图
- 属性测量系统分析
- SPC和过程能力分析
- 如何对上千个变量自动进行分析
- 一元回归
- 多元回归
- 时间序列预测
- 机器学习之决策树
- 试验设计简介和案例分享
- 线性规划求最佳解
- Simulation 统计模拟仿真
- Minitab 建模综合练习

#### 1. 跨行业数据分析流程(CRISP-DM)与案例

## 欧盟数据分析的框架 CRISP-DM 模型6步法

### 1. 综合案例展示（汽车天窗异响的数据分析和流程优化案例）

# 订购表格 Page 1/3

在此，我注册参加以下研讨会：

## 工业数据分析主管

课程编号: CN-IM-09

请选择您想预约的时间

更多关于排期信息，详情请见<https://www.tuv-academy.cn/s/CN-IM-09>

请通过传真或电子邮件将表格的**所有页面**发送给我们，以此报名该培训

电子邮件: [webshop-cn@tuv.com](mailto:webshop-cn@tuv.com)

请在下一页输入您的订单信息

® TÜV, TÜEY and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

# 订购表格 Page 2/3

- 我是以个人消费者身份预订（个人客户）
- 我是以公司/公共机构的身份预订（企业客户）

## 发票地址

这些数据将用于订单确认和开具发票

公司或当局名称:

所属部门 (可选):

---

---

街道和门牌号:

邮政编码:

城市名称:

---

---

---

您的内部采购订单号:

增值税 (可选):

您可以在这里输入由贵司确定的内部采购订单号码  
(SAP号码等), 该号码将会显示在发票上

---

## 您的联系方式

这些数据将用于订单确认和开具发票

称谓:

名字:

姓氏:

---

---

---

电子邮件地址:

电话号码:

---

---

## 参训人信息

我将亲自参加研讨会（联系信息如上述所示）

以下人员将参与此研讨会：

如参加者不是您，而是其他人，请完善信息

称谓:

名字:

姓氏:

---

电子邮件地址:

电话号码:

---

出生日期 (可选):

出生地点 (可选):

---

**支付方式:** 发票

取消政策请详见附件的条款

我在此接受主办方的以下一般商业条款 (<https://www.tuv-academy.cn/agb>)

地点, 培训日期

签名

---

请通过传真或电子邮件将表格的**所有页面**发送给我们，以此报名该培训

电子邮件: [webshop-cn@tuv.com](mailto:webshop-cn@tuv.com)