

不同因素对 IT 行业薪资的影响规律

王品智¹

1 大连理工大学软件学院 辽宁省 大连市
cdwpz302@126.com

摘要 本文从职位、地区、学历、岗位、工作年龄不同的角度出发,探讨了这些因素对 IT 行业薪资的影响,使用了基本的控制变量法,在尽量满足其它条件相同的情况下,对不同因素对薪资的影响构建了图表,并进行了简要的分析。最后根据这些分析结果,得出了 IT 行业薪资的规律,希望对广大毕业生未来就业方向提供一定的建议。

关键词: 信息化; 变化规律

引言

从 1687 年第一次科技革命开始,到 1915 年爱因斯坦提出相对论时的第二次科技革命。这中间对应着三次工业革命,第一次工业革命以机械化为代表,第二次工业革命以电气化为代表,第三次工业革命则是以信息化为代表[1]。

IT 产业,即 Information Technology 产业,以下均简称为 IT,是使用多种信息手段和技术进行信息处理,提供信息服务的产业,其主要作用为收集、整理、储存、传递信息情报。近些年来,IT 行业也因计算机技术和互联网技术的兴起而蓬勃发展,因其高薪的待遇,从事此行业的人也越来越多。

IT 业划分为 IT 生产业和 IT 使用业。IT 生产业包括计算机硬件业、通信设备业、软件、计算机及通信服务业。至于 IT 使用业几乎涉及所有的行业,其中服务业使用 IT 的比例更大。他们的主体职业可以大致分为五大类(见表 1)。不同职业的薪资待遇也有所不同,本文将探讨在 IT 领域不同职业之间的薪资差异。

软件类	系统分析师、程序设计员、软件测试师、软件项目管理师、系统架构师等
硬件类	计算机安装、维护等。
网络类	网络工程师、网络系统设计师、网络综合布线员、网络建设工程师等。
信息类	计算机操作员、信息系统安全师、信息系统管理师、数据库系统管理员等。
制造类	半导体器件测试工、半导体器件制作工艺师、半导体器件制造工等。

表 1 IT 行业的分类表

同时,不同地区的经济发展也决定了各地区的工资待遇的不同,毋庸置疑,各个地区的 IT 行业的工资也会随着当地经济发展变化而变化,本文也将比较各个地区之间的 IT 行业薪资待遇。此外,工龄、学历等其它因素也会对薪酬待遇产生影响,本文也将一并探讨。

1 分析结果

1.1 不同职位的薪酬待遇

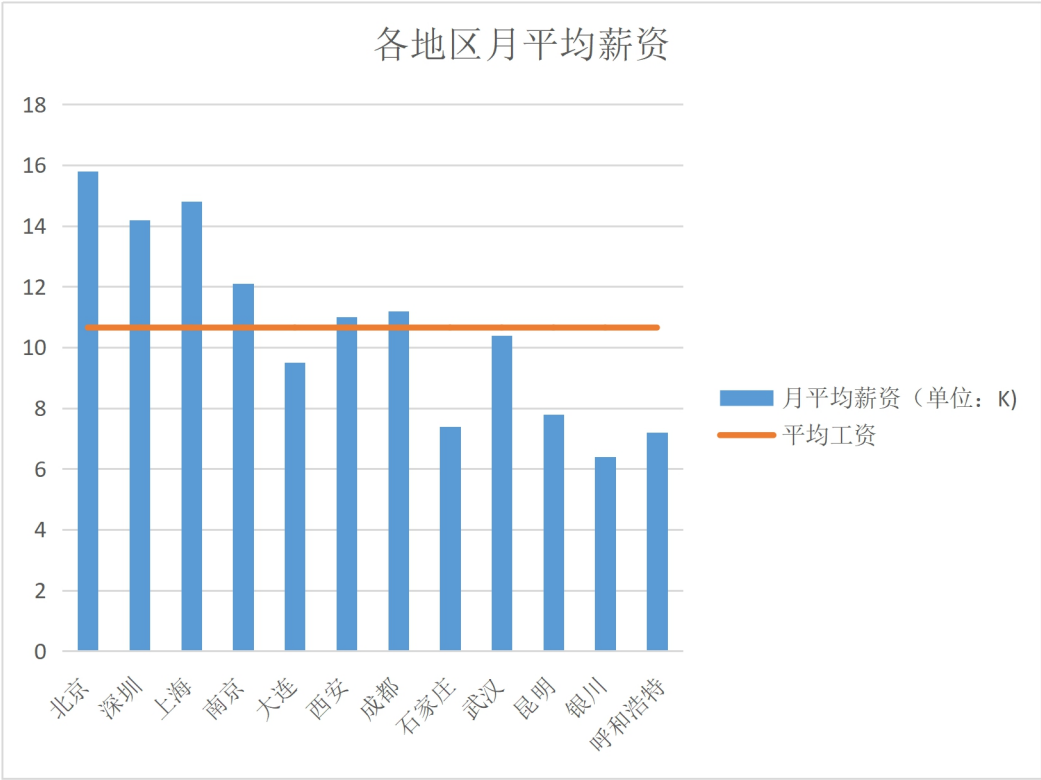
根据职友集的调查结果，我们可以得到大连本地的软件类、硬件类、网络类、信息类、制造类中各个职业的月平均工资，表 2 中显示了各个类中代表职位的月平均工资情况。根据表中的信息，我们可以得知软件类和网络类的工资较高，计算机硬件类工资较低。

1.2 不同地区的薪资待遇

随着中国软件业的迅猛发展，软件工程师的薪资也“水涨船高”，这是吸引大量毕业生进入软件行业的主要动力[2]，我们以各地区的软件工程师代表 IT 行业的薪资，结果如图表 1。从图表中来看，北京上海这类的大型城市的薪资较高，发达一线城市的工资比欠发达的城市的薪资待遇好，这说明 IT 行业的薪资是与当地经济发展水平是正相关的。

IT 职业类别	职位名称	月平均工资
软件类	系统分析师	16.1K
	软件测试师	9.8K
	系统架构师	18.0K
信息类	数据库工程师	10.8K
	信息系统工程师	9.8K
	数据库运维工程师	8.6K
网络类	网络工程师	8.1K
	网络安全工程师	14.2K
	网络技术工程师	10.3K
硬件类	计算机维护	4.2K
制造类	半导体设备工程师	6.5K
	半导体工艺工程师	12.8K

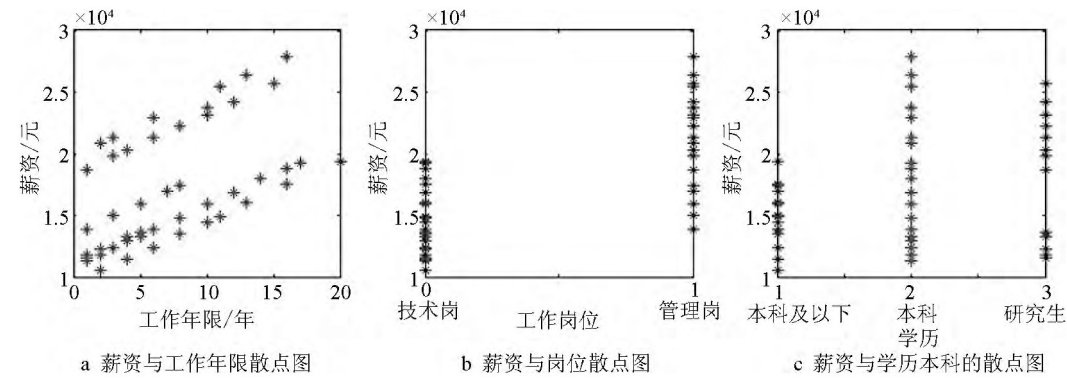
表 2 不同职业的薪资情况表



图表 1 各地区月平均薪资图表

1.3 不同工龄、学历的薪资待遇

这篇文章[3]调查了某软件公司 57 个员工的薪资及相应的工作年限、学历，探究了薪资与工作年限、学历和工作岗位这 3 种因素是否存在确定的依赖关系，结果如图表 2 所示。



图表 2 薪资与不同影响因素散点图

从图1大致看出，薪资 y 与工作年限 x_1 呈现一定的线性关系，技术岗员工的平均工资比管理岗低，本科生和研究生的平均工资略高于大专生[3]。

该软件公司员工的薪资及对于的工龄、学历和工作岗位，表 3 罗列了部分数据，其中学历分为三大级别:大专、本科、研究生，分别对应数字 1, 2, 3，工作岗位分为管理岗和技术岗，对应数字 1,0。

薪资/元	工作年限/年	学历(大专-1; 本科-2;研究生-3)	岗位(管理-1; 技术-0)
13 876	1	1	1
11 608	1	3	0
12 195	2	3	0
12 313	3	2	0
20 263	4	3	1
13 677	5	3	0
15 965	5	1	1
22 884	6	2	1
...
19 346	20	1	0

表 3 某软件公司员工的薪资及对应的工作年限、学历、岗位数据

2 分析方法

控制变量在进行科学实验的概念，是指那些除了实验因素(自变量)以外的所有影响实验结果的变量，这些变量不是本实验所要研究的变量，所以又称无关变量、无关因子、非实验因素或非实验因子，本文在研究不同因素时，采用了此种方法。

本文主要采用构建图表进行直观分析的方法。基本思想采用的是控制变量的方法，当分析 IT 职业类别的薪资的待遇区别时，保证信息来源都是大连本地的数据；当分析不同地区时，保证职位是相同的，即为软件工程师；当分析不同学历、岗位等，保证数据来源均为同一家 IT 企业。根据所得数据构建图表，并根据图表内容进行分析。

3 结论

尽管影响 IT 行业薪资的因素有很多，但是根据调查结果，我们还是很容易得到 IT 行业薪资变化的规律的，总体来说经济越发达，薪资待遇越高；软件类的职位薪资总体要多于非软件类的职位薪资，但技术性越强的岗位薪资总是多于技术性弱的岗位薪资；工作年限越长，往往薪资待遇也越好；管理岗的薪资待遇要好于技术岗；对于本科及以上学历，IT 行业薪资区别不大，但是总体要高于专科。

参考文献

- [1]本报编辑部整理. 信息技术时代还将持续很长[N]. 中国信息化周报,2021-03-08(007).
- [2]天极数据调查中心. IT 行情调查研究报告[M].北京:清华大学出版社, 2015.
- [3]加春燕,尚意展,钟宇辉,冯文昊,罗丹.多元线性回归模型在软件行业薪资影响因素分析的应用[J].北京工业职业技术学院学报,2019,18(03):32-35.