江苏商论 · 商业财会· 2023.5

# 软件开发行业上市公司研发支出会计处理研究

## ——以恒生电子为例

#### 李 莉

(广西大学 工商管理学院,广西 南宁 530004)

摘 要:近年来,由于产品飞速更新换代导致企业间竞争压力剧增,企业逐渐认识到科技研发能力的重要性。国家对企业的研发活动越来越重视,将科技创新置于核心地位,同时也出台了关于研发支出的加计扣除相关政策。本文以身处朝阳产业软件开发行业的研发投入占比较大的高新技术企业恒生电子为研究对象,对其研发支出会计处理方面进行研究。得出以下研究结论:恒生电子较为注重研发活动,各期研发投入强度较大。年报披露体现为将研发支出有条件的资本化,而实际操作则是将研发支出全部费用化,由此给企业造成企业业绩受到冲击、企业会计信息质量受影响等经济后果。最后,考虑这一选择的动因是为降低企业风险、节约企业税负、缓解企业目标业绩压力。

关键词:研发支出;费用化;会计处理;恒生电子

中图分类号:F23 文献标志码:A

DOI:10.13395/j.cnki.issn.1009-0061.2023.05.021

#### 一、引言

近年来,随着科学技术的飞速发展,企业间竞争压力日益增长,管理者逐渐认识到了企业科技创新能力的重要性。据国家统计局 2020 年《全国科技经费投入统计公报》披露,我国研究经费投入持续增长,投入强度不断提升。"十四五"规划将科技创新置于核心地位,企业研发费用加计扣除政策是国家为促进企业加大研发投入、提高自主创新能力提出的税收优惠政策,可见国家对于企业科技尤其高新技术产业创新能力的重视程度。

我国企业会计准则对于研发支出会计处理的规定,由 2006 年以前采用全部费用化转变为 2006 年之后采用有条件资本化的方式。而研发支出费用化或资本化如今仍存在一定的主观性,企业研发支出的不同会计处理方式会对企业产生诸多影响,不仅会影响企业业绩,同时也会影响利益相关者对于企业科技创新能力的认识。

恒生电子所处的软件产业为高新技术产业,产品在同行业中市场占有率较高,处于行业领先地位。截至 2020 年末,公司研发人员约占总员工数量的 60%,每年研发投入及研发人员数量在行业中均

排名靠前。因此,选取属于朝阳行业的软件开发行业中研发投入占比较大的恒生电子为研究对象,对研发支出会计处理进行分析,探究将研发支出全部费用化的会计处理方式的经济后果及动因并得出结论。

#### 二、文献综述与理论概述

#### (一)文献综述

对于研发支出的相关研究,我国学者主要集中于研究研发支出会计处理方式以及研发支出会计处理方式以及研发支出会计处理选择动机两个方面。

1.研发支出会计处理形式。部分学者支持将研发支出全部费用化的观点。刘琼认为,鉴于研发活动存在失败的可能,将研发支出全部费用化能体现会计谨慎性原则<sup>①</sup>。夏利华指出,费用化处理优点还体现在操作较为简单,能避免主观性带来的负面影响方面<sup>②</sup>。而另外的学者则认为将研发支出全部费用化欠妥,应当进行适当资本化。王燕妮等通过研究,发现资本化处理有利于促进企业技术创新<sup>③</sup>。肖海鹏等则认为,有条件的资本化虽能避免全部费用化或资本化的缺陷,但也由于操作灵活性较大可能对企业会计信息质量造成影响,同时也会存在盈余

收改日期:2023-03-30

作者简介:李莉(2000—),女(汉),广西贺州人,广西大学工商管理学院会计专硕硕士研究生在读,主要研究方向:会计理论应用方向。本文所有作者授权本刊,无偿同意中国知网等网络平台的数字化应用以及《新华文摘》《报刊复印资料》的转载和摘编,如有法律代理和第三方网络平台电子使用应征得本刊的同意。

管理的可能4。

2.研发支出会计处理选择动机。王亮亮通过从税收角度实证研究,得出高税率公司有更强烈动机通过费用化研发支出来获取避税的收益⑤。靳玉红认为,盈利能力与研发支出资本化呈负相关,而资产负债率与其呈正相关,高新技术企业更倾向于研发支出资本化,同时盈余下滑的企业可能为了平滑企业利润而将之资本化⑥。高层主观意愿、公司战略及企业融资需求和难度成为影响研发支出资本化处理选择的因素⑥。此外,进攻型战略的公司更可能利用研发支出对资本化进行盈余操纵,尤其是在企业融资需求高、融资难度大时更有可能⑥。研发支出资本化价值体现在有利于无形资产会计处理的统一性、改善会计信息质量等方面;而研发支出费用化则体现在规避市场风险、提高企业研发技术水平等价值方面◎⑩。

关于研发支出会计处理形式方面的研究,目前学者的主要观点认为应进行有条件的资本化,但该方法的主观性也使企业存在一定的利润操纵空间。而关于研发支出会计处理选择动机方面的研究,目前学者的研究主要集中在研究研发支出资本化及相关问题上,对于研发支出费用化选择方面的文献还较少。

#### (二)理论概述

1.研发支出会计处理。周晟宇总结研发支出会计处理主要有以下三种形式:一是全部费用化,是指将企业在研究阶段及开发阶段所发生的费用计入当期损益。二是全部资本化,在研发费用发生时就确认为无形资产,并按照相应准则进行分期摊销,不考虑研发失败的可能性。三是有条件资本化,是指企业将研发支出中符合资本化条件的计入无形资产,而对于不符合资本化条件的计入当期损益,折中了前两种会计处理方式<sup>10</sup>。我国目前企业会计准则规定对研发支出的会计处理采用第三种方法。

2.研发支出在不同阶段的会计处理。研发活动主要分为研究和开发两个阶段,按照 2006 年《企业会计准则第 6 号》规定,在研究阶段,处于项目的探索时期,主要对研发项目进行前期准备,企业仍无法确定项目是否可行。因此,在这一阶段发生的研发费用应该全部予以费用化。而在开发阶段,此时该项目相较于研究阶段来说,企业对于项目研发成功性已有较大把握。若该阶段发生的研发支出能够满足资本化的条件,则可以计入无形资产,而不能满足资本化的部分则费用化计入当期损益。若所发生的研发支出全部或部分支出无法区分是在研究

阶段或开发阶段的支出,则需将全部或无法区分的 那部分研发支出进行费用化处理,计入当期损益。 若最后研发失败,则原已在开发阶段资本化的研发 支出,需在研发活动确认失败的当月转出,计入当 期损益。

3.研发费用加计扣除。根据国家税务总局颁布的 2021 年《研发费用税前加计扣除新政指引》规定,政策规定范围内除制造业外的企业研发费用加计扣除比例为 75%。即发生的研发费用中,费用化计入当期损益的,在 2023 年底前,在按规定据实扣除的基础上,再按照实际发生额的 75%在税前加计扣除。资本化形成无形资产的,按照无形资产成本的 175%在税前摊销;而制造业企业研发费用加计扣除比例提高到 100%。

#### 三、恒生电子研发支出会计处理案例分析

#### (一)恒生电子概述

1995 年恒生电子股份有限公司(以下称为"恒生电子")在杭州创立,是金融科技软件开发领域的龙头企业之一。2003 年在上交所上市(股票代码:600570),上市时公司注册资本14.62 亿元,现今法定代表人为彭政纲。以"让金融变简单"为使命,主营业务是利用"大智移云物区"等新技术为金融机构提供IT软件产品与服务。目前拥有超过9000名员工,其中研发人员占比约60%。自成立以来,恒生电子以技术及服务提升工作为重,同时十分重视金融信息的技术研发。此外,企业为跟进金融科技及区块链建设,在2016年成立了恒生研究院,以探究金融技术并完成人工智能相关业务。

#### (二)恒生电子研发情况

恒生电子作为行业中的上游企业,以领先的一站式解决方案供应商为目标,产品在行业中处于领先水平。以"成为全球领先的金融科技公司"为愿景,积极提升自身的科技创新能力,积极建设研究院并结合人工智能、区块链等新兴技术探寻新的金融服务,十分重视研发投入。

1.研发投入强度。由表 1 可以看出,恒生电子 2015—2020 年研发支出,除 2020 年较上年有小幅下降外,其余各年均呈逐年上升趋势。根据公司 2020 年年报披露,研发支出有所下降的原因是公司将项目开发人员相关费用计入相应合同履约成本中。同时,值得注意的是,恒生电子 2015—2020 年 各年研发投入强度均维持在 35%以上,而 2016—2017 年研发投入占营业收入的比例达到近 50%。各年研发投入金额及研发投入强度基本呈现增长趋势,可见恒生电子对于研发的重要程度。

表 1 恒生电子 2015—2020 年研发投入强度情况表 (单位:亿元)

年份	2015	2016	2017	2018	2019	2020
研发支出	8.63	10.51	12.92	14.05	15.60	14.96
营业收入	22.26	21.70	26.66	32.63	38.72	41.73
研发投入强度/%	38.76	48.43	48.48	43.05	40.29	35.85

资料来源:根据恒生电子各年年报整理。下同。

2.研发人员数量。根据图 1 可知,恒生电子 2015—2020 年研发人员数基本呈逐年增长趋势。从 2015 年的 3483 人增长到 2020 年的 5749 人, 六年间增加两千多人。恒生电子 2015—2020 年各年研发人员占总员工数量的比例均维持在 60%,在同行业中也属于领先水平。2018 年公司员工学历在硕士以上的有 500 多人,到 2020 年接近千人。截至 2020 年本科及以上学历的高素质人才占总员工数量比重达到 92.6%。



图 1 恒生电子 2015—2020 年研发人员数量及占比情况表

#### (三)恒生电子研发支出会计处理

1.研发支出会计政策。公司年报披露了恒生电子无形资产以及研发支出的相关会计政策信息。具体而言,企业内部研究开发项目区分为研究和开发两个阶段。其中研究阶段的支出在发生时费用化计入当期损益;而开发阶段的支出满足资本化条件的部分费用化计入当期损益。对于企业内部研究开发项目研究阶段和开发阶段划分的具体标准,则根据企业会计准则相关条文进行披露,并未具体说明研究阶段和开发阶段的起始时点。同时,无形资产包括土地使用权、专利权以及非专利技术等,摊销年限分别为40—50年、10年、5年。

2.研发支出会计处理情况。由表 2 所示,恒生电子 2015—2020 年研发支出资本化的金额均为 0,将各年所发生的研发支出均予以费用化。实际上,翻阅企业历年年报可见,恒生电子自 2012 年年报开始披露研发投入情况表起,截至 2020 年企业研发支出资本化比例均为 0<sup>12</sup>。由此可见,尽管企业年报在研发支出会计政策信息方面使用有条件资本化的会计政策,而实际上恒生电子一直采用将研发支出全部费用化的会计政策。

表 2 恒生电子 2015—2020 年研发支出及会计处理情况表 (单位:亿元)

年份	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
研发支出	8.63	10.51	12.92	14.05	15.60	14.96	
研发支出费用 化金额	8.63	10.51	12.92	14.05	15.60	14.96	
研发支出费用 化金额比例	100%						

此外,观察企业年报可以看出,恒生电子各年通过内部研发形成的无形资产金额均为 0。无形资产的增加均是通过购置、投资性房地产转入等其他方式而得。根据前文分析可知,企业历年来研发支出占营业收入的比重均达 40%左右,而截至 2019年企业专利数量已达 50 多个。如此大力度的研发投入却选择了全部费用化,这无疑会对企业的业绩造成巨大冲击,那么恒生电子选择将研发支出全部费用化会产生什么经济后果?其动因到底是什么?下文将逐一探究。

## 四、恒生电子研发支出会计处理经济后果及动因

#### (一)经济后果

1.影响企业当期业绩。研发支出全部费用化的会计处理方式,即将当期发生的研发支出全部作为费用计入当期损益,这会成为利润的抵减项,对企业利润造成负面影响。恒生电子选择将研发支出全部费用化相较于有条件资本化的会计处理方式,会使当期研发投入全部无法形成无形资产。同时,所发生的研发支出会作为企业发生的费用在税前抵减,导致企业利润偏低。

表 3 恒生电子 2015—2020 年盈利性指标一览表 (单位:%)

	年份	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	销售毛利率	92.69	95.42	96.63	97.11	96.78	77.09
	营业利润率	19.25	6.49	17.38	21.49	39.47	34.54
_	营业净利率	20.17	-2.41	16.25	20.79	36.56	32.67

观察表 3 可见,恒生电子 2015—2020 年各年销售毛利率均处于较高水平,2015—2019 年均达到 90%以上。根据年报,2020 年毛利率有所下降主要原因是营业成本由于执行新收入准则,将与合同履约义务相关的部分费用计入合同履约成本,为与收入配比而计入营业成本。相较于各年较高的毛利率来说,企业的营业利润率和营业净利率各年均处于较低水平,二者的差距较为明显。从具体数值看,营业收入由 2015 年的 22.26 亿增长至 2020 年的 41.73 亿,而营业利润只从 4.28 亿增长到 14.41 亿。

同时观察各年年报利润表可见,企业各年营业成本 占营业总成本仅3%左右,处在较低水平,而企业研 发费用远大于营业成本。可见,恒生电子将研发支 出全部费用化是导致企业利润受到巨大冲击的主 要原因之一。

2.降低会计信息质量。由上文分析可见,企业十分重视研发投入,同时利用人工智能等新兴技术创造拥有了较多的专利。根据企业所披露的信息截至2019年,在区块链领域已发布了9个技术专利。但企业的研发支出却全部进行了费用化处理,均未形成无形资产。这会导致企业存在大量表外资产,导致企业无形资产被低估,进而影响企业的会计信息质量。由表4可见,若以15%的比例将企业各年研发支出进行资本化,则每年企业资产负债表中无形资产将新增近2亿。可见,恒生电子的资产价值会受到一定程度的低估,导致资产负债率升高,信息保障倍数降低。企业偿债能力被低估,由此会影响企业的利益相关者所作出的决策。

表 4 恒生电子 2015—2020 年按 15%将 研发支出资本化所新增无形资产情况表 (单位:亿元)

年份	2015	2016	2017	2018	2019	2020
研发支出	8.63	10.51	12.92	14.05	15.60	14.96
按 15%研发 支出资本化	1.29	1.58	1.94	2.11	2.34	2.24
新增无形资产	1.29	1.58	1.94	2.11	2.34	2.24

#### (二)动因

由上文分析可见,将研发支出全部费用化会影响恒生电子的企业业绩进而影响企业价值,降低会计信息质量,同时可比性也会受到影响。恒生电子所选择的这一研发支出会计处理方式会导致如此多的负面影响,那么为何企业还选择连续多年将研发支出资本化的比例确定为0,将研发支出全部费用化呢?分析有如下几个方面动因:

1.降低企业风险。恒生电子将研发支出全部费用化体现出企业充分考虑研发活动的不确定性,考虑研发失败的可能性。由于企业各年研发投入的比重均较大,企业这一操作,可以避免研发失败后企业业绩大幅波动的情况发生。发生研发失败的情况时,需将原来已经进行有条件资本化的研发支出部分重新转出计入当期损益。则原已计入无形资产并进行摊销的部分需进行核销,导致企业资产减少,同时费用增加,会使企业当期业绩受到较大冲击。而企业将各期研发支出均费用化则能避免这一情况出现,以降低业绩波动带来的一系列风险。

2.节约企业税负。由于国家十分重视企业的科

技创新能力,对于企业所发生的研发支出提出了相应的税收优惠政策。根据研发支出加计扣除政策,恒生电子各期发生的研发支出,未形成无形资产而费用化计入当期损益的部分,能按照实际发生额的75%在税前加计扣除;资本化形成无形资产的,按照无形资产成本的175%在税前摊销。由于企业选择将研发支出全部费用化,则可以按照研发支出发生额的175%在税前扣除。对比费用化与资本化的研发支出,费用化的研发支出可在发生当期一次性享受税收优惠;而资本化的部分则是在形成无形资产后通过各期的摊销分期享受。恒生电子可以利用全部费用化的研发支出更早的享受税收优惠,同时由于各期投入强度较大,能为企业节约大量的企业所得税。

3.缓解企业目标业绩压力。将研发支出全部费用化后会使企业业绩降低,那么在企业每年均有部分比例业绩提升的目标下,相应较低的基数能使企业更容易能达到所制定的业绩目标。例如恒生电子要求2021年净利润比2020年提升10%,如今企业2020年净利润为13.63亿。为了达标,2021年净利润需达到15亿,若企业选择有条件资本化部分研发支出后企业2020年净利润须达到15亿,那么2021年为了达标则当年净利润须达到16.5亿。由此可见,恒生电子能有效缓解企业业绩目标的压力,避免基期利润高额增长而下期难以达到企业业绩目标而造成不利消息传出,进而影响企业发展的局面。除此之外,所谓"能者多劳",若企业获取了更高的利润,则所要承担的社会责任也会相应增加,同时也会使企业受到更多的关注,使企业承受更大的压力。

#### 五、结论

通过对恒生电子研发支出会计处理情况的分析,得出以下研究结论:首先,恒生电子每年的研发投入金额及研发投入强度均处于较高水平,企业研发人员占比相应较高,处于同行业的领先地位。第二,恒生电子对于发生的研发支出会计处理方式的选择是全部费用化,近年来研发支出资本化的比例均为0。第三,恒生电子该选择会造成企业业绩受到冲击、企业会计信息质量受影响、会计信息可比性受影响等经济后果。最后,恒生电子在出现上述负面经济后果的情况下仍然选择将研发支出全部费用化的动因考虑为降低企业风险、节约企业税负、缓解企业目标业绩压力等方面。

将研发支出全部费用化存在一定程度的不合理性,无法显示企业的真实资产规模水平,同时也会使利益相关者对企业的科技创新能力等判断产生偏差,会使投资者作出失之偏颇(下转第94页)

意识,培养专业型人才,才能建立全方位、全过程、 全覆盖的预算绩效管理体系。

#### 参考文献:

[1]马丽敏,常涛.预算绩效评价现阶段存在问题和提升完善的建议[J].山西财税,2021(12):22-26.

[2]黄亮.浅析全面实施预算绩效管理存在问题及改进措施[J]. 财经界,2020(24):7-8.

[3]方雨婷.中国预算绩效管理存在的问题及对策研究[J].经济

研究导刊,2019(28):71-72.

[4]曹堂哲.完善部门预算绩效管理制度体系[J].新理财(政府理财),2020(Z1):90-93.

[5]马海涛,孙欣.预算绩效评价结果应用研究[J].中央财经大学学报,2020(02).

[6]孙欣.预算绩效评价结果应用:文献综述与研究展望[J].地方财政研究,2019(02):48-58.

[7]王泽彩.预算绩效管理:新时代全面实施绩效管理的实现路径[J].中国行政管理,2018(04):6-12.

## Research on the Problems and Countermeasures of Government Budget Performance Management $\,$ HU Chun–li

(Shenyang University, Shenyang 110044, Liaoning)

Abstract: This article analyzes the current problems in government budget performance management in China, and proposes the need to further improve laws and regulations, evaluation mechanisms, strengthen performance management awareness, and cultivate professional talents to promote the continuous progress of government budget performance management.

Key words: government budget; Performance management; countermeasure

(上接第91页)的决策。同时,研发项目的研究阶段与开发阶段具体区分标准仍尚不清晰,使企业存在一定的利润操作空间,影响会计信息的真实性。

#### 注释:

- ①刘琼.对研发支出费用化与资本化博弈问题的探讨[J].现代商业,2015(20):215-216.
- ②夏利华.略析我国研究开发费会计处理的合理性[J].财会月刊,2004(09):25-26.
- ③王燕妮,周琳琳,刘艳妮.R&D 会计政策选择对 R&D 投入水平的影响[J].科技管理研究,2015,35(21):31-34+40.
- ④肖海鹏,朱霏.论研发支出会计处理、盈余管理与经济后果[J].财经界,2016(03):203.
- ⑤王亮亮.研发支出资本化或费用化:税收视角的解释[J].会计研究,2016(09):17-24.

- ⑥靳玉红,韩道琴.企业研发支出资本化动因——以东三省及西南地区部分省市上市公司为例[J].税务与经济,2019(01):49-55
- ⑦王妹禧.企业研发支出的会计政策选择问题研究[J].财会通讯,2018(04):29-33.
- ⑧楚有为.公司战略与研发支出会计政策选择[J].南京审计大学学报,2018,15(05):44-53.
- ⑨姚澜.研发费用不同的会计处理对企业的影响研究——以恒生电子和科大讯飞为例[J].现代商业,2021(03):187-189.
- ⑩潘晶晶,赵武阳.研发支出资本化对价值相关性的影响[J].科研管理,2015,36(11):98-106+147.
- ①周晟宇.研发支出会计处理方法研究的文献综述[J].商讯, 2022(01):73-76.
- ②刘代刚.研发支出会计处理、公司价值与市场识别[D].华中科技大学,2019.

Research on Accounting Treatment of R&D Expenditure of Listed Companies in Software Development Industry
——Take Hang Seng Electronics as an Example

LI Li

#### (School of Business Administration, Guangxi University, Nanning 530004, Guangxi)

Abstract: In recent years, due to the rapid upgrading of products, there has been a sharp increase in competition pressure among enterprises, and enterprises have gradually recognized the importance of technological research and development capabilities. The state has increasingly attached importance to the research and development activities of enterprises, placing scientific and technological innovation at the core. At the same time, it has also introduced policies related to the addition and deduction of research and development expenditures. This article studies the accounting treatment of research and development expenditures of Hang Seng Electronics, a high-tech enterprise that accounts for a large proportion of research and development investment in the software development industry of the Chaoyang industry. The following research conclusions are drawn: Hang Seng Electronics pays more attention to research and development activities, and the intensity of research and development investment in each phase is relatively large. The disclosure of annual reports reflects the conditional capitalization of research and development expenditures, while the actual operation is to fully expense research and development expenditures, resulting in economic consequences such as impact on corporate performance and impact on the quality of corporate accounting information. Finally, the motivation for considering this option is to reduce corporate risk, save corporate tax burden, and alleviate pressure on corporate target performance.

Key words: R&D expenditure; Costing; Accounting treatment; Hang Seng Electronics