

# 近 10 年软件行业薪酬调查报告

作者贾雯琪<sup>1</sup>

1 大连理工大学 辽宁省 大连市 116000

**摘要** 软件行业是指利用计算机、通信网络等技术对信息进行生产、收集、处理、加工、存储、运输、检索和利用,并提供信息服务的业务活动,是关系国民经济和社会发展的基础性、战略性、先导性产业。当前国内的软件行业快速蓬勃发展,薪酬变化也是呈现其发展的重要指标。

**关键词:** 软件;薪酬;人才

## 1 引言

软件(中国大陆及香港用语,台湾称作软体,英文:Software)是一系列按照特定顺序组织的计算机数据和指令的集合。中国近年来经济与科技实力快速提升,软件产业也因此得到了普及和推广,在工业生产、日常生活方面的应用越来越多。特别是近 10 年来,我国软件和信息技术服务产业规模迅速扩大,技术水平显著提升,已发展成为战略新兴产业的重要组成部份。2017-2019 年中国软件行业企业数量逐年增加,2019 年中国软件行业共有企业 40857 个,较 2018 年增加了 3081 个;2020 年 1-10 月中国软件行业共有企业 40187 个,预计未来将继续保持增长。同时近年来,中国软件业务收入持续增长,2019 年中国软件业务收入达 71768 亿元,较 2018 年增加了 9859 亿元,同比增长率达 15.92%,2020 年 1-10 月中国软件业务收入为 65542 亿元,同比增长 11.7%,已超 2018 年全年业务收入总额[1]。因此从事计算机、网络、通讯等信息领域的技术人才也成为各产业竞相争夺的资源,其中薪酬,即包括工资、补贴、津贴、养老保险、医疗保险以及其它各项福利的收入,成为吸引人才的主要手段,考虑到近 10 年来 IT 行业从收入到薪酬等各方面指标均有明显变化。本文将收集 2008 年以来各数据库、统计机构、招聘网站及相关报告的数据,系统分析软件行业薪酬变化的基本特征及背后的原因,并基于此初步分析软件行业市场的变化以及所反映出的中国整体市场在 10 年间的变化,并对未来中国软件行业发展趋势做出预测。

## 2 数据收集及初步分析

本文收集国研网 2008 年至 2018 年软件行业相关的数据进行研究,将中国境内各省区市、各类型企业、各软件园区在内的所有数据,将软件产品总收入、劳动者报酬作为分析指标,列出每年数据,做出柱状图,进行详细分析。

### 2.1 软件产品总收入

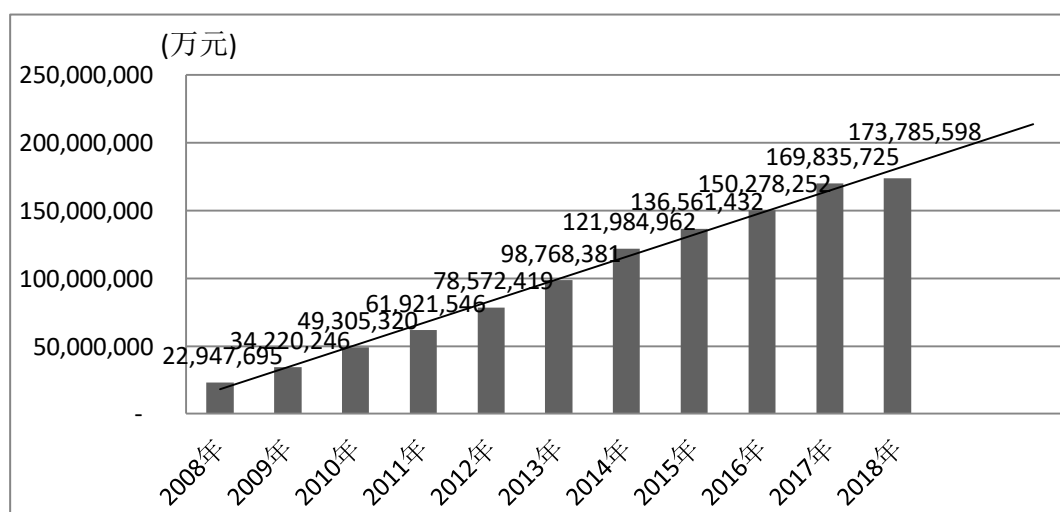


图 1 2008 年至 2018 年中国软件产品收入[2]

中国软件行业从 2008 年至 2018 年,软件产品的收入基本呈线性增长的趋势,从 2008 年的 22,947,695 万元增长到 2018 年的 172,785,598 万元(见图 1),增长趋势线的公式约为  $y = 2*10^7x + 2*10^6$ ,即 2008

年至 2018 年，软件产品收入平均每年增加 2000 亿元，该公式的决定系数  $R^2$  约为 99.28%，即在软件产品收入的变差中，有 99.28%可以由该公式表达的线性关系进行解释。

## 2.2 劳动者报酬

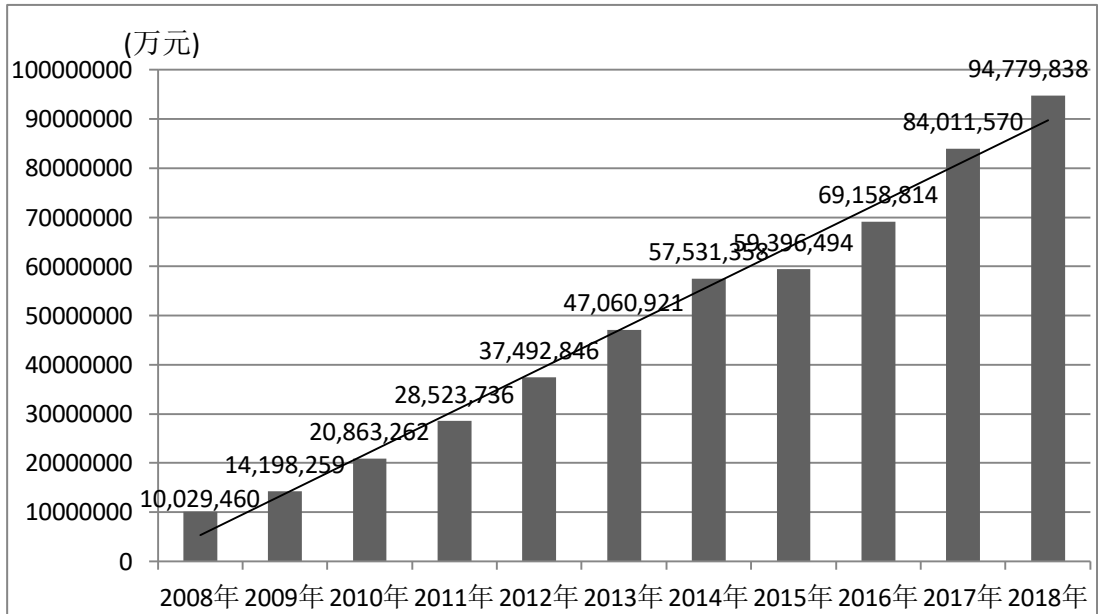


图 2 2008 年至 2018 年中国软件行业劳动者报酬[2]

中国软件行业从 2008 年至 2018 年，中国软件行业劳动者报酬也同样呈线性增长，从 2008 年的 10,029,460 万元增长到 2018 年的 94,779,838 万元（见图 2），增长趋势线的公式约为  $y = 8*10^6x - 3*10^7$ ，即 2008 年至 2018 年，劳动者报酬平均每年增加 800 亿元，该公式的决定系数  $R^2$  约为 98.68%，即在软件产品收入的变差中，有 98.68%可以由该公式表达的线性关系进行解释。

## 3 分析结果及因素探讨

将软件产品收入和劳动者报酬综合分析（见图 3），可以看出虽然软件产品收入和劳动者报酬均呈现逐年增长的态势，但是软件产品收入的增长速率明显高于该行业劳动者报酬的增长速率，结合各方资料分析，大体分为外部和内部两个因素，外部因素包括劳动力市场供给情况、软件行业发展状况、国家相关的法律法规和政策，内部因素包括企业状况和企业员工。

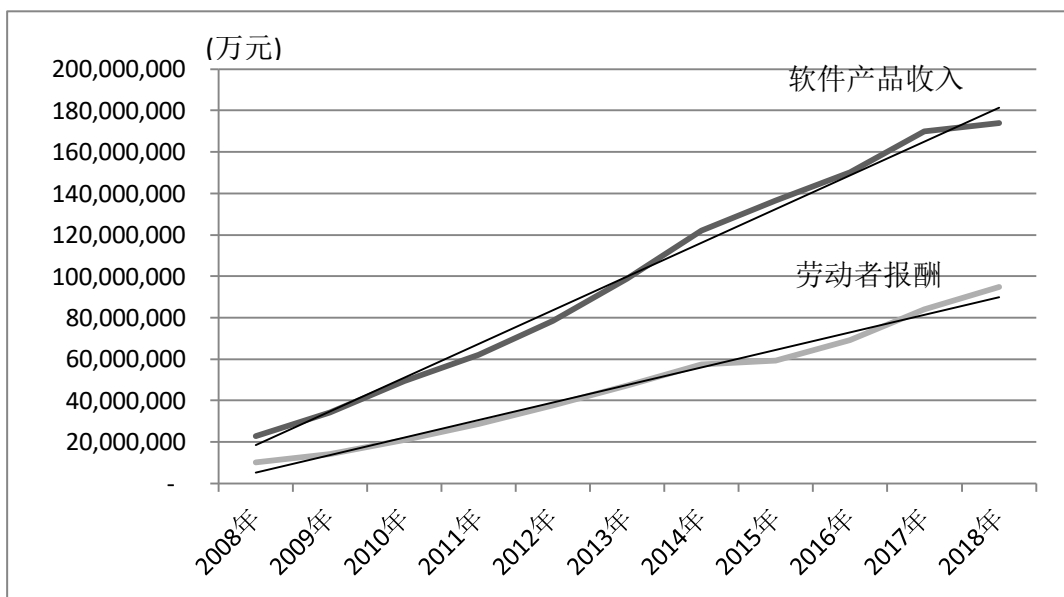


图 3 2008 年至 2018 年软件产品收入和劳动者报酬对比

### 3.1 外部因素

#### 3.1.1 劳动力市场供给情况

中国信息技术人才培养高峰论坛指出：未来5年我国信息化人才需求可达2000万人，每年至少需要近40万人以上的软件人才。近年来，各大高等院校、职业院校、培训机构通过新设软件课程、软件相关专业，扩大招生规模来抢占软件人才教育市场。但是我国每年虽然培养大量的软件学员，但培养出来的学员并非全部符合各大企业的需要，软件人才缺口仍然非常大，出现“人才不适用”的巨大问题，且难以快速纠正。究其原因在于，高等、职业院校设立的软件技术专业存在专业定位不准、脱离不了学术型框架；受师资、实训环境等限制；培养的人才知识落后、实践技能不强，岗位适应能力差等问题，使得软件技术人才的培养同行业的发展和企业的人才需求产生了较大的错位，从而导致软件行业劳动者就业数量增速与软件产品收入增速存在较大差距。

#### 3.1.2 软件行业发展状况

2008年至2018年间，中国软件行业市场总量保持快速增长的趋势，软件产品开发和系统集成业务一直是软件行业收入占比最高的两大类业务，合计收入占比一直保持在全行业的50%以上，同时随着新一代信息技术加速渗透到经济和社会生活的各个领域，软件产业呈现出网络化、服务化、平台化、融合化新趋势。目前，新一代信息技术正在转向软件主导，软件在信息产业中的贡献不断增加。

#### 3.1.3 国家相关的法律法规和政策

《中国制造2025》、《积极推进“互联网+”行动的指导意见》和《加快推进网络信息技术自主创新》等国策的深入推进和落实，将会对软件产业变革产生深远影响，国民经济各个领域对软件产业的需求将更强劲，尤其是对操作系统、数据库等基础软件、行业应用软件、大数据软件产生更高、更广泛的需求。

### 3.2 内部因素

#### 3.2.1 企业状况

软件技术发展日新月异，更新较快，软件企业为了不断创新，会考虑“低流”，从外面补充新鲜血液，对保持企业活力和加快新老员工更替有积极促进效应。但是国内软件企业呈现梯形样式，分为小型、中型和大型。大多数软件企业仍是中小企业，不同企业的工作环境、发展方向以及薪酬待遇的差别，加速了软件人才的流动频率[3]。因此，薪酬制度成为企业吸引和留住员工的主要手段之一，以华为企业为例，实行的是基于岗位责任和价值贡献的分配体系，建立了“以岗定级、以级定薪、人岗匹配、易岗易薪”的薪酬制度。

#### 3.2.2 企业员工

当前各互联网企业在员工培训经费上普遍投入较低，而且较大强度的工作，较快速度的变化，也队各大企业员工造成不小的压力，不断跳槽到更高薪水和岗位的公司也是当前大多数员工的选择。

## 4 结 论

近年来，我国软件行业虽然在各方面持续向好发展，但是在薪酬制度、人才使用，人才流动失衡等方面依旧存在不小的问题，这也恰恰证明我国软件行业总体水平仍处在初级阶段，与世界先进水平仍然存在差距，故更需要加强对软件市场的监管和软件企业和精英人才的培育。

## 5 参考文献

- [1] 中国产业信息. 2021-2027年中国软件行业市场发展潜力及投资盈利分析报告[R]. [2020].  
<https://www.chyxx.com/research/201802/612887.html>
- [2] 国研网. 信息产业数据库[DB/OL]. [2018]. <http://data.drcnet.com.cn>
- [3] 吴明. 《软件人才流动是柄双刃剑》，中国经济时报-中国经济新闻网. 2004-01-16(A01).  
[http://lib.cet.com.cn/paper/szb\\_con/79582.html](http://lib.cet.com.cn/paper/szb_con/79582.html)