#### 本周小结(第九周)

恭喜完成《软件测试与质量》课程第九周的学习,这也是本课程最后一周的学习。

本周我们讨论了课程的第四部分 软件质量篇,进行第5章 软件质量的学习。本周我们主要讨论软件质量度量工具。

本周我们主要回答了如下的问题。

#### 1 什么是检查表?

检查表是用简单而容易理解的方式,将数据分为不同类别,并制作成图形或表格,必要的时候填入规定的检查记号,并加以统计和整理,就可以提供进一步分析,或者核对检查所用。

# 2 什么是帕累托图?

帕累托图是一种降序排列的频率柱状图,表示有多少结果是由已确定类型的原因造成的。 其核心目的是要找到影响结果的因素中那些至关重要的极少数。

### 3 什么是直方图?

直方图是一种统计报告图,形式是由一组高度不等的柱状图形来表示数据的分布。直方图与帕累托图类似,但其目的只是观察数据分布规律,判断总体质量分布情况。

#### 4 什么是散点图?

散点图用于表示两个变量之间的相关关系,横坐标通常为自变量,也就是独立变量,纵 坐标为因变量,也即相关变量。其作用主要在于:体现因变量随自变量而变化的大致趋势; 发现变量之间的线性或非线性关系;是否存在偏离大多数点的离群点。

#### 5 什么是游程图?

游程图是一种以时间序列来展示观测数据的图,用于跟踪一段时间内参数的性能。游程图与控制图非常类似。

# 6 什么是控制图?

控制图是对过程质量特性进行测量、记录和评估,从而判断过程是否可控的图。图中包含三条核心线,即中心线、以及上下控制线。如果控制图中的数据点落在上、下控制线之外,或者,数据点在上下控制线之间的排列不随机,就表明过程异常。

# 7 什么是因果图?

因果图是整理和分析质量问题与其影响因素之间关系的一种非定量的工具,看上去像鱼骨,问题或缺陷标在"鱼头"外,产生原因作为因素,作为鱼骨或鱼刺。因果图通常用于表示质量问题与影响因素之间的相互影响。