

【DOI】10.12315/j.issn.1673-8160.2022.07.041

创新型企业绩效评价初探及其应用

郝 慧

(北京泰心康业科技有限公司,北京 100176)

摘要:国家十四五规划和二〇三五年远景目标中,提出了创新驱动发展战略。科技创新是推动经济发展的源动力,是企业持续发展的生命线。由于研发活动“风险性高”、“独占性强”等特点,企业披露信息的意愿受到限制,同时,传统的企业绩效评价体系也不能完全适用于创新型企业。所以,从外部信息披露到内部的企业绩效管理都需要建立一套适用创新型企业的绩效评价体系。由于作者所在公司为医疗器械的初创企业,在探索建立创新型企业绩效评价体系的基础上对科创板同类型五家医疗器械公司的数据进行分析,从而验证其评价体系的实用性和优缺点。

关键词:创新型企业;绩效评价;应用

一、创新型企业绩效评价体系的建立

(一)建立创新型企业绩效评价体系的原则

有效的企业绩效评价体系要能客观、全面反映企业的经营能力、企业治理的水平,作为创新型企业还要能够反映研发能力及技术水平。指标设计的合理与否直接关系到评价结果,所以在指标选取方面,既要有成熟度高社会普遍接受的经济指标,又要有反映创新实力、环境及管理者优先的指标。总体来说,创新型企业绩效评价的建立原则有以下几个方面:

1. 评价目的

目的决定结果,传统的企业绩效评价更注重经济结果,在研发投入不断增加的情况下,如果一味强调经济结果势必影响企业创新研发的积极性,不能真实反映企业的业绩,不利于企业的长期发展。只有加入非财务的相关性指标,才能全面反映创新型企业的绩效评价。

2. 外部环境

在特定的情况下要考虑外部经济环境的变化,做出适应变化调整。如经济紧缩时企业是否依然持续研发投入,对外贸易中出现摩擦时的应对措施是否影响评价企业等等,外部环境会在特定的时期内对企业的发展有着重大的影响。^[1]

3. 利益相关者的期望

企业利益相关者对绩效评价有着不同的期望偏好:如管理者期望完成组织目标得到业绩高分,股东期望得到高额投资回报,政府则更看重创新能力等等,那么评价指标体系的构建就取决于利益相关者期望的权衡,在各自利益平衡的基础上,最终形成绩效评价体系。

(二)创新型企业绩效评价体系具体指标

创新型企业绩效评价体系的构建应充分反映企业的特点,遵循全面性、科学性和可量化原则,充分考虑绩效评价时的影响因素。因此,创新型企业

业绩效评价指标体系应分为以下五个方面。

1. 财务基础能力

主要包括财务状况、运营能力、盈利能力和可持续发展能力。

(1)财务状况应从开展技术创新、引进无形资产的能力以及及时偿债能力,是否有持续经营的保障等考虑,为此设置了三项具体指标:资产负债率、智力型无形资产比重 $[(\text{无形资产总额}-\text{土地}-\text{商誉})/\text{无形资产总额}]$ 、现金流动负债比率。

(2)营运能力。主要看资产的利用效率和管理水平,特别关注无形资产及存货的利用效率。同样,设置了三项指标分别为:资产周转率、无形资产周转率以及存货周转率。

(3)盈利能力。主要从企业投资的综合效果、所有者投入的回报情况以及资产投资实现的质量等考虑。为此设计的指标主要是总资产收益率、净资产收益率、资产现金流量回报率 $[\text{年经营现金净流量}/\text{年平均资产总额}]$ 。

(4)可持续发展能力。主要从总资产的增长速度,智力型无形资产的增长速度以及利润的稳定性、企业产品开发能力和营销能力上考虑,设计的指标为:总资产增长率、智力资本增长率 $[(\text{当年智力型资产}-\text{上年智力型资产})/\text{上年智力型资产}]$ 、盈利稳定系数 $[\text{营业利润}/\text{同期利润总额}]$ 。

2. 创新投入

创新投入从研发强度和研发投入增长率两方面考量,研发强度主要反映当期研发费用总额占当期收入的比重;研发投入增长率主要反映当期研发费用较上期研发费用总额的增量占上期研发费用总额的比重。^[2]

3. 技术水平

技术水平主要是从人员配置、研发资本化、知识产权比重上考虑,设计的指标有研究生以上员工比率、技术员工占比、研发资本化率 $[\text{当期资本化研发费}]$

用/当期研发费用总额]、知识产权比率[当期技术类无形资产均值/当期总资产均值]。

4. 创新环境

创新环境是从资金储备水平、行业研发竞争压力、风险制衡水平、公司控制权等方面进行评价。

(1) 资金储备水平是从自由现金流量[经营性现金净流量-资本性支出]、现金存量[当期货币资金均值/当期总资产均值]、资产负债率三项指标考核。

(2) 行业研发竞争压力主要公式如下：

行业研发竞争压力=行业加权平均研发强度(收入为权重)-公司当期研发强度

(3) 风险制衡水平，主要是看独立董事在董事会中占比情况，独立董事占比越大公司的风险制衡水平越高。

(4) 公司控制权设计了四项指标：第一大股东持股、管理者自信[前三名高管薪酬合计/高管当期总薪酬]、Z指数[第一大股东持股比例/第二大股东持股比例]、两权合一[董事长和总经理同一个人取1，否则取0]。

5. 创新产出

创新产出设计的指标为人均专利申报数[公司当期申报专利数/技术人员总数]、发明类专利比率[当期发明类专利申报数/当期专利申报总数]、专利平均研发投入[当期研发费用总额/当期专利申报数]。

二、绩效评价体系的实际应用

本文以科创板上市的五家医疗器械企业2020年公布的财务报告为数据基础，通过运用绩效评价体系，分析五家公司业绩，从而评估体系的实用性。

(一) 财务基础能力分析

从表1中可以看出南微医学和佰仁医疗在无形资产利用效率明显高于其他企业。南微医学的收入增长点主要为止血及闭合类内镜耗材，随着经济形势的好转，内镜耗材的需求也不断提升。佰仁医疗

主要进一步增强了销售团队，销售业绩较2019年有明显增幅。作为首次进入科创板企业的惠泰医疗，在总资产收益率、净资产收益率、资金现金流量回报率三个指标都有较为明显的优势，但规模尚小，还需要持续的观察。

(二) 创新投入分析

从研发强度上看，心脉医疗、南微医学、赛诺医疗、佰仁医疗、惠泰医疗依次为：17.72%、7.51%、28.08%、15.81%、14.99%；从研发投入增长率看，上述五家单位依次为：47.07%、41.58%、30.69%、89.91%、2.10%。综上，赛诺医疗较其他企业更为突出，反映出公司当年的研发投入变成经营成果的能力较强，与公司持续高比例研发的战略不无关系，即使在经济下行和国家组织冠脉支架集采等多重因素影响下，公司也未减少研发投入。^[3]

在研发投入增长率方面，佰仁医疗优势明显。源于主要研发项目投入较多以适应公司未来发展。同时，公司介入肺动脉瓣产品申请了科技部重大专项支持，研发资金的多样性也促进了研发投入的增长。

(三) 技术水平分析

从技术水平指标上看，研究生以上员工比重由高到低依次为：心脉医疗、佰仁医疗、惠泰医疗、赛诺医疗、南微医学；技术员工占比由高到低依次为：心脉医疗、赛诺医疗、南微医学、惠泰医疗、佰仁医疗；研发资本化率：心脉医疗12.38%，赛诺医疗31.7%，其余均为0；知识产权比重：心脉医疗1.93%，赛诺医疗4.53%，佰仁医疗3.5%，其余两家为0。结合上述指标，可以看出心脉医疗整体优势明显，也印证了心脉医疗目前在国内医疗器械细分领域主动脉血管介入耗材上的优势地位。2018年在国内主动脉血管介入医疗器械市场份额中，心脉医疗在国内品牌中位居第一。心脉医疗虽然通过加大研发投入追赶国外先

表1 财务基础能力指标

执行层指标	心脉医疗	南微医学	赛诺医疗	佰仁医疗	惠泰医疗
资产负债率	10.24%	11.44%	11.47%	4.09%	7.23%
智力型无形资产比重	100%	100%	96.86%	100%	100%
现金流动负债比率	1.41	-0.01	-1.53	-14.46	2.47
资产周转率	0.37	0.48	0.25	0.22	1.55
无形资产周转率	8.88	86.73	5.3	29.61	7.04
存货周转率	1.42	2.76	1	1.5	3.84
总资产收益率	16.95%	9.61%	1.75%	7.40%	37.41%
净资产收益率	18.66%	10.70%	1.86%	7.71%	37.52%
资产现金流量回报率	17.18%	8.35%	5.48%	6.17%	47.78%
总资产增长率	19.07%	7.73%	5.09%	12.54%	4.93%
智力资本增长率	33.80%	-4.53%	76.69%	-21.52%	-68.71%
盈利稳定系数	1	0.94	0.94	1.01	0.99

表2 创新环境指标

执行层指标	心脉医疗	南微医学	赛诺医疗	佰仁医疗	惠泰医疗
自由现金流量(亿元)	1.9	0.69	-0.42	0.43	1.04
现金存量	77%	20.79%	44.74%	52.78%	20.44%
资产负债率	9.16%	17.75%	9.58%	3.59%	57%
行业研发竞争压力	-6.25	3.96	-16.61	11.47	11.47
风险制衡水平	30%	27.27%	29.41%	27.27%	30%
第一大股东持股	45.71%	23.07%	22.17%	62.42%	33.37%
管理者自信	55.35%	28.26%	38.92%	33.95%	48.32%
Z指数	7.19	1.02	1.54	9.99	3.34
两权合一	0	0	1	1	1

进企业,但由于起步较晚整体竞争力仍与国际先进企业存在一定差距。

(四)创新环境分析

从创新环境看,心脉医疗和惠泰医疗在资金储备上充裕,对后续公司研发投入提供了资金保障。从行业研发竞争力角度,心脉医疗和赛诺医疗明显高于行业水平,研发竞争力较小;佰仁医疗和惠泰医疗研发竞争力较大,尚需进一步加强研发投入力度。从股东结构及管理者自信角度,心脉医疗都表现极为突出。稳定的股东结构决定了公司政策的一贯性,同时管理者自信的表现也为投资者释放了良好的信号,在资本市场获得更多融资机会,形成了企业发展的良性机制。^[4](见表2)

(五)创新产出分析

从人均专利申请数看,心脉医疗、南微医学、赛诺医疗、佰仁医疗、惠泰医疗依次为:0.41、0.61、0.6、0.1、0.02;发明类专利比率依次分别为:0.63、0.57、0.52、1、0.36;专利平均研发投入依次分别为:114.08、50.09、106.6、719.25、513.58。综上,心脉医疗、南微医学、赛诺医疗水平相当,说明在创新产出方面企业比较稳定,研发费用投入与人员配备、年度专利申请上匹配程度相近。佰仁医疗及惠泰医疗在专利的研发投入巨大,说明公司申报专利规模尚待提高,两家公司还处于研发阶段的高速上升期。

(六)综合绩效分析

如果按照体系指标赋予不同的权重,就可以得到企业绩效评价的综合得分,比如:财务基础能力20%;创新投入30%;技术水平30%;创新环境和创新产出各10%,上述五家公司的排名依次分别为:心脉医疗、惠泰医疗、南微医学、佰仁医疗、赛诺医疗。重新调整权重赋值:财务基础能力30%;创新投入20%;技术水平20%;创新环境10%;创新产出20%,上述五家公司的排名也发生变化,依次分别为:心脉医疗、惠泰医疗、佰仁医疗、南微医学、赛诺医疗。综上,权重的不同会对综合排名的顺序产生影响。

三、创新型企业绩效评价体系的优缺点及结论

创新型企业绩效评价体系利于相关企业研发能力的比较,为管理者决策、投资者评价以及政府相关管理部门的政策制定提供了依据;能够科学、有效、全面地反映企业的经营业绩及创新成果。

当然,我们也看到绩效评价体系的局限性。在综合测评方面,对创新型企业做出整体绩效评价时,就需要对各项指标赋予相应的权重。权重的赋值总会受到主管因素的影响,使用者的不同,对指标的赋值权重就不同。所以依据不同角度的权重赋值,公司的绩效评价结果也会有所不同。^[5]

四、结语

尽管绩效评价体系仍有缺点,但作为创新型企业的一个评判标准已经是突破了传统绩效评价以财务指标为主的格局,从创新型企业自身发展特点进行了较为全面的评估,从实用性上具有可操作性,在实际工作中具有现实意义。

参考文献:

- [1]王岩.创新型企业绩效评价研究[J].商业经济,2013(01):83-84.
- [2]崔也光,张悦,王肇.创新驱动国策下公司研发指数的构建研究[J].会计研究,2020(06):19-22.
- [3]卜楠.高新技术企业研发投入绩效评价研究[D].南京航空航天大学学报,2021(08):49-54.
- [4]张迎,汪朔.医疗器械上市公司研发强度与企业绩效相关性分析[J].东方企业文化,2017(02):204-205.
- [5]贾玉辉,宁金辉.IPO热潮下科创板拟上市企业绩效评价研究[J].经济体制改革,2021(02):102-103.