

关于 IT 行业近十年的薪酬变化分析

卢京欣

大连理工大学 大连 116000

摘要 伴随着知识经济的到来,信息技术在世界范围内的影响越来越大,吸引了众多的人才纷纷涌入 IT 行业。对于进入 IT 行业的工作人员来说,吸引他们的不仅仅是 IT 行业本身的丰富多变化性,还有 IT 行业可观的收入。在众多行业中,IT 行业的基础工资都会比其他行业的平均薪资要高上不少,并且随着大家入行年限的增加,就业履历的丰富,到手的工资也会各有差异。IT 行业的不同领域、不同岗位的难度查表很大,因此折射到薪资待遇上就会千差万别,反作弊算法工程师、芯片研发等比较难的开发岗位的待遇就是顶尖的。同时受到当地 IT 行业发展情况的影响,IT 人员的工资薪酬水准也会有一定变动。不过 IT 行业的薪酬变化趋势还是大致一致的。

关键词: IT 行业; 薪资待遇; 变化

1 引言

研究 IT 行业近十年的薪酬变化分析^[1],关键是对数据进行分析,目的在于给出清晰明了的变化趋势图。对于未来想要加入 IT 行业并且关心薪酬变化的工作人员,将会是一份非常具有实际参考意义的资料。数据分析并不是一个简单的工作,并且对于 IT 行业的薪酬变化来说,需要大量的比对数据。本文将从 IT 行业的不同岗位在不同地方以及不同年限下的薪资变化作分析比较。

2 IT 行业薪资变化的分析结果

2.1 薪酬城市分布

互联网行业薪酬水平处于全行业中的高位,每年薪酬增长幅度也高于软件开发、硬件制造等关联行业。在 IT 行业中,不同城市的薪资水平也是各不相同的。无论是十年前还是十年后,北上广深作为超一线城市中的领头羊,又有政策的扶持,IT 行业在这样的城市发展势头自然是如火如荼。在这样

明显的,有月入 5k 的基础程序员^[2],同时更不乏月薪超过 10w 的高级工程师。而在一些二三线城市中工资水平可能就会略逊色于一线城市。十年前的薪资在城市分布上就出现不均衡的现象(见图 1),这样的薪资标准具有代表性地反映了当时的各个城市的薪资水平。而如今十年后的薪资水平差距也很显著(见图 2)。

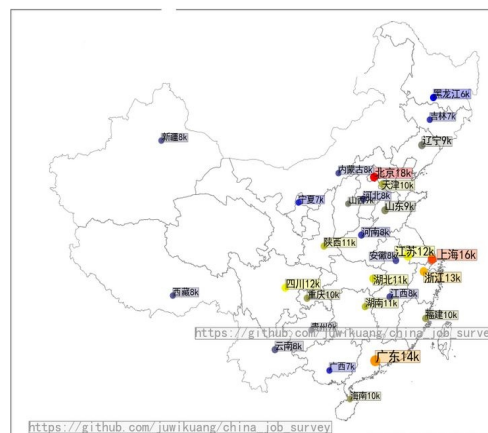


图 2 中国大陆各省程序员工资（2020 年）

近十年来,程序员的工资是在增长的,从增长的分布来看,依旧是北上广深工资较高,其他的二三线城市工资较低。不过即使是今天的二三线城市程序员的工资都接近万元,相比十年前,还是涨了不少,整体工资水平很高。

2.2 薪酬岗位分布

通过调查发现,绝大多数程序员(近 73%)对自己的薪资并不满意(见图 3),这种普遍不满意的情绪有一部分是因为主观预期过高^[3],还有一部分是客观因素造成,不同岗位薪资也不同。普通的程序员有的可能会只拿几千元一个月,而高级架构师^[4]能拿到数十万的月薪。

不同城市的程序员收入状况构成

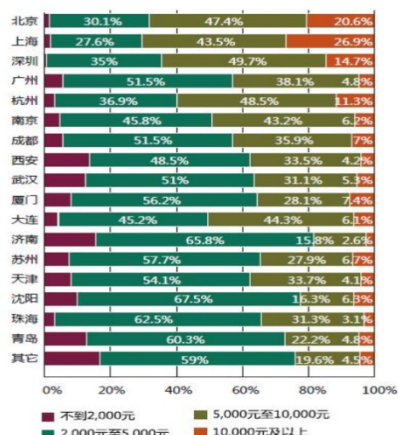


图 1 不同城市程序员收入状况（2011 年）

一片光明的行业前景下,IT 行业中的薪酬差距是很



图3 IT人员对于薪资满意程度

根据Hired市场的数据显示,全球对区块链工程师^[5]的需求正在迅速增加,同比增长517%。对于具有区块链专业知识的工程师,他们通常具有后端工程师,系统工程师或解决方案架构师之类的头衔,而区块链被列为该角色所需的技能。

表1 不同岗位薪资变化

career	salary_mean	salary_95_min	salary_median	salary_95_max	head_count	percentage
系统架构师	20255	4898	19500	45000	9979	3.30%
算法工程师	19231	4500	17500	45000	24177	8.00%
爬虫工程师	14362	3750	12500	35000	489	0.16%
一般程序员	11947	3750	11500	29166	267586	88.52%
生物信息工程师	9410	4500	8000	16500	72	0.02%

全国Java开发平均薪资在13.6k/月,python开发全国平均薪资为14k/月,Web前端开发全国平均薪资为11.8k/月,游戏开发全国平均薪资水平为16.6k/月,大数据开发全国平均薪资水平为18.1K/月,软件测试全国平均薪资为9.1k/月,UI设计全国平均薪资为10.3k/月,互联网营销^[6]的全国平均薪资为9.9k/月,网络安全全国平均薪资为12k/月。从以上的数据可以看出,编程开发相关的Java、python、Web前端、大数据、游戏开发等行业薪资水平都比较高,而不需要编程的UI设计、软件测试、互联网营销等行业的薪资是稍微低一些的(见表1)。

2.3 不同工龄薪资变化

表2 薪资随着工龄变化表

		您目前每月的工资属于以下哪一个范围?				合计
		不到2,000元	2000元至5000元	5000元至10000元	10000元及以上	
您从事软件开发工作多少年了?	1年或一年以下	19%	66%	13%	2%	100%
	2年	7%	61%	30%	3%	100%
	3年	2%	40%	51%	7%	100%
	4年	0.6%	29%	58%	12.4%	100%
	5年	1%	24%	56%	19%	100%
	6年	0.7%	14.8%	54.5%	30%	100%
	7年	0.5%	19.5%	46.%	34%	100%
	8年	0.5%	14%	46.5%	39%	100%
	9年	0%	13%	50%	37%	100%
	10年及以上	2%	13%	38%	47%	100%

研究工龄和薪资的具体量化关系,发现工作1~2年的开发者,工资在2000~5000元之间占据绝大多数,而工龄超过2年的,大多数人的收入达到5000元以上。同时数据发现薪资在5000~10000元群体在10年以内都基本处于一个稳定状态,没有明显增幅。而10000元以上的高收入群体,一个非常显著的变化是,前5年的人数增幅明显加快,但之后几年一直均处于稳定状态(见表2)。

凡是月薪5000元以内的,随着工作年数的增加,人数递减;但随着年数达到3年后,月薪5000元以上的群体,人数开始显著递增。这不难理解,因为工龄的增加,开发者的工作熟练程度也越高,所以自然薪水也就高了。而工龄超过“5年”达到月薪10000元以上后的高收入群体,随后也基本开始保持稳定了。这说明,岁月对于技术开发者的薪资,同样存在一个瓶颈^[7],并不是无限制正比例上升的。由此我们似乎可以推断,在中国软件行业,一个程序员菜鸟发展到业界认可的“熟练工”大概是“3年”,而“技术牛人”所需要的成长时间,大概是“5年”。

3 IT行业薪资变化分析方法

分析薪资从多个维度分析^[8],并不单单从时间变化上来分析薪资。从城市分布、岗位分布、工龄时长上来分析薪资变化,用到了众多的图表。如柱状图饼状图以及各种数据量表。通过图表来直观反映近年来的IT行业薪资变化。

4 结论

另外还结合英语技能、学历高低对开发者的薪资水平进行了分析,发现结果和常识是一致的,即英语、学历越高,获得高薪资的比重越大。总的来说,开发者要想过更好的物质生活,重要的是在专业性上下工夫,因为尽管随着城市(考虑消费水平在内)、技术平台、行业等外在条件的不同,低收入、中等收入群体的比例千差万别,但高收入群体的比例是基本接近的。IT行业是一直在发展的,想要在这一行里面能够持续的拿高薪,也需要自己不听的学习进步,跟上行业的步伐才行。所以,选择行业也不能只关注薪资,还要从自身的能力和可持续发展的潜力来选择。

参考文献

- [1] 吴建宁. 给 IT 人算算帐[J]. 软件工程师, 2001(11):56-57.
- [2] 王东晖, 郑斐. IT 业“薪酬”比拼——北京 IT 业薪酬福利调查报告 (2)%Salary competing in IT[J]. 经理人, 2003, 000(010):84-85.
- [3] 许明. CIO 管理札记之三 薪资福利最重要[J]. IT 经理世界, 2007(07):90.
- [4] 李礼, 肖静华, 谢康. 企业一把手, IT 负责人, 各部门主管与企业信息技术应用——一个双重委托代理视角的博弈分析[C]// 信息经济学与电子商务:第十三届中国信息经济学会学术年会论文集. 中国信息经济学会, 2008.
- [5] 宗战国. IT 企业薪酬战略中的市场薪资数据运用[J]. 企业研究, 2014(04):131-132.
- [6] 陈光珍, 杨伯元. 我国 IT 企业研发人员的薪酬现状及问题研究[J]. 集团经济研究, 2007(11Z):187-188.
- [7] 刘晓娟. 基于胜任素质的 IT 企业研发人员基本薪酬设计[D]. 天津商业大学, 2014.
- [8] 最具“钱”景的 IT 职位[J]. 经济月刊, 2001, 11:23-23.