



Milim

技术人员训练营——

——用“数据” 支持问题发现、分析与处理

讲师：肖俊11

月



目录

1 / 设计方案

2 / 数据收集

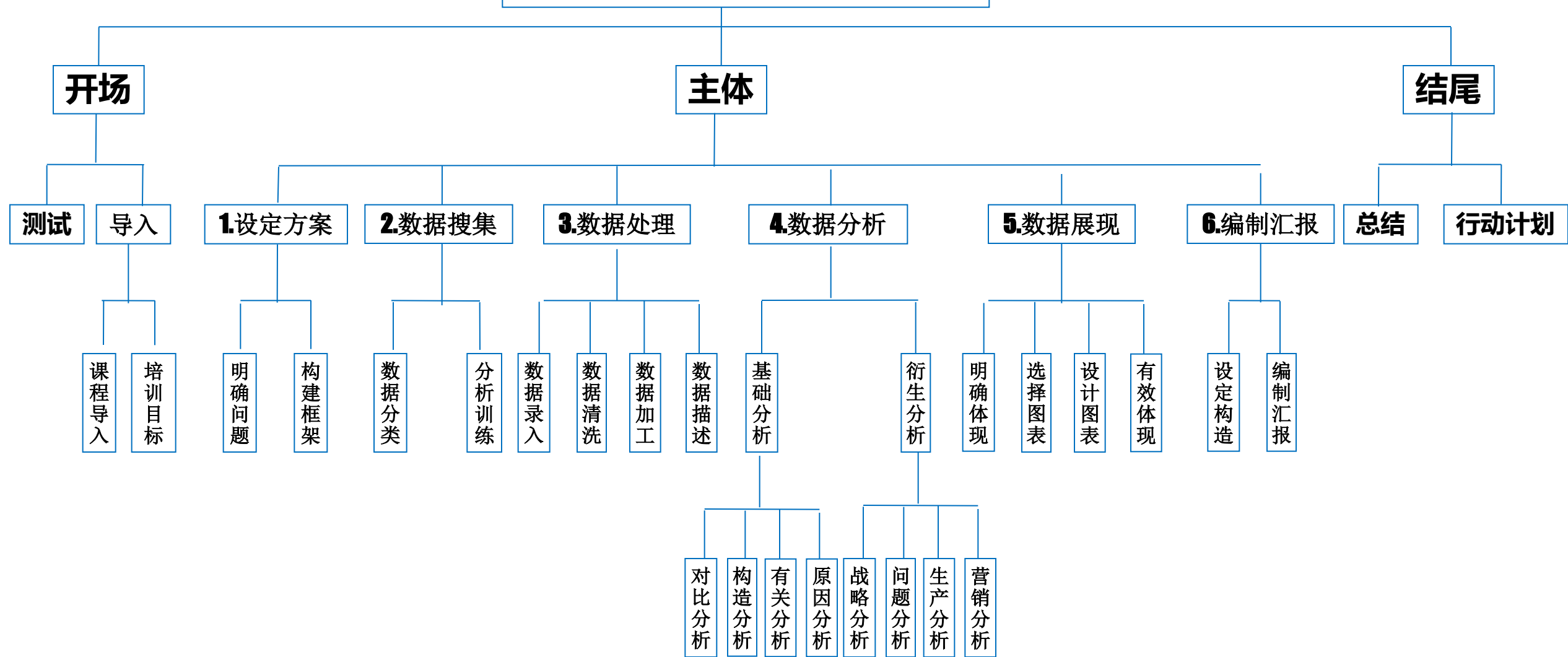
3 / 数据处理

4 / 数据分析

5 / 数据呈现

6 / 编制报告

《数据分析六步法》课程构造图



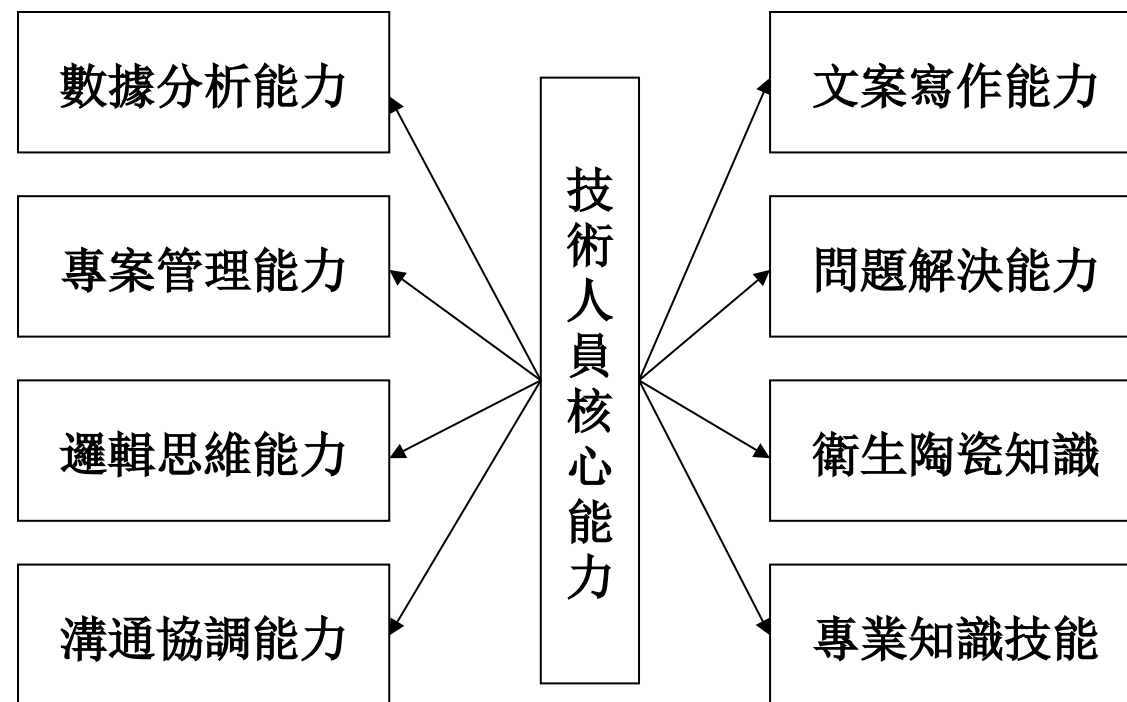
导入：



為系統性提高技術人員的能力，在2—3月份，人資部組織管理人員提煉了技術人員关键能力模型。

從3月份開始，人資部基於該模型組織內部講師開發了“專案管理九步法、構造化思維六項應用訓練、EXCEL操作、溝通技巧、員工職業發展規劃的制定與實施、衛生陶瓷工藝知識”等培訓教材並對技術人員進行了培訓。

為進一步提高技術人員在數據分析方面的相關知識和技能，在10月份，人資部組織內部講師完成了『數據分析六步法』培訓教材，並計劃在11月份進行培訓實施。





- (1) 讓參訓人員掌握數據分析的流程；
- (2) 參訓人員能夠以小組方式完竣1項實際課題活動中需要的数据分析框架与指标设计、數據搜集、數據整頓、數據分析，並產出总结報告，以支持问题的发现、分析与处理；

数据分析测试



Milim

(1) 2、6、7、8、15、7、19中的中位数为____，众数为____。

(2) EXCEL中，图表类型共有____种。

(3) 请找到如下数字的规律，并将对的答案填到括号中：

6、10、18、34、()

(4) 请运用加减乘除和括号计算下列试题，计算成果为24，请

写出过程： 4、5、9、7 成果：_____

数据分析训练



1、主题：寻找一项“实际问题”

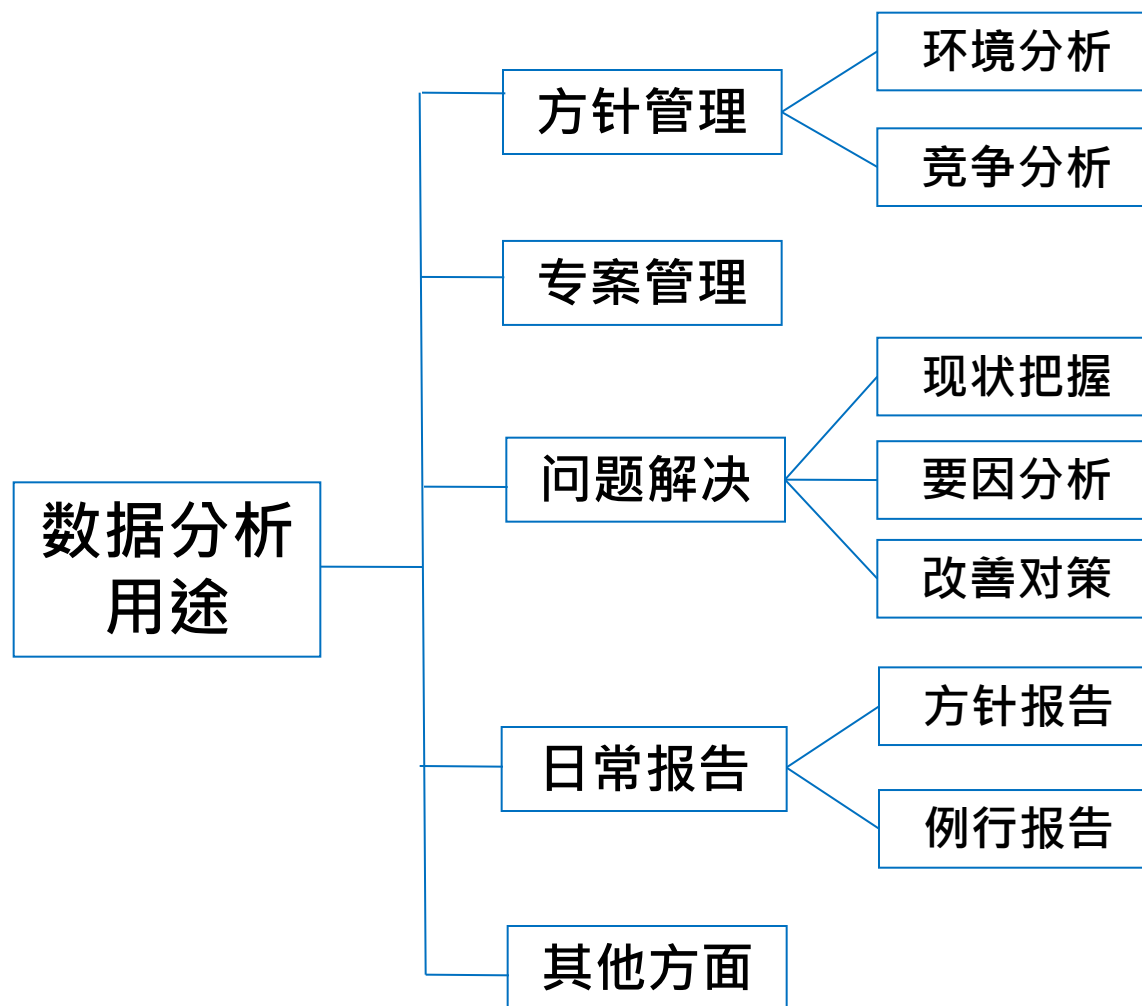
2、情境：

请以小组为单位，在集体讨论

后列出目前需要处理的一项“实际问题”主题

3、时间：3分钟

4、分值：1分



1

设定方案

——下菜单

情境1：为何生产质量不好？



Milim

N企业是一家中型服装生产企业，重要生产针织内衣、外衣等，产品重要通过商场、专门店销售。

在中，N企业内衣的质量合格率较低，出现过9次客户在质量方面的投诉。

为了改善这个现实状况，总经理安排质检部部长进行上六个月生产质量数据的记录分析，以便可以进行后期的改善。

假如由您来进行质量数据的记录分析，请问您会怎样展动工作呢？



【高效 求实 奋进】

www.ejptc.com

By: 4190061132424242

一、明确问题

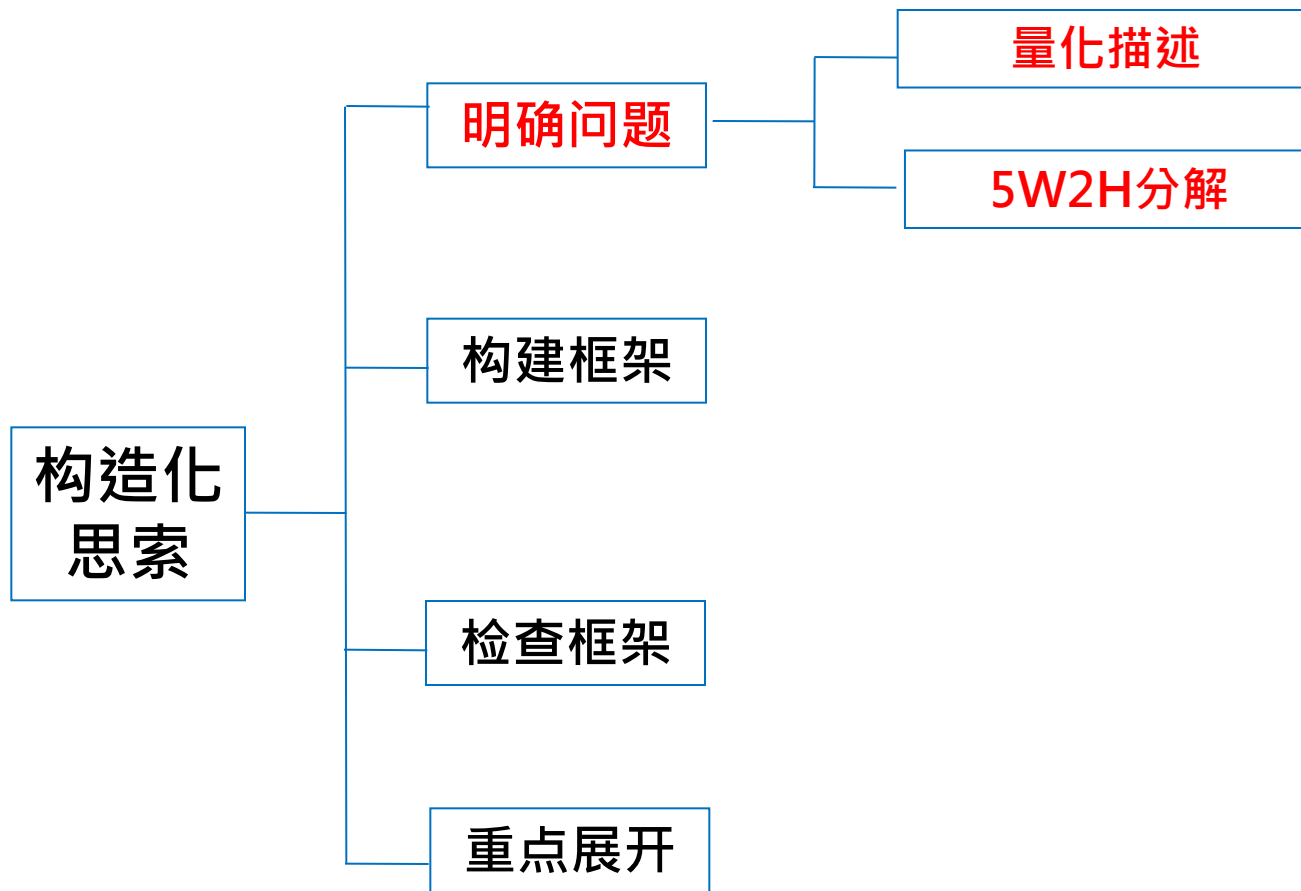


基于“问题”的数据分析

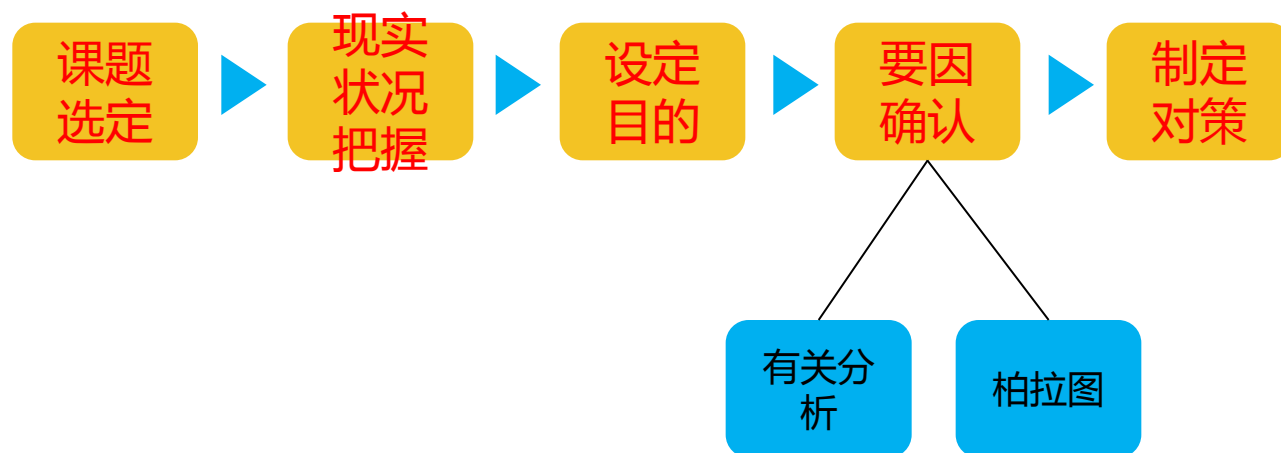
就是对准备处理的问题（例如：质量问题、产量问题、产品研发问题、方针项目、专案管理等）进行明确化。

(1) 问题的量化描述；

(2) 运用5W2H进行问题明确



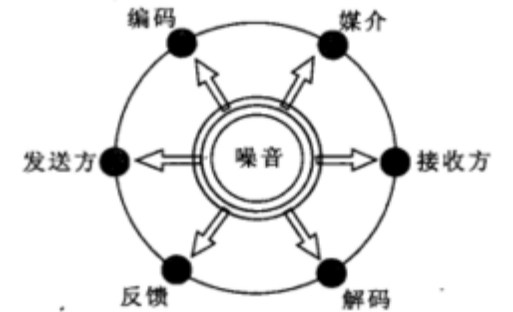
二、构建框架



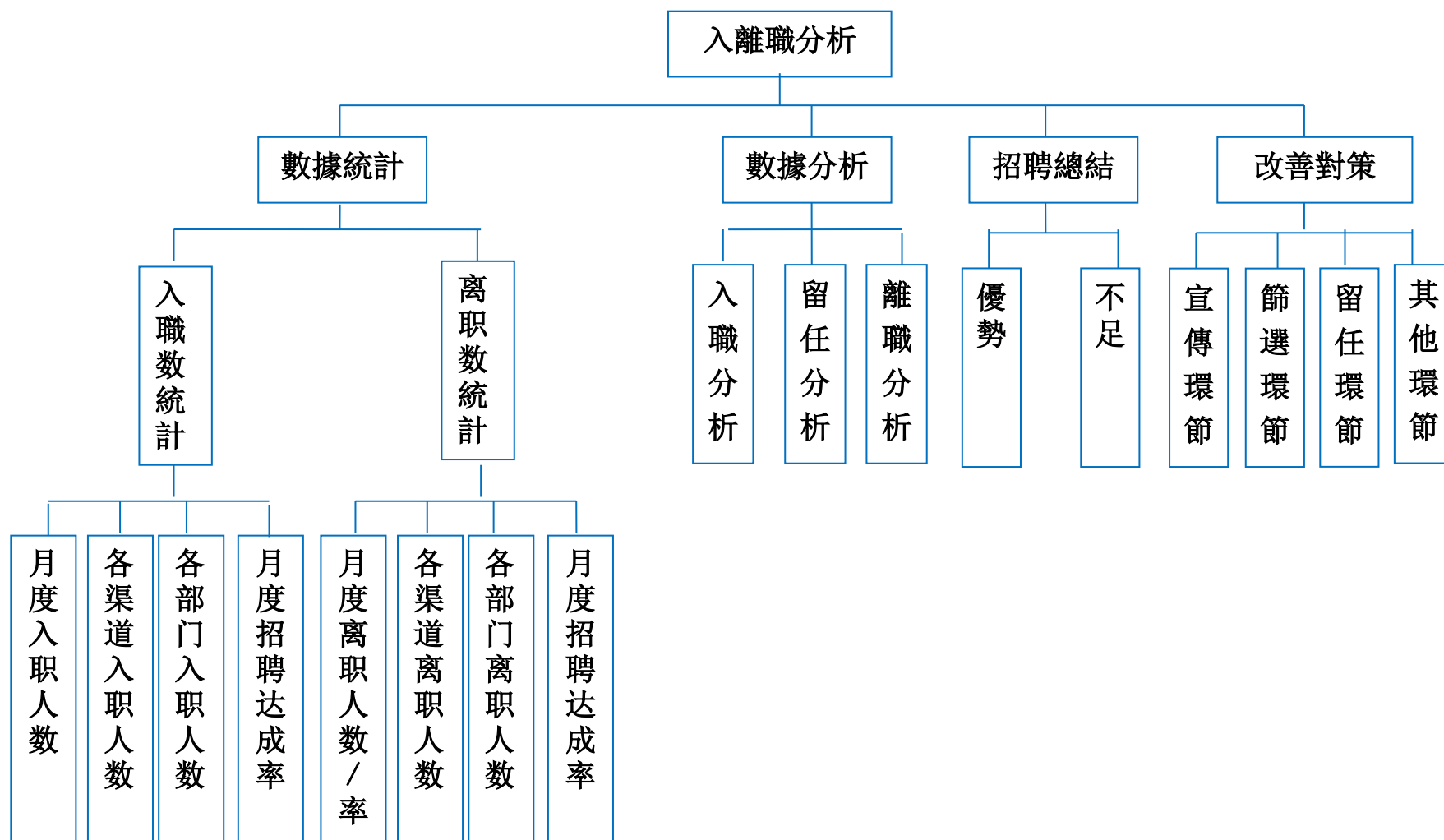
小贴士：常见分析框架



类别	细项	常见分析框架名称
基础类	思考类	思维导图、结构化思维导图、系统图、六顶思考帽
通用类	沟通技巧类	沟通信息模型、TOP原则、FORM原则、SCQA框架
	性格分析类	性格分析矩阵、DISC模型、九型人格
	时间管理类	事情分析矩阵
	规划类	PDCA、SWOT、PETS、SMART、价值链、方针设计模板
	文案写作类	5W2H、感特图、文案写作模板、流程图、风险应对表
	问题分析与解决	问题解决八步法、鱼骨图、风险对策表
专业类	HR管理类	招聘漏斗图、STAR面试、KSA分析、战略地图、组织架构图、职业发展类型、绩效改进模型、课程开发模型、柯氏评估模型、马斯洛需求理论、岗位评价模型、素质冰山/洋葱模型、培训体系图
	营销管理类	4P理论、4C理论、FABE、SPIN、销售漏斗、营销流程、顾客消费心理流程、服务八步曲、营销体系图
	财务管理类	杜邦分析
	质量管理类	QC工具、QC工程表
	生产管理类	精益小屋、6S管理、4M1E分析、QCDMS ,
	研发技术类	产品生命周期、创新方法模型
	引导技术类	(书写式)头脑风暴、团队共创、群策群力六步法、
	其他类	项目管理WBS分解、



案例：



数据分析训练：



Milim

主题：构建问题的“数据分析框架”

情境：

请以小组的方式对设定的问题进行拆解，以对问题聚焦

规定：

- (1) 运用“构造化框架”拆解问题；
- (2) 设计数据指标（最佳可以运用“+、-、*、/”）

时间：5分钟



【高效 求实 奋进】

昵图网 www.nipic.com

Copyright © 2010-2011 11224488888

小贴士：菜鸟与数据分析师的区别

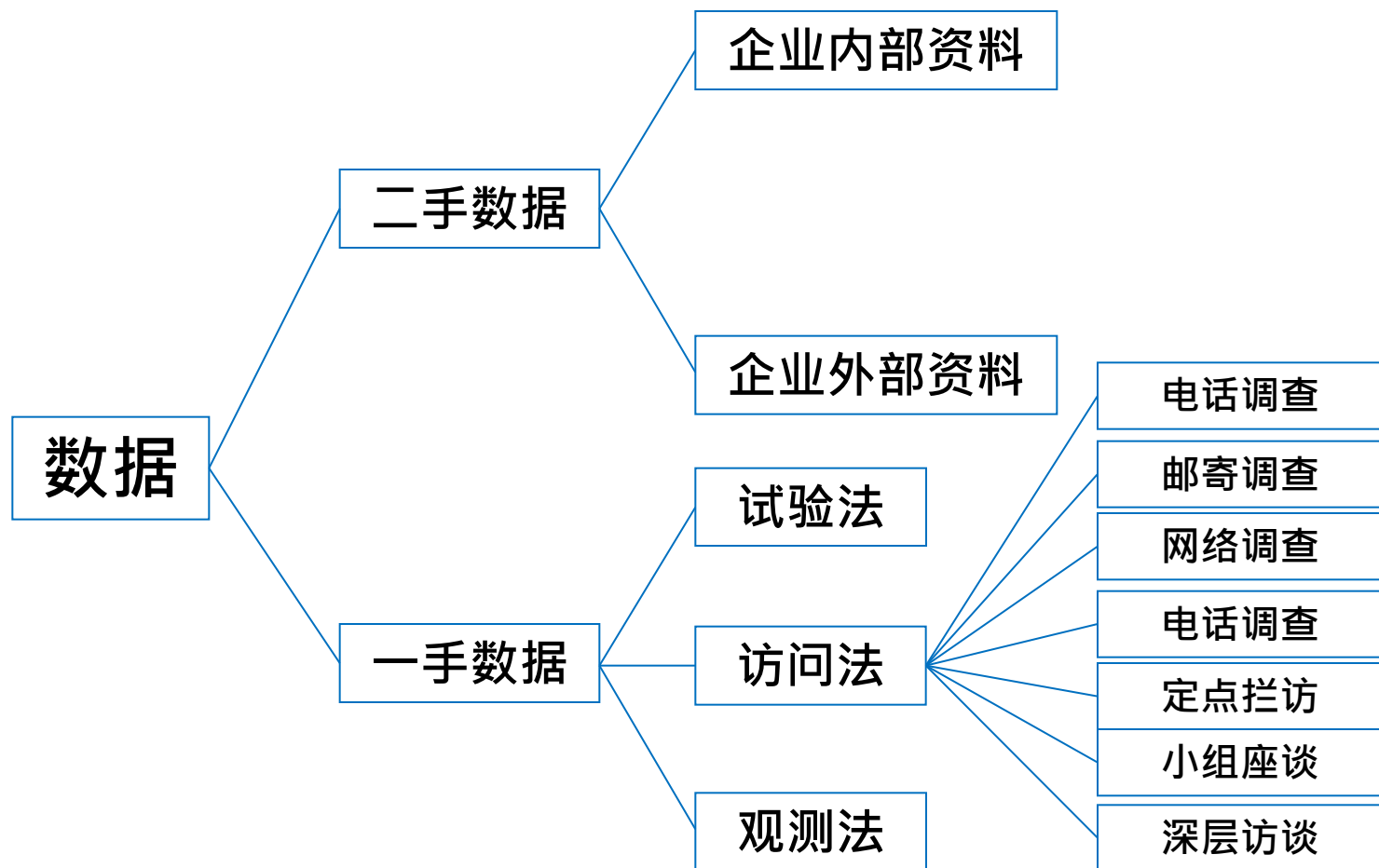


菜鸟	举例
这个曲线图真好看，怎么做的？	数据变化背后的真相是什么？
这些数据可以做什么样的分析？	从哪些角度分析数据才系统？
高级的分析方法在这里能用么？	用什么方法分析最有效？
要做多少张表？	图表是否表达出有效的观点？
除了数据添加文字说明还需说什么？	数据分析的目的达到了么？
数据分析报告要写多少页？	数据分析报告有说服力么？
.....	

2

数据搜集

一、数据的分类



数据搜集就是按照确定的数据分析框架，搜集有关数据的过程，它为数据分析提供了素材和根据。



数据搜集

二、数据搜集措施：



又称调查表、查对表、记录分析表。

它可以在层别法进行分类的基础上设计

查检表，然后分门别类的进行记录、搜集和积累数据。

例如：培训需求调查表、工作环境调查

表、离职原因登记表、6S检查表等都是查检表。

项目	改善中各部位爆釉查检表					
	10.15-10.21	10.22-10.28	10.29-11.04	11.05-11.11	11.12-11.18	11.19-11.25
管道棱角爆釉	158	89	70	72	88	48
粘接缝爆釉	79	55	51	42	49	51
圈内外沿爆釉	20	21	15	11	13	15
对口缝爆釉	59	39	38	33	37	33
槽内爆釉	79	52	53	45	47	51
合计	395	256	227	203	234	198
一烧数	8880	8501	8117	7597	7940	8230
总爆釉比率	4.44%	3.01%	2.80%	2.67%	2.95%	2.41%
管道棱角爆釉比率	1.78%	1.05%	0.86%	0.95%	1.11%	0.58%

先按爆釉位置分层，做出本查检表，再记录数据

备注：本表QCC公布材料

小苏在Excel使用的过程中碰到几种问题，你能协助她来处理么？

- 1、怎样输入身份证号？
- 2、怎样设定单元格数据的有效性？
- 3、一种单元格内怎样输入多行数据？
- 4、在查看内容时，怎样可以让前几行（列）一直在窗口内显示呢？
- 5、在Word中可以绘制斜线表格，可是在Excel里能绘制斜线表格么？
- 6、怎样提取身份证号里的出生日期？

3

数据处理 ——提高你的引导水平

导入：



Milim

数据处理是指对搜集到的数据进行加工整顿，形成合适数据分析的样式，它是数据分析的样式，也是数据分析前必不可少的阶段。

数据分析的基本目的是从大量的、杂乱无章的、难以理解的数据中，抽取并推导出对处理问题有价值、故意义的数据。

一、数据录入



Milim

数据处理是指对搜集到的数据进行加工整顿，形成合适数据分析的样式，它是数据分析的样式，也是数据分析前必不可少的阶段。

数据分析的基本目的是从大量的、杂乱无章的、难以理解的数据中，抽取并推导出对处理问题有价值、故意义的数据。

二、数据清洗



清洗类别	具体内容	举例	改善/处理方法
查重	数据重复	在录入某个数据时录入两次	修改数据
改缺	空值	在收集数据环节忘记填写，或着录入环节忘记录入	(1) 补录数据 (2) 删除缺失值 (3) 用平均数代替
纠错	非逻辑错误	填写数据人员不小心将电话号码（性别、年龄、）填错了，或者录入时错误	(1) 加强录入 (2) 电话复核
	逻辑错误	数据超出取值范围（如分数超过100分）	
		改跳问的没有跳问	

数据分析训练：



Milim

主题：

情境：

规定：

时间：5分钟



【高效 求实 奋进】

昵图网 www.nipic.com

By: 31217 06-2014-09-06 11:32:24 2222

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/965010332102011224>