《Excel+PowerBI企业级数据智能分析及可视化呈现》

🖺课程信息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **开课期数** | **开课时间** | **星期** | **课程费用** | **开课地点** |
| **第一期** | 2023年01月05~06日 | 周四一周五 | 2980元 | 上海 |
| **第二期** | 2023年05月25~26日 | 周四一周五 | 2980元 | 上海 |
| **第三期** | 2023年09月07~08日 | 周四一周五 | 2980元 | 上海 |
| **备注** | 案例式教学，小班授课，限招35人；  以报名先后顺序为准，满班后的报名学员自动转为下期；  课程费用含培训费、教材费、场地费、午餐、茶歇费及税金（增值税专用发票）。 | | | |
| **听课须知** | 1. 自备电脑，安装好2016及以上版本Office（注：不是WPS）及PowerBI 2. 一定携带鼠标（课程节奏紧凑，触摸屏会浪费时间）。 | | | |
| **报名流程** | 1. 填写最后一页的报名回执表并发送给相关联系人； | | | |

🖺课程背景

* 在大数据时代，人人都可以也应该成为数据分析师
* 数据分析的目的

数据分析的目的就是对过去发生的现象进行评估和分析，寻找事物存在的证据及原因，并在这个基础上对未来事物的发生和发展做出结论并形成能够指导未来行为的知识或者依据。

数据分析的核心并不在于数据本身，而在于设计有意义、有价值的数据分析主题与指标体系，通过科学有效的手段去分析，进而发现问题优化迭代。无论分析给出的结果是积极的还是负面的，都是价值承载体，必须以客观的态度面对。

* 数据分析的意义。

有利于企业加强科学管理，提高经营管理水平。企业推行科学管理，有效发挥决策、计划、组织、领导、控制等管理职能，都必须采取科学的态度，充分利用各种数据信息，分析企业现实情况。例如，我们所做的每一项决策，都要事先进行科学预测;我们的每一项经营活动，都需要进行量化监控;我们完成的每一项工作，都需要总结、分析与提高。可以说，企业的一切活动都离不开数据分析，它是企业管理必不可少的管理手段，更是改善和提升企业经营管理与决策水平的利器。

有利于企业实现简化管理，提高经营管理效率。企业的任何管理工作都是围绕企业的效率与效益展开，数据分析工作也不例外。近百年来，管理学界总结和创建了非常多的数据分析方法与模型，推进了企业规范化、标准化管理工作，只要我们能够积极地学习与使用，就能极大地提高人们的认识效率和工作效率。

有利于企业提高经济效益，增强核心竞争力。不断地提高经济效益是经济发展的客观要求。为了实现这一要求，企业必须对经营活动进行监控，开展数据分析工作。通过经常的和定期的分析，对企业年度预算目标完成进展情况进行比较，找出差距及其原因，及时采取应对策略，有利于企业经济效益的提升。通过与竞争对手的对标分析，找出竞争上的薄弱环节，以利于增强企业核心竞争力。

有利于企业完善经济责任制，搞好企业内部分配。通过数据分析，考察客观经济环境变化对企业各项经济活动的影响，分清影响企业及内部各部门、单位经济效益的主、客观原因;查明企业内部各单位的经营管理活动对企业实现目标的影响和应付的经济责任，这对正确评价和考核各部门和各单位的工作业绩，分清责任与贡献大小，搞好企业内部分配，合理奖惩，有着重要的作用。

🖺课程亮点

1. 课程完整：

覆盖了数据分析的四大流程

数据获取和导入-数据清洗-数据分析-数据可视化

1. 案例化教学：

全程案例讲解，并将案例分享

1. 老师经验丰富，对行业痛点把握清晰，案例有针对性

🖺课程收益

1. 全面理解数据分析模型的创建逻辑和使用规则
2. 理解数据库应用的要求和数据类型的规则
3. 掌握数据查询的方法和主要手段
4. 制作各类可视化图表并使用图表说话
5. 使用数据分析结果指导工作行为

🖺课程对象

人事，财务，销售，采购，技术，IT等需要使用和接触数据并期望使用数据指导工作行为的所有人员

🖺课程大纲

**模块一：数据导入**

1. 规范化：
   * 1. 建立数据库及数据库要求三范式
     2. 数据类型分析
     3. 数据库规范要求
     4. 数据约束：使用数据验证约束数据
2. 获取数据

从Excel，云端，各种数据库中获取数据

**模块二：数据清洗**

1. 根据规范化要求建立数据清洗原则
2. 使用高级Excel插件PowerQuery进行数据清洗
3. 数据清洗的十三种手段
4. 多数据表单的合并，追加查询及文件夹合并
5. M函数的使用和分析：M函数是事实上的业内数据清洗方式的行业标准
6. 使用Excel函数分析和查询数据
   1. 文本的清洗和查询
   2. 日期及时间数据类型的清洗和查询
   3. 数值型数据类型的清洗和查询
   4. 逻辑布尔运算的使用及规范

**模块三：企业级数据分析及数据洞察**

1. 企业级销售数据的模型级使用分析结果指导企业行为
2. 描述性统计的介绍
   1. 基本统计方法：求和，均值，极值，计数，中位数，众数，标准差
3. 数据模型分析法

事实表和维度表

维度和粒度

参照完整性

事实表和维度表的关系的建立

建立数据模型

使用数据模型进行数据分析

1. 对比分析法：
   1. 同比，环比，YOY，MOM，QOQ，ytd，mtd，Qtd等常用统计参数的创建
   2. 加权平均，总计，总计占比，人工智能选择的分析
2. 使用PowerBI创建数据模型

* **Power BI建立数据分析模型**
* Power BI创建关系
* 数据分析的函数：DAX（Data Analysis eXpression）
* 新建度量值
* 在模型中新建列
* 创建日历表
* 模型中数值的提取与合并
* 模型中数值的分组与计算
* 模型中数值格式转换
* DAX数据类型
* DAX书写规范
* DAX中的运算符
* 常用DAX函数
* 建立常见企业分析场景的数据模型

**模块四：可视化-生成决策报告**

1. **实战案例：**企业级销售级财务数据的矩阵分析
2. **制作仪表板与报告发布**

* 仪表板设计
* 常见图表选择
* 生成可视化报告
* 筛选设置
* 报告格式设置
* 编辑交互
* 设置报告的钻取
* 发布报表
* PowerBI在线管理
* 在PowerPoint中引用报表

🖺讲师介绍

**宋禹老师**

* 上海同砺智库高级顾问
* 资深全能实战教练
* 项目管理专家
* 上海交通大学硕士
* 曾任Adobe公司南方区考试中心经理
* 项目管理工具、数据分析、演示呈现专家
* 现为上海市多媒体考核办公室专家组成员
* 上海市就业促进会专家组成员
* 十六年以上平面设计演示技巧和数据分析授课经验
* 500强企业授课超过200家

**【擅长领域】**

* PowerBI数据分析及可视化应用
* Visio商务图形的设计与绘制
* 思维导图:结构化思维，问题分析与解决，工作汇报与表达
* Excel数据统计和分析

**【授课优势】**

以解决客户痛点问题为切入点，深厚的理论基础结合丰富的实战经验，开发出简单实用的定制化方案、工具和方法；

其《智能密钥》系列课程，整合了国外先进的管理理论、方法、体系，融入了中国本土企业管理实际情况；采用了案例分析、场景模拟、角色扮演、情景游戏等多种授课方式，受到参课学员与聘用公司的广泛好评；

宋禹老师的工作背景，能够从专业的视角对项目管理工具、数据分析和演示技巧及呈现进行研究、分析与整合，加上课程内容逻辑化的设计，及他的耐心和细致，让学员能在一种开放和风趣的氛围中获取、理解、掌握相关的知识要点和应用技巧。

PowerBI商业数据分析，Excel数据分析等课程，深受企业中高层喜爱，为企业培养商务精英多达8000人次。

在IT、房地产、建筑工程、机电、航空、汽车、零售、金融、保险、医疗、交通、电力、电信等行业致力于人才的培养服务，曾组织实施了多家企业培训项目，包括并不仅与：

**【典型客户】**

中国商飞，博世转向，海拉电子，DELL，瑞声科技,博世,西门子等

蔻驰，小米，雅培，强生，诺华，阿斯利康，卫材药业、罗氏，中国电信，中国联通，赢创，思科，宜家，ABB等财富500强中的200多家。

诗道芬（上海 ）商务咨询有限公司、沃特兰亭水泥有限公司、Novartis，Roche、上海银行、百威、上海虹桥机场、上海浦东机场、中国人民银行、中国人民保险、上海美美百货、Intel上海、江苏华瑞制药、中国电力浙江公司、通用、大众，比亚迪、沃尔沃、辉山乳业，伊利，上海电气、宝钢等。

学院：上海大学悉尼工商学院、中欧国际商学院、上海理工大学等。

……

🖺报名表格

课程名称：《Excel+PowerBI企业级数据智能分析及可视化呈现》

上课时间： 课程费用：2980元/人 上课地点：上海

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **公司名称：** |  | | |
| 公司地址： |  | | |
| 联系人： |  | 电话： |  |
| 性 别： |  | 传真： |  |
| 部门及职务： |  | E­-mail： |  |
| 参加人姓名： | 部门及职务 | 手 机： | E­-mail |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 您的其他要求和相关说明：   * 付款方式：□现场交课程券 □课前汇款 □其他 * 预定宾馆：□需要 □不需要 住宿标准及预算要求 * 预定票务：□需要 □不需要 车次或航班要求 * 其他要求：   听课须知：   1. 案例式教学，小班授课，限招35人；（以报名先后顺序为准，满班后的报名学员自动转为下期。） 2. 自备电脑，安装好2010及以上版本Office（注：不是WPS）； 3. 一定携带鼠标（课程节奏紧凑，触摸屏会浪费时间）。 | | | |