

# 互联网行业薪酬变化分析

### 谢秋婕

1 大连理工大学 辽宁 大连 116086 qiujie\_xie@126.com

摘 要 21 世纪,是以计算机技术为核心,以信息网络技术为纽带的全球化时代。互联网行业作为国家的重点支柱产业,飞速发展的同时也为数百万劳动者带来新的财富与机遇。软件产业作为互联网行业的核心组成部分,其发展趋势在一定程度上能够代表互联网行业的具体走向,选取软件产业作为互联网行业代表,通过分析 2006 年至 2018 年间中国软件行业劳动者总报酬,中国软件行业从业人员年末人数以及中国软件行业劳动者平均年薪数据,可知劳动者总报酬年平均增幅达 25.58%,从业人员年末人数年平均增幅达 14.92%,劳动者平均年薪年平均增幅达 8.97%。以局部见整体,可知互联网行业蒸蒸日上,从业者薪酬节节攀升,总体呈上升趋势。预计在未来七年间,互联网行业将持续高速发展,带动国民经济稳步提升,互联网从业者薪酬亦将保持增长趋势。

**关键词:** 互联网: 薪酬: IT 行业:

## 1 引言

Internet Technology(IT),即基于计算机技术与信息的收集、存储、组织、加工处理、传递、利用和服务过程相关的各种技术。21 世纪,是电子信息化的世界。根据[1][2][3]可知,近年来,互联网行业牢牢把握信息化发展的历史机遇,行业规模强劲增长,在电子商务、网络游戏、在线教育等领域均实现显著飞跃,截至 2020 年 6 月,我国社交网络服务用户规模达 9.31 亿人、电子商务交易额达 16.19 万亿元、在线教育用户规模达 3.81 亿人。IT 产业的高速发展为劳动者带来广阔的就业市场和丰富的劳动报酬。在[4]中,杨淇指出,根据 2016 年下半年智联招聘平台在线职位招聘薪酬数据,互联网行业的企业平均招聘薪酬为 9495 元,在所有行业类别中处于领先地位。在[5]中,王伯庆等人对 15.2 万名 2019 届大学生毕业就业情况进行跟踪,统计其本科专业以及毕业就业薪资、就业满意度。结果显示计算机类本科毕业生就业平均月收入为 6858 元,高居专业就业收入榜、就业满意度榜榜首。在过去三年中,[5][6][7]等文献均对当届计算机相关专业毕业生薪酬数据进行了详细的统计以及分析,然而他们并没有对统计数据进行整合,概括,缺乏全局性的研究。为填补这一研究空白,本文采用趋势分析法,整合近年 IT 行业薪酬数据,进行综合分析,归纳其变化趋势,并使用指数回归拟合法,预测未来七年间 IT 行业薪酬走向,希望能够为IT 从业者提供帮助。

#### 2 分析结果

根据图 1 可知,中国软件行业劳动者总报酬从 2006 年全年 2906379 万元人民币增至 2018 年全年 37432365 万元人民币,对比增长 1187.94%。十二年间偶有下浮,其中 2007 年全年总报酬达 2843124 万元人民币较 2006 年下降 2.18%, 2015 年全年总报酬达 25717918 万元人民币,较 2014 年全年 28358027 万元人民币下降 9.31%,但从总体而言,数据整体呈递增趋势,年平均增幅达 25.58%。

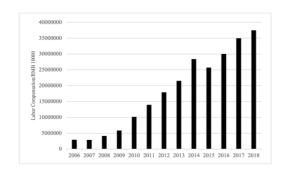


图 1 软件行业劳动者报酬

Fig. 1 Remuneration of software workers

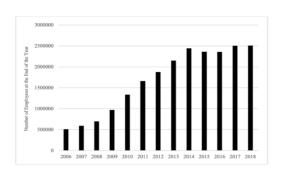


图 2 软件行业从业人员年末人数

Fig. 2 Number of software employees at the end of the year

分析图 2 可知,中国软件行业从业人员人数于 2006 年至 2014 年间逐年递增,2014 年从业人数 2444374 人,对比 2006 年从业人数 510203 人,增长 379.10%,年平均增幅 22.03%。2015 年至 2018 年间 略有起伏,增长趋势放缓,2018 年从业人数 2508867 人,对比 2015 年从业人数 2363763 人,增长 6.14%,年平均增幅仅 0.71%。总体而言,2006 年至 2018 年间,从业人数增长 391.74%,年平均增幅达 14.92%。

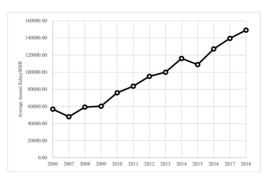


图 3 软件行业从业人员平均年薪

Fig. 3 Average annual salary of software employees

# 公式1 平均年薪 = 总报酬 / 从业人员人数

由图 1 中国软件行业劳动者总报酬以及图二中国软件行业从业人员人数,根据公式 1 可得中国软件行业劳动者平均年薪,结果如图 3 所示。研究图 3 可知,2006 年至 2018 年间,中国软件行业劳动者平均年薪总体呈上升趋势。其中 2018 年劳动者平均年薪 149200.28 元人民币,较 2006 年劳动者平均年薪

56965.15 元人民币,增长 161.92%,年平均增幅达 8.97%。此外,对比图 1 以及图 3 可得,2006年至 2018年间,中国软件行业劳动者平均年薪整体走向与中国软件行业劳动者总报酬的走向相似,均于 2007年以及 2015年有明显下滑,此后数年逐步上升。

#### 表 1 软件行业从业人员平均年薪预测值

Table 1 Predictive	value of software	employees?	average annual	calary
Table I Fredictive	value of software	cilibioaces	average aiiiiuai	Salaiy

Year	Predictive Average Annual Salary
2019	169397.43
2020	185929.12
2021	204074.16
2022	223990.00
2023	245849.44
2024	269842.17
2025	296176.38
2026	325080.58
2027	356805.57
2028	391626.64

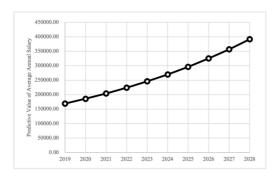


图 4 软件行业从业人员平均年薪预测

Fig. 4 Prediction of average annual salary of software employees

由于无法得到 2019 至 2020 年准确数据,为使分析结果更具时效性,本文利用指数回归拟合,计算得出 2019 年至 2028 年中国软件行业劳动者平均年薪预测数据,结果如图 4 以及表 1 所示。观察图 4 可知,未来七年间,中国软件行业劳动者平均年薪仍将维持上升趋势。观察表 1 可知,预计在 2028 年,中国软件行业劳动者平均年薪将达 391626.64 元人民币。

# 3 分析方法

由于 IT 行业囊括软件产业、电子信息产业、通信业等多个领域,总体国家统计数据并未对外公开,获取难度大,故选取软件产业代表 IT 行业,通过分析其 2006 年至 2018 年间薪酬变化趋势,得到 IT 行业薪酬变化走向。

首先,本文依据国研网统计数据库公开数据[8][9],收集 2006 年至 2018 年间中国软件行业劳动者总报酬以及中国软件行业从业人员年末人数,再根据公式 1 计算得出 2006 年至 2018 年间中国软件行业劳动者平均年薪。然后,本文依照趋势分析法,分析有关指标的各期对基期的变化趋势,以时间为 X 轴,劳动者总报酬/从业人员年末人数/劳动者平均年薪为 Y 轴,选取柱形图以及折线图可视化数据,结果如图 1,2,3 所示。最后,由于缺少 2019 至 2020 年软件行业薪酬、人员数等公开数据,为保证分析结果的可靠性以及时效性,本文利用指数回归拟合  $Y=B*M^*X$ ,设时间为因变量 X,中国软件行业劳动者平均年薪为 Y,根据 2006 年至 2018 年数据调整得到合适的拟合变量 B 以及 M,并依据该拟合函数计算得出 2019 年至

2028年中国软件行业劳动者平均年薪预测数据,结果如图 4 所示。

# 4 结论

21 世纪,是信息化的世界。互联网行业的迅猛发展打开了就业市场的缺口,各大网络公司通过提供高昂的工资吸引优秀的技术人才。2006年至2018年间,中国软件行业劳动者总报酬对比增长1187.94%。中国软件行业从业人员人数对比379.10%。中国软件行业劳动者平均年薪对比增长161.92%。预计在未来七年之中,IT行业将持续飞速发展,中国软件行业劳动者平均年薪仍将维持上升趋势。

#### 参考文献

[1] Internet Society of China. Review of the development of China's Internet industry in 2020 [J]. China Internet, 2021 (01): 16-19

中国互联网协会.2020年中国互联网行业发展回顾[J]. 互联网天地, 2021(01):16-19.

[2] FANG X D,ZHONG X M,PENG X J. 50 years of global Internet: development stage and evolution logic [J]. Shanghai Journalism Review, 2019 (07): 4-25

方兴东, 钟祥铭, 彭筱军. 全球互联网 50 年: 发展阶段与演进逻辑[J]. 新闻记者, 2019(07): 4-25.

[3] YIN H Z,ZHANG Y Q. Development review of Internet industry in 2017 and prospect in 2018 [J]. Information and Communications Technology and Policy, 2018 (02): 61-63

尹昊智, 张雅琪. 2017 互联网行业发展回顾及 2018 展望[J]. 电信网技术, 2018(02):61-63.

[4] YANG Q. 2016 Internet industry salary report [J]. Occupation, 2017 (01): 47-48

杨淇. 2016年互联网行业用工薪酬报告[J]. 职业, 2017(01):47-48.

[5] WANG B Q. Employment report of Chinese undergraduates in 2020 [M]. Social sciences academic press, 2020

王伯庆,陈永红, 2020年中国本科生就业报告[M], 社会科学文献出版社, 2020,

[6] WANG B Q,C Y H. Employment report of Chinese undergraduates in 2019 [M]. Social sciences academic press, 2019

王伯庆, 陈永红. 2019年中国本科生就业报告[M]. 社会科学文献出版社, 2019.

[7] WANG B Q,M Y. Employment report of Chinese undergraduates in 2018 [M]. Social sciences academic press, 2018

王伯庆, 马妍. 2018年中国本科生就业报告[M]. 社会科学文献出版社, 2018.

[8] DRCNET Statistical Database System. Remuneration of the software industry workers [DB/OL].http://data.drcnet.com.cn/dataTable?id=50&structureId=617.

国 研 网 统 计 数 据 库 . 软 件 产 品 行 业 劳 动 者 报 酬 [DB/OL]. http://data.drcnet.com.cn/dataTable?id=50&structureId=617.

[9] DRCNET Statistical Database System. Number of software employees at the end of the year [DB/OL].http://data.drcnet.com.cn/dataTable?id=50&structureId=617.

国 研 网 统 计 数 据 库 . 软 件 产 品 行 业 从 业 人 员 年 末 人 数 [DB/OL]. http://data.drcnet.com.cn/dataTable?id=50&structureId=617.