

---

# IT 行业薪酬变化的数据分析

王兆赫<sup>1</sup>

1 大连理工大学软件学院 辽宁省 大连市 116100 wangZHchi@163.com

## 摘要

在信息全球化的大背景下，IT(Information Technology)即信息技术，作为近 20 年最热门的领域之一，深深地影响着人们生活的各个方面。随着社会的急速发展，IT 行业对于人员的需求也愈发强烈，由此也从一个方面导致 IT 行业的工资普遍偏高。越来越多的人转行至 IT 行业也是看重其不错的薪资水平。由此出发，以研究 IT 行业薪酬变化为主题，以时间为线索，分别从国内和国外（以美国为代表）角度来分析 IT 行业薪酬的变化情况。通过 IT 同其他行业及 IT 行业内部岗位的比较来突出薪酬的变化。采用对比分析，逐级细化分析方法。最后，从分析结果中得出结论。

**关键词：**IT 行业；薪酬；变化。

## 1 引言

现在存在着这样一种声音：如此兴盛的 IT 行业，马上迎来转折点，发展前景每况愈下。事实是否真的如此，是否应该继续致力于 IT 学习，接下来将通过 IT 行业薪酬变化的数据分析来直观地向你解答。IT 行业兴起于上世纪 90 年代，历经 20 多年的发展，现如今全行业依然继续保持着持续、稳定、快速的发展姿态。基于其就业前景光明、再就业轻而易举、学习机会多、工资相对较高这四大特点，IT 行业的队伍不断地壮大，即使这样也依旧无法满足无数电商公司对 IT 技术人员的求贤若渴，高额的工资成为各大公司吸引就业者的主要手段。所谓薪酬=基本薪酬+可变薪酬+间接薪酬（基本薪酬就是公司根据从业者的技术能力和任务完成情况所支付的稳定工资；可变薪酬是和员工的业绩挂钩，也称为奖金；间接薪酬指的是员工的一些福利及服务）。由于不同企业的关系，可变薪酬和间接薪酬存在诸多不确定性，因此在这里主要针对基本薪酬进行数据分析。

## 2 分析结果

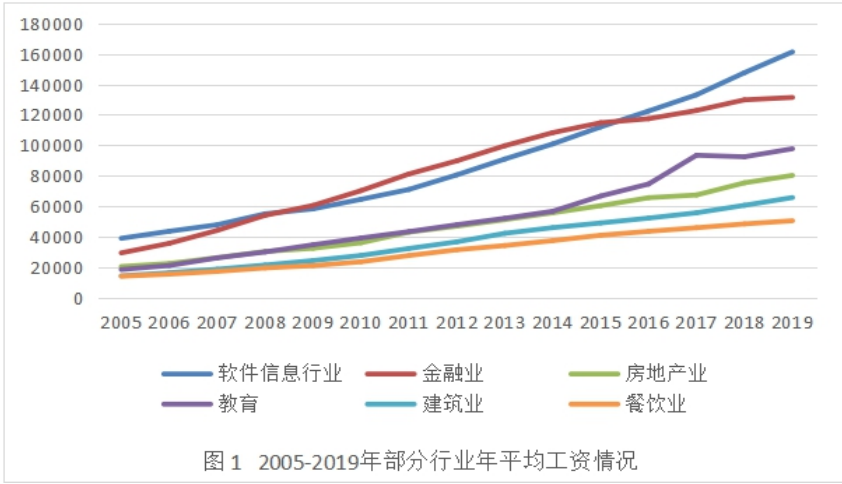
IT 行业的确存在过低迷时期，但是总体分析下来可以很直观地发现，无论是国内市场还是国外市场 IT 行业始终是在高歌猛进的状态。且在未来的一段时间内依旧会保持着强有力的姿态不断地发展壮大。但是不可否认的是 IT 薪酬的增幅的确没有当初那么巨大，而是更加趋向于一个稳步增长的状态，其实这并不意外。一方面，事物的发展总要经过新兴、冷静到成熟这个阶段。另一方面，IT 行业也是在不断地变化中，有新鲜岗位如区块链开发员、机器学习工程师、机器学习专家的出现，也有落伍岗位的退出，在高速的更新换代，潮起潮落的过程中，能够始终保持高速增长绝非易事。

## 3 分析方法

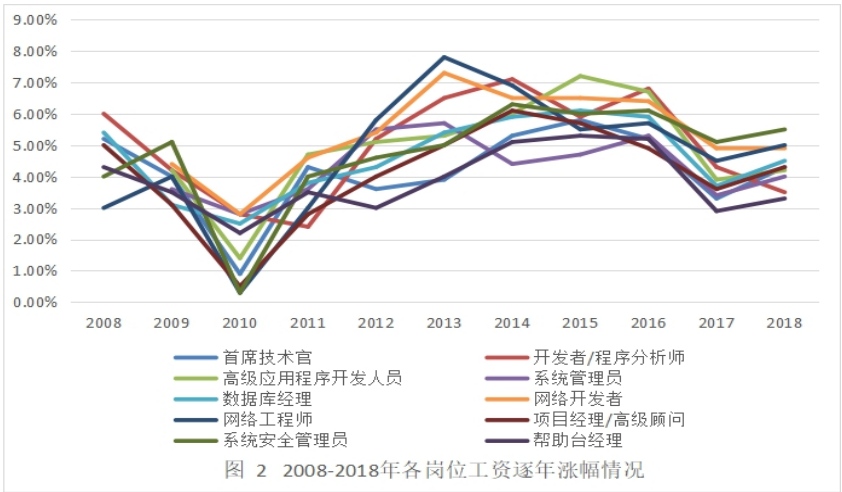
### 3.1 国内情况分析

中国的软件业自 90 年代以来，随着国内软件市场的不断扩大，渐渐走上了稳定成熟发展的道路。但是 2001 年却出现 IT 薪酬出现下跌状态，并且这一趋势一直持续到 2004 年底。自此时以后 IT 行业的工资

开始不断高升，根据最新版《中国统计年鉴 2020》[1]数据，统计出现阶段中国比较热门且从业者较多的几个行业（图 1），进行对比发现，IT 行业是过去 10 多年时间里，增长速度最快，且涨幅最大的行业之一，且仍处于不断地高速上升趋势。对比所有“年鉴”中划分的 19 种大类行业，IT 行业也是年平均工资最高，且增长最迅猛的一个。

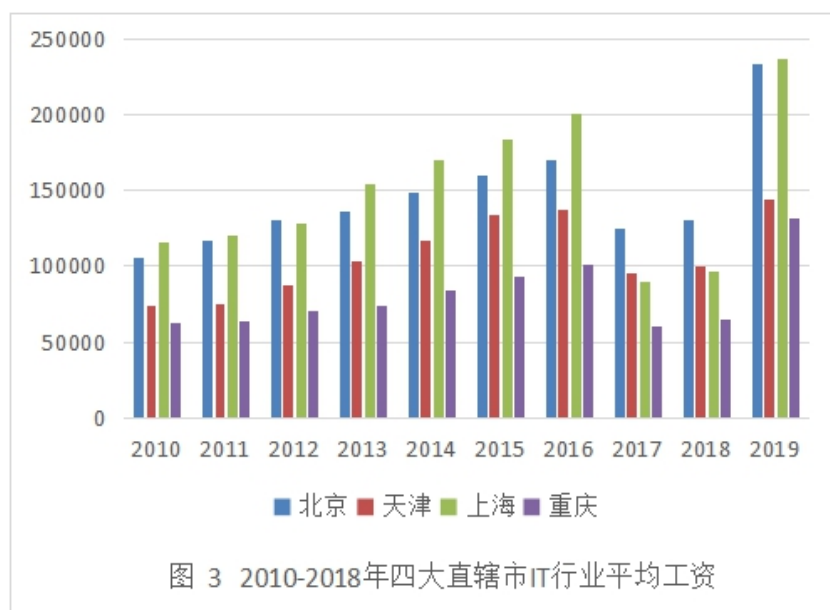


另一方面从 RHT(Robert Half Technical)公司[2]的数据显示（图 2），在 2008-2018 年的十年时间里，IT 行业的几大热门岗位的每年涨幅并非是一成不变的，甚至在 2010 年全岗位涨幅都达到了最低值，但是即使如此也依旧没能阻止 IT 全行业工资的持续走高。



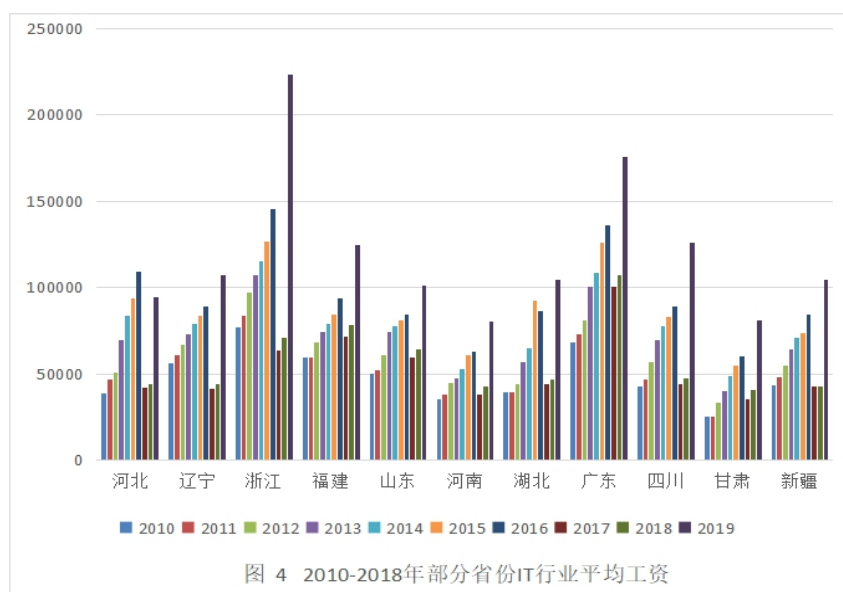
### 2.1.1 直辖市情况分析

在中国，直辖市一般代表着一个区域的经济高水平，且往往最受就业者的喜爱，我在《中国统计年鉴》[3]中统计出 2010-2019 这十年间，四大直辖市 IT 行业年平均工资的柱状图（图 3），可以看出作为超一线城市的北京和上海的工资水平要高出天津和重庆很多，在全国也是最高水平，作为国家的政治中心和经济中心，许多的 IT 大厂都设立在这里亦或者有大的分公司，所以就变成了 IT 行业者的聚集地，由此也导致工资的不断升高。在这十年间除了 2017 年和 2018 年，基本属于上升趋势。



### 2.1.2 其他省份情况分析

在这里我从华北，东北，西北，中部，东部，西南，南部，东南几大区域分别挑选出代表性的省份来进行统计对比，同样统计十年间的直方图数据（图4），相比于直辖市，各个省份的平均工资水平要稍逊色一些，但是也不乏高薪，例如坐落长三角和珠三角的浙江省和广东省的平均工资水平也是十分的高，浙江的杭州、广东的深圳也同样是大厂聚集地，所以类似的也会带来高额的工资。同上图一样，中国的IT行业工资都是一样，在2017年和2018年存在低迷状态，但是总体是上不断提升的。



### 3.2 国外情况

与中国不同，美国的IT发展要更早且更迅速。根据NACE薪酬调查[4]，2000年IT行业的年薪起薪就已经达到4万美元，而不同的学位，也略有差异：

- \* 计算机工程：49505 美元
- \* 计算机科学：48470 美元
- \* 信息科学：38900 美元
- \* 信息管理系统：41800 美元

因为在那个年代熟练的编程人员是十分稀缺的，自此时起 IT 毕业生们在市场上的薪酬开始不断飙升。就 2000 年而言，其薪酬水平就已经较前一年增长了 10%，并且除了 IT 专业的学生以外，其他相关专业的毕业生的年薪也已经远高于全美平均的 39824 美元。这是 2000 年全美 IT 行业中不同岗位不同学位的年薪平均数和中位数的情况（图 5）：

	平均年薪（美元）	中位数年薪（美元）
计算机与信息科学家、研究员	73,430	70,590
程序员	60,970	57,590
软件工程师-应用程序	70,300	67,670
软件工程师-系统软件	70,890	69,530
计算机支持专家	39,680	36,460
数据库管理员	55,810	51,990

图 5 2000年全美IT行业部分岗位年薪

将时间划分为前后两个十年进行比较对比，在 2001 至 2011 年十年间随机选取了五个岗位的年薪的中位数，发现其都发生了不同程度的变化，但总体上都是处于持续增长的趋势（图 6）。

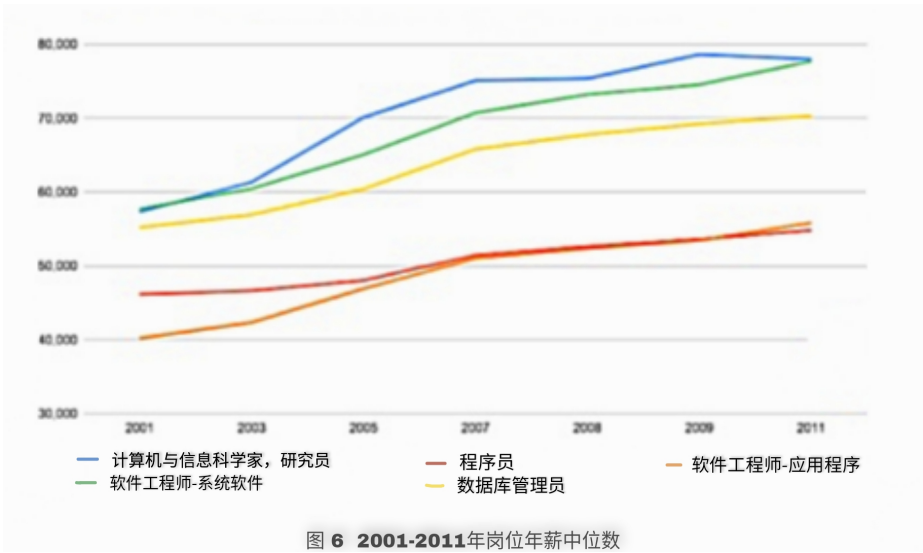


图 6 2001-2011年岗位年薪中位数

经过计算统计得到了各自的涨幅情况（图 7），显然不同行业的“吸金能力”还是存在较大的差异，但是更直观地可以看到，在十年的时间里，IT 各行各业都处在上升状态。

	2001年 (美元)	2011年 (美元)	增长 (美元)	涨幅 (%)
计算机软件工程师-系统软件	74,490	100,420	25,930	+35%
计算机与信息科学家	76,970	103,160	26,190	+34%
数据库管理员	58,420	77,350	18,930	+32%
计算机软件工程师-应用程序	72,370	92,080	19,710	+27%
计算机程序员	62,890	76,010	13,220	+21%

图 7 2001-2011年IT部分岗位平均涨幅

在接下来的 2013 至 2019 年下一个十年的时间里，继续随机选取五个岗位得到的结果如下（图 8），相比 IT 兴盛突起的前十年，这一阶段显得更加平稳，但是依旧处于持续的提升状态，

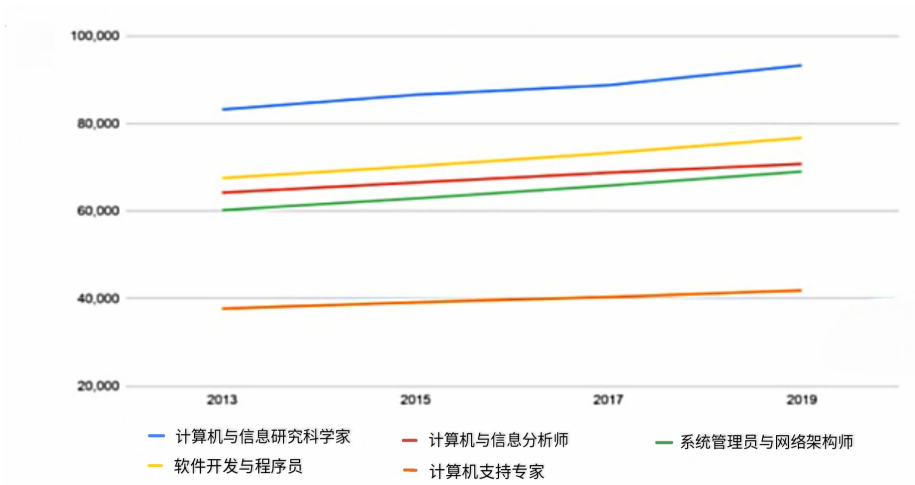


图 8 2013-2019年岗位年薪中位数

同样的计算出 2013-2019 年的年薪涨幅（图 9），可以清晰地看到，相比于 2001-2011 年每个岗位增幅下降了很多，就程序员而言，后十年的涨幅较前十年下降了 6 个百分点，未能保持之前的高速增长速度。

	2013 年 (美元)	2019年 (美元)	增长 (美元)	增幅 (%)
计算机与信息研究科学家	109,260	127,460	18,200	+17%
计算机与信息分析师	86,100	97,570	11,470	+13%
软件开发人员与程序员	92,820	106,980	14,160	+15%
系统管理员与网络架构师	82,960	96,380	13,420	+16%
计算机支持专家	53,660	59,290	5,630	+10%

图 9 2013-2019年年薪涨幅

#### 4 结论

总体看来, IT 行业薪酬会持续增长上去, 虽然没办法预测准确的时间, 但是可以确定的是未来的很长一段时间, IT 行业将会不断地突破提升。IT 行业薪酬的不断增长应该给予我们继续钻研的决心。虽然“基础”编码技能会渐渐被自动化技术所替代, 但是同样围绕着 IT 未来会出现一系列涉及全新技能的新职位, IT 行业也永远不会小时。我们应该把握住时代的脉搏, 不断突破自我学习新的技术。

## 5 参考文献

- [1] 国家统计局, 2020 年中国统计年鉴[J],  
[2020], <http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2020/indexch.html>
- [2] Robert Half Technology 公司, Robert Half IT 薪酬指南[R], [2018]
- [3] 国家统计局, 历年中国统计年鉴[J], <http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/>
- [4] NACE 欧盟产业统计分类, 夏季工资研究[R], [2000]