中国互联网行业薪酬变化分析

王健宇

(大连理工大学 辽宁 大连 116600)1

摘 要 近年来互联网技术深度融合国家发展政策,有效促进国民经济发展。软件技术作为互联网技术的根基,仍处于迅猛发展的早期阶段,存在较大的人才缺口。因此软件行业从业人员的薪酬分析对于企业和从业者都尤为重要。中国软件行业的薪酬变化在二十一世纪以来引起了广泛的关注。本文将回顾前人对软件行业薪酬的分析,随后利用可视化图表,纵览行业整体态势,然后分析不同程度的学历对薪酬的影响,最后将典型的软件园区按照地域分布进行聚类,对比一线城市与周围城市的软件领域从业人员薪酬差距,论述深层原因。综上得出互联网从业人员薪酬变化趋势的影响因素。

关键词 软件行业、薪酬变化、需求缺口、学历层次、地域特征

1 引言

随着以计算机技术、通信技术、传感网络为代表的互联网技术的发展,中国踏入第三次工业革命在二十一世纪的快车道。 近年来,互联网+的新兴理念与区域统筹协调发展、供给侧结构性改革等国家政策深度融合,有效促进了互联网产业的发展 与传统产业面向现代化的升级。软件技术作为互联网技术的根基,目前在软件开发、项目管理、工程理论等领域仍存在较大 的人才需求缺口。分析从业人员薪酬变化趋势有助于互联网企业因势利导,精准吸引符合企业发展利益的高级软件工程人 才。另一方面有助于预从业人员精准把握求职市场人才需求,形成科学的职场知识体系与职业规划。此外,软件行业创造了 有目共睹的经济价值,从而软件从业人员们的薪酬变化趋势也引发了高度的关注。

2013 年发表的《软件行业的发展现状及前景分析》中,钟超群[1]指出中国软件产业面临缺乏高端软件人才的窘境,从技术角度,导致许多互联网企业缺乏高附加价值的面向产业化的核心技术积累,长期处于世界互联网产业链的中下游,难以获得更多的利润以支持更高的薪酬,对于高端人才的吸引能力不足。从市场竞争角度,垄断性互联网企业利用资源的优势,对于高端人才具有虹吸效应,导致中小型互联网企业生存艰难,不同的互联网企业提供的薪酬差异较大。在 2012 年发表的《浅析互联网员工工资高的原因》中,秦静[2]提出近年来互联网企业不断加薪的内部原因之一是应对各大企业重金"挖人"背景下人才的高流动性,外部原因是互联网企业新型的盈利模式与广泛渗透诸多行业的特征备受资本市场的青睐,频繁的投资与收购促进互联网产业的崛起。在《多元线性回归模型在软件行业薪资影响因素分析中的应用》中,加春燕[3]通过基于多元线性回归模型的显著性检验,建立了从业人员薪资与工作时长、就职岗位、学历水平三者之间的关系,得出基于人才的定量化特征估计预期薪酬的数学模型,推导得管理岗与技术岗的差异比学历差异对薪酬的影响权重更大,既能够帮助预从业人员者估计薪资及其涨幅,也可以辅助软件公司确定恰当的薪酬方案。在《2013 年软件开发者薪资调查报告》中,魏兵[4]指出技术的热门程度对于从业人员的薪资具有直接而显著的影响,以 iOS(Iphone Operating System)开发者与Windows开发者薪酬为例,前者比后者具有更高的整体薪资水平,背景是移动通信需求的快速增长。在 2020 年发表的《基于大数据的互联网行业人才薪资影响因素分析》中,郭丽清[5]提供的可视化数据图表指出互联网行业人才需求缺口集中于能够提供更高薪酬的北京、上海等一线城市及新一线城市。然而以往的分析对于不同互联网企业发展不平衡的探讨,集中于先入企业的垄断效应,并没有指出地域特征对互联网从业人员薪酬变化趋势的影响,将是接下来需要讨论的一个问题。

2 整体薪酬变化趋势分析

根据国研网[6]公开的 2006 至 2018 软件从业人员年度劳动者报酬以及从业人员年末人数的统计数据,如表 1 所示。尽管从业人员快速增长,软件行业人均薪酬仍整体呈现上升态势。只在 2006-2007、2014-2015 年间偶有小幅下降,推测为利空性的国家政策、不稳定的国际局势等因素的影响。

表 1	软件从业人员年度劳动者报酬表			
			从业人员	
F 11\	劳动者报酬	从业人员年	人均劳动	
年份	/万元	末人数 /人	者报酬	
			/(元/人)	
2006 年	7077878	1289530	54887	
2007年	7385458	1528977	48303	
2008年	10029460	1545028	64914	
2009 年	14198259	2131888	66599	
2010年	20863262	2724556	76575	
2011年	28523736	3439261	82936	
2012 年	37492846	4184030	89609	
2013 年	47060921	4702392	100079	
2014 年	57531358	5457806	105411	
2015 年	59396494	5742713	103429	
2016年	69158814	5858212	118054	
2017年	84011570	6175562	136039	
2018 年	94779838	6445258	147054	

表 1 软件从业人员年度劳动者报酬表

3 基于从业人员学历的薪酬分析

学历从一个角度反映了从业者的技术素养,根据国研网的公开数据,如表 2 所示,2006 年至 2018 年硕士毕业的从业人员逐年稳定增加,本科和专科毕业的从业人员在早期快速增长,近年来比重趋于稳定。2018 年,本科和专科从业人员较 2017 年没有变化,推测近年来低学历从业者薪酬增长有所放缓,高学历从业者薪酬增长加快。

衣艺	软件行业个问字	-	下 平
年份	硕士以上	大本人员	大专以下
2006 年	-	-	-
2007年	33. 76	50. 858	38. 96
2008年	19. 388	3. 843	-8.015
2009 年	-5. 23	35. 587	7. 946
2010年	62. 225	27. 186	76. 701
2011年	13. 388	31. 131	22. 68
2012 年	30. 92	23. 759	15. 876
2013 年	14. 03	12. 58	11. 574
2014 年	16. 386	15. 236	17. 381
2015 年	5. 411	3. 35	8. 283
2016年	5. 654	-0. 653	5. 181
2017 年	3. 871	6. 504	4. 243
2018 年	3. 579	0	0

表 2 软件行业不同学历从业人数增长率

4 基于软件园区地域的薪酬分析

根据国研网公开数据,北京中关村软件园与大连软件园、山东齐鲁软件园、西安软件园的人均薪酬如表 3 所示。

表 3 北方软件园区人均薪酬对比

年份	北京中关村	大连	山东齐鲁	西安
	(万元)	(万元)	(万元)	(万元)
2006 年	6. 36	4. 70	13. 40	2. 23
2007年	7. 23	4. 43	1.83	3. 10
2008年	7. 99	4. 03	4. 33	3. 05
2009 年	14. 36	5. 04	3. 16	4. 23
2010年	9. 44	6. 07	3. 76	5. 54
2011年	15. 55	6. 92	3. 94	5. 26
2012 年	14.81	8. 26	3. 86	6. 73
2013 年	11.57	5. 07	5. 09	6. 73
2014 年	17.04	6. 43	5. 28	6. 90
2015 年	19. 66	5. 98	6. 00	6. 63

根据国研网公开数据,上海浦东软件园与杭州软件园、长沙软件园、成都软件园的人均薪酬如表 4 所示。

表 4 南方软件园区人均薪酬对比

年份	上海浦东	杭州	长沙	成都
	(万元)	(万元)	(万元)	(万元)
2006 年	8. 73	5. 43	2. 39	3. 76
2007年	8.72	5. 87	2. 22	3. 85
2008年	9. 11	6. 29	2. 39	7. 32
2009 年	9. 78	6. 42	3. 19	5. 76
2010年	10. 36	7.34	3. 88	10. 38
2011年	10. 64	8.40	3. 82	14. 90
2012 年	18. 61	9. 14	5. 38	9.64
2013 年	15. 06	9. 98	6. 16	13. 07
2014年	17. 91	13. 26	6. 52	10. 16
2015 年	19. 95	17. 02	7. 28	8. 66

由此可见,位于一线城市的软件园区相比其他城市可以提供更高的人均薪酬。由于一线城市聚集更优质的社会资源与 人力资源,当地软件企业具有优势的市场地位,利润丰厚可以提供更高的薪酬。由此对周围城市的人才具有虹吸效应,加剧 了资源分布的不均衡,是导致不同地域的薪酬不均衡的重要原因。

5 结论

二十一世纪以来,中国软件行业人均薪酬在从业人员快速涌入的背景下仍然保持整体增长的态势。其中,从业者不同学 历占比趋于稳定,薪酬同比增长率与从业者学历呈正相关。位于一线城市的软件园区对周围城市的社会资源及人才具有虹吸 效应,导致软件企业发展不平衡,形成薪酬断层,是影响从业人员薪酬的重要因素。

参考文献

- [1] 钟超群. 软件行业的发展现状及前景分析[J]. 黑龙江科技信息, 2013(6):101-101.
- [2] 秦静, 张倩囡. 浅析互联网员工工资高的原因[J]. 大江周刊: 论坛, 2012, (8):99-99.
- [3] 加春燕, 尚意展, 钟字辉, 等. 多元线性回归模型在软件行业薪资影响因素分析中的应用[J]. 北京工业职业技术学院学报, 2019, 18(3):32-35.
- [4] 魏兵. 2013 年中国软件开发者薪资调查报告[J]. 程序员, 2014(3):26-29.
- [5] 郭丽清,蓝康伟,朱思霖,等.基于大数据的互联网行业人才薪资影响因素分析[J].计算机时代, 2020, No.332(02):15-18+23.
- [6] 国务院发展研究中心. 国研网[DB/OL]. [2021-04-07]. http://data.drcnet.com.cn/home