

游戏公司绩效管理研究 ——以上海游戏公司 A 公司为例

郁雪萍
上海理工大学

摘要: 游戏行业已逐渐成熟, 市场上玩家的需求也日渐高端化, 对于粗制滥造的低端游戏出现严重抵触情绪。游戏的研发、广告投放、后台服务等工作要求更高效、快速。如何在企业的管理过程中, 通过良好的绩效管理方案来推动游戏公司的管理更加高效成为企业管理中的重要内容。本文以上海某游戏公司(下称 A 公司)为研究对象, 通过问卷调查法和层次分析法, 研究 A 公司绩效管理现状, 找出该公司在绩效管理方面的问题, 进而提出建议。

关键词: 绩效管理, AHP, 游戏公司, 研发人员

1 引言

本文研究游戏公司绩效管理问题。通过对 A 公司进行绩效管理现状和绩效指标的分析, 我们发现该公司绩效指标设计缺乏系统性, 指标权重设置不合理, 我们建议使用层次分析法对 A 公司绩效指标及各项指标权重进行优化。

绩效管理理论相关的研究和文章有许多, 但专门研究游戏公司绩效管理的文章却很少, 能够将绩效管理理论切实用到企业管理制度上的更是少之又少。随着互联网的快速发展, 游戏产业在我国经济发展中也占据了一席之地。据 2022 年中国游戏产业报告显示: 2022 年, 全球游戏市场规模约为 2000 亿美元, 用户规模约为 32 亿人。我国游戏市场规模为 2658.84 亿元, 用户规模约为 6.64 亿人。我国以全球约 1/5 的玩家数量、约 1/7 的市场规模, 在全球游戏行业格局中占据了重要地位。

2789-9241© Shuangqing Academic Publishing House Limited All rights reserved.

Article history: Received September 2, 2023 Accepted October 24, 2023 Available online October 24, 2023

To cite this paper: 郁雪萍 (2023). 游戏公司绩效管理研究——以上海游戏公司 A 公司为例. 会计与财务. 第 1 卷, 第 2 期, 28-42.

Doi: <https://doi.org/10.55375/afj.2023.2.1>

而 2022 年以来,国际形势复杂多变,全球游戏市场普遍下行,国内因新冠疫情产生的各种影响也抑制了游戏产业的增长势头,但我国游戏行业在重重压力下积极应对,努力寻找发展机遇,表现出了较强的韧性,而这种韧性便需要科学合理且适合企业的管理制度作为支撑。

本文针对游戏公司的绩效管理展开研究。由于研发是游戏公司的核心,所以本文以 A 公司研发人员绩效体系为研究对象,提出利用问卷调查法和 AHP,重点对游戏公司研发人员绩效体系进行了分析和优化的方案。

1. 绩效管理国内外研究现状分析

1.1 国外研究现状

国外研究中,对于绩效管理的定义有以下三种观点。

观点一:绩效管理即是对组织的一种系统化的管理方式。Quarantelli(1988)和 Rogers & Wright(1998)是这一观点的代表。前者认为:“绩效管理是由绩效计划、绩效考核、绩效改进三个过程所组成的管理体系,绩效计划是指对整体组织的目标进行制定,绩效考核是通过调查观测绩效测评的结果,而绩效改进是对绩效考核过程进行监管,并持续改进管理流程的各个方面,总结绩效管理的优缺点。”后者认为:“绩效管理必须包括以下三个过程:绩效规划、绩效考核和绩效考评,应当定期对绩效管理过程进行检查。”

观点二:绩效管理即是对员工绩效进行考评的一项工作。这种观点将员工个人的工作成果、职业发展潜力的考核评估视为绩效管理。这种观点的代表是 Riahi-Belkaoui(1997),他认为绩效管理应当包括三个方面:“绩效计划、绩效实施和反馈”。

观点三:绩效管理即是对组织与员工共同进行的一项管理方式。Lin(2021)提出,如果需要通过实现组织绩效,个人需要被指引和干预。组织和个人的目标应该整合为一个目标,以支持组织目标的实现(Delaney & Huselid, 1996)。这种观点强调,组织目标和个人目标是相辅相成的,为了能够实现组织的目标,员工个人的绩效目标也必须实现,实现个人绩效是实现组织绩效的前提,实现组织绩效是能够让个人更好实现绩效的保障。

国外学者的这些观点强调,绩效与绩效管理不仅只关注结果的完成,也关注行为过程;同时,绩效管理是对组织和个人绩效的综合管理,而不是单一的目标实现。企业建立合理的员工绩效管理体系不仅有助于公司实现自身的战略目标,而且有助于提高企业对于行业风险的应对能力,同时提高企业内员工的工作积极性和创新能力,吸引员工为企业创造更大的价值,帮助企业实现战略目标。

1.2 国内研究现状

国内绩效管理发展时间不长,从建国后大概经历了以下四个发展阶段:

一是奖勤罚懒阶段(20 世纪 60 年代)。由于历史因素,当时国内公司基本上缺乏正确的业绩评价标准和管理制度,且基本上采取社会平均主义。对作出特殊业绩的人员,一般实施以精神奖励为先、物质奖励为辅的特殊奖赏措施;对犯有严重失误的人员,则给予行政执法方式的处罚。

二是主观评价阶段(20 世纪 70 年代末到 80 年代)。该阶段,企业内部开始按照管理人员对员工工作能力和贡献程度的判断来确定其薪资,这一阶段也使得员工收入逐渐拉开差距,

不过缺点也非常明显，在进行绩效考核时通常都是靠领导的主观感受，没有客观标准，这也就造成了官僚主义的盛行。

三是德能勤绩阶段(20 世纪 90 年代)。该阶段，我国的大公司(主要是国有企业)已经开始建立综合的公司评价系统，包含工作业绩、创新能力、服务态度、出勤率等多种指标体系。但是，当时的企业评价指标体系较为庞杂，没有一定针对性，也缺乏具体设定的标准规范(刘婵娟，2022)。

四是目标评估阶段(20 世纪 90 年代至今)。从 20 世纪 90 年代中期起，公司逐渐推出了目标管理方法，注重客观、定量的评价，以实现提高业绩的最终目的，不过这种方法一味追求目标却造成了急功近利等短期行为。

在《创新氛围与服务创新绩效的关系机理研究》一书中，作者张芮(2020)认为，内部创新氛围对创新绩效的作用明显，外部创新氛围对创新绩效也有正向作用，内外部创新氛围虽然界限明显，但两者之间是相互支持和相互依存的，内外部创新氛围的结合效果一定会大于单独过程的绩效。

周空等(2023)在《团队绩效薪酬对团队创新的影响机制》一文中提出，团队绩效薪酬将团队成员的报酬与团队绩效相绑定，在一定程度上可以缩小团队成员之间的收入差距，防止两极分化；可以有效帮助团队提高创新产出，使企业的利润得到大幅提升；还可以让企业抵御外部动态而复杂的商业环境，使企业保持长期而优质的发展。

仇荣国(2023)在《绩效反馈对企业研发投入的影响》一文中提出，当组织的实际绩效未达到期望绩效时，组织决策者往往具有较强的风险偏好倾向，进而在组织决策过程中表现得更加激进。企业管理层应当正确认识负向期望绩效反馈的影响，在实际绩效未达到期望绩效时，积极调整创新资源配置策略，更加关注探索式创新。

2 上海 A 公司绩效管理现状

2.1 上海 A 公司介绍

A 公司成立近 20 年，公司业务以棋牌游戏为基点，立足于精品休闲游戏的研发与发行。目前，公司已经与国内外企业建立了深度合作关系。该公司已在全球发行 40 多款精品休闲游戏，游戏涵盖收集养成、模拟经营、休闲竞技、策略对战等多个领域。截至 2023 年 7 月，A 公司游戏全球累计注册用户量超过 5 亿，月活跃用户 6000 万，其中海外用户占比 70%，产品发行范围覆盖全球 200 多个国家和地区。

A 公司在 2020 年将“游戏+”上升为企业战略，该战略把游戏和其他传统领域结合在一起，目前已经布局十多个领域，同时深度探索了“游戏+科普”、“游戏+医疗”、“游戏+教育”领域，取得了阶段性成果。

2.2 公司规模及员工构成

公司组织架构和人员构成如下图所示。全公司员工一共 1289 人，分为五个事业处，49 个小部门，事业一二三处均为研发组。其中男性比例 5.5，女性比例 4.5；研究生及以上学历占比 25%，本科学历占比 83%。

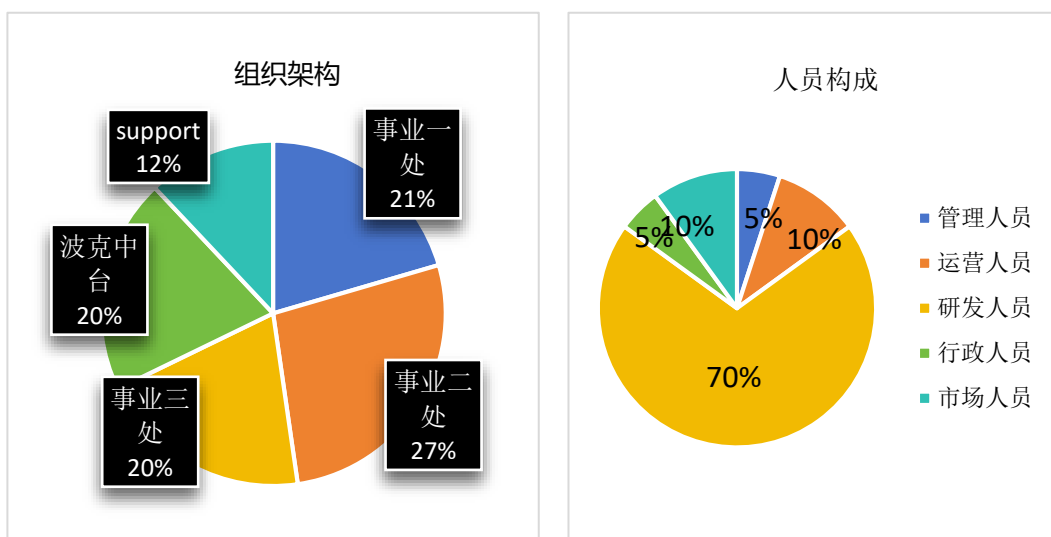


图 1 公司组织架构和人员构成情况

数据来源：上海 A 公司人力资源部

2.3 上海 A 公司绩效管理现状

2.3.1 员工绩效管理现状

A 公司员工绩效管理由关键绩效指标、员工自我评价和项目组领导评价三部分组成。其中，项目组领导评价采用上级对下级打分的形式；关键绩效指标是用来衡量员工在某时间段内参与的项目是否按照目标完成以及完成的项目质量，如果在规定时间内高质量地完成项目，将根据一定标准给予加分，如果项目延期或者项目质量不好，则予以扣分；员工自我评价是员工对某时间段内工作状态和成果的自我评价。这三个指标综合结果将影响员工季度绩效考核结果和绩效奖金。

2.3.2 绩效考核指标制定

A 公司绩效考核指标有定量和定性两种指标。定量指标包括考勤绩效、项目绩效(包括项目进度、BUG 产生数量、BUG 平均解决周期等)、岗位绩效等。定性指标包括项目组领导评价、员工自我评价等。虽然公司有多项考核指标，但制定指标时，更多是从财务角度出发，这就导致考核结果更多反映岗位重点工作，而不是反映工作全程。这种考核制度使员工过于“功利”，只会按照领导下达的目标去完成工作，从而丧失主观能动性和创造性。

2.3.3 绩效考核实施流程

A 公司绩效考核的周期为一个季度。在每个季度固定日期，各部门领导将员工个人项目绩效汇总至人力资源部门，然后人力资源部对公司所有员工的各项绩效进行汇总统计，根据各项绩效占比计算得出总分。最终由财务部门核对，下发绩效奖金。其中两项重要的绩效占

比为：项目绩效 50%，岗位绩效 20%。

3 存在的问题

3.1 员工对于绩效管理的认识程度较低

通过对 A 公司各部门人员抽调咨询，有员工认为公司绩效考核没有发挥作用，自己的季度奖金多少完全是看领导心情，公司的绩效考核表自己从来没有见到过，甚至有员工质疑公司绩效考核是否真实存在。种种反馈都说明 A 公司整体员工对于绩效管理没有正确的认识，究其根源，这种现象主要体现在以下几个方面：

一，在绩效管理全过程中，员工参与程度低(陈骋，2019)。A 公司的绩效管理主要是由公司管理人员和财务部门负责设定考核指标，各部门的领导和人力资源部门负责考核与实施，各部门的所有基层人员都只参与员工自我评价这一很小的环节，完全是被动的形式主义。这就使得员工没有参与感，也就无法产生任何积极性。员工只知道绩效考核最终结果会影响绩效奖金，而绩效奖金只是工资的一部分，没有与平时工作各环节挂钩。

二，公司领导层对绩效管理不够重视。A 公司的领导层甚至核心领导层对绩效管理没有足够重视。公司的组织结构分为三层：合伙人—工作室或职能团队负责人—普通员工。公司 CEO 曾说他最关注的是负责人对团队的要求，不需要看 KPI。领导层不够重视绩效管理，这也直接导致领导层参与的绩效管理环节没有起到应有的作用，甚至一些领导评价趋于简单化、标准化，失去参考价值。

3.2 绩效管理实施不规范

3.2.1 绩效考核指标设计不合理，缺乏系统性

A 公司是一家游戏公司，整体员工平均年龄低于 30 岁，公司工作氛围偏向轻松活泼。极绩效管理指标中的“自我评价”这一项，初始设置目的是让年轻人直视自己的工作，自我总结阶段性的工作成果，激发员工的主观能动性，自我改善。可由于自我评价这一项缺乏统一的标准，最终由于评价过于单一，失去参考价值。同时，“领导评价”这一项也受主观影响严重，无法真实反映工作过程。公司研发人员具体绩效指标如表 1 所示：

表 1 A 公司研发人员原绩效指标体系

指标类别	一级指标	二级指标	指标权重
定性指标	单位内部评价	上级领导满意度	7%
		同级同事认可度	4%
		自我评价	4%
	考勤管理绩效	满勤率	8%
		加班时长	7%
	岗位绩效	岗位培训参会率	10%
定量指标	项目绩效	计划完成进度	10%
		玩家留存率	10%
		玩家在线时长	8%
		玩家生命周期	8%
		玩家付费率	8%
		玩家付费 ARPU	8%
		玩家终身 LTV	8%

3.2.2 绩效考核周期长，考核过程中缺乏监控

A 公司绩效考核的周期为一个季度，员工从得知工作目标到最终结果一般是 90 天。由于周期太长，而中间过程中人力资源部门未能做到对每个员工手中的任务进行监控或者核实进度，导致整个绩效管理过程只余“始”和“终”，流于形式。

3.2.3 绩效考核反馈阶段缺乏沟通

公司每个周期的绩效目标都是由上而下地下达命令，普通工作人员都是被动接受，对绩效管理的具体过程也是不甚了解。每个环节员工被动参与，管理者与员工之间是简单的下达命令和执行，缺乏沟通，员工无法理解管理者的各种决策(冯俊强等，2022)。从员工角度来看，绩效管理停止在季度末的自我评价环节。在绩效考核结束后，员工无法提供有效的反馈，无论好坏。积极的绩效反馈能够帮助公司优化绩效管理，激发员工积极性，提高员工工作效率，增加公司收益，从而发挥出绩效管理的最大作用。

4 A 公司绩效管理的优化建议及措施

4.1 公司制度和落实措施的优化

一方面，提高公司员工对于绩效管理的认识。可以从以下两方面开展工作：

一是加强公司管理层对绩效管理的重视程度。一家公司的任何一项制度，只有公司管理层足够重视，由上而下，管理层之下的员工才能重视。为了促进公司绩效管理的发展和进步，管理层需要把绩效管理纳入公司的战略决策之中，制定对绩效管理过程的监督制度。由于绩

效考核周期长，公司要每月开展对当月绩效管理任务和结果的工作总结，可专门成立一个小组来完成该工作。另外，公司其他员工也可以通过这个小组来反馈有关绩效管理的意见和建议，由小组筛选、汇总、上报、落实。

二是提高公司普通员工对绩效管理的认识。以宣讲会或趣味活动的形式，定期组织公司员工对本公司绩效管理制度的学习。在绩效考核中增加一项考核，以此来检验项目主管和员工对公司绩效考核相关制度的了解程度，只有熟知这些内容，绩效管理制度才能被更加规范地实施。最后，可以在公司员工的绩效考核平台上增加对绩效管理制度的详细说明，赋予每个普通员工查看权限，方便员工随时随地查看和学习相关内容。

另一方面，要规范绩效管理的实施。

要规范公司绩效管理的实施，首先要明确绩效考核的各项标准。定量标准确定好各项数据和比例，定性标准设定好评价的标准和内容。如“项目组领导评价”这一指标，领导不能只凭借对员工平时表现的印象进行评价，而要设定具体的标准，例如广告投放小组领导评价指标应包括：预算消耗，新增激活，激活成本，ROI，留存等指标。

第二，要落实绩效管理过程中每个环节，加强每个环节的沟通与反馈并将其制度化。下达绩效目标之前与项目组领导和员工做好充分沟通，避免出现绩效目标假大空甚至根本无法实现的情况；目标下达后，公司人力资源部要定期了解项目进度，关注项目里程碑信息，与项目组领导和员工进行充分沟通，根据员工的反馈进行记录，如遇特殊情况要调整个别员工的任务，甚至上报公司领导进行绩效目标调整，起到对绩效管理过程的监控作用；季度绩效考核末期，落实绩效反馈环节，鼓励员工积极反馈，公司才能根据反馈信息进行管理优化。

第三，要减少主观参与，增强绩效指标可量化，确保绩效管理过程的客观公平与公开。在绩效管理的全阶段，公司应通过各种途径和手段使每个员工真正参与其中，只有员工充分参与才能增加绩效透明度，员工才能认可，从而更加服从管理，提供积极的绩效反馈。在绩效考评阶段，用标准来衡量一个员工某个方面的好坏高低，让每个员工既是考评人也是被考评人(冯俊强等，2022)，从而获得客观的绩效数据。对员工有助于公司项目目标的行为予以相应的鼓励和嘉奖，对背离公司项目目标的行为应及时制止并加以引导改正，季度结束予以相应惩罚。

4.2 绩效指标的修正

绩效指标是实施绩效考核和管理的基础。平衡记分卡的创始人罗伯特·卡普兰和戴维·诺顿曾在《战略地图》一书中指出，战略“假如不能描述，就不能衡量；假如不能衡量，就不能管理”，绩效指标是支撑战略目标落实的基础。同时，在组织管理过程中，绩效指标的设置与公司各层级员工、项目各环节的落实息息相关。因此，在对绩效指标的权重重新分配之前，需要先对不合理且缺乏系统性的绩效指标进行调整。

本文以上文中的 A 公司研发人员绩效指标为例，从平衡记分卡的四个维度出发，结合关键绩效指标，对绩效指标进行了重新梳理，具体调整后的绩效指标如表 2 所示。

表 2 调整后的 A 公司研发人员绩效指标

一级指标	二级指标	三级指标	计算公式
财务指标	用户指标	玩家留存率	实际玩家留存率/目标留存率*100%
		玩家在线时长	实际时长/责任书目标时长*100%
		玩家生命周期	后台系统统计
	收益指标	玩家付费率	付费玩家数/玩家总数*100%
		玩家付费 ARPU	玩家付费金额/付费玩家数
		玩家终身 LTV	后台系统统计
	费用指标	预算准确度	实际使用费用/预算*100%
		费用节省率	(预算-实际费用)/预算*100%
	数量指标	需求完成数量	后台系统统计
	质量指标	BUG 产生数量	后台系统统计
项目指标	时效指标	返工率	返工数量/实际完成数量*100%
		项目进度	实际完成工作量/责任书目标工作量*100%
		BUG 平均解决周期	后台系统统计
	考勤绩效指标	满勤率	实际满勤天数/应满勤天数*100%
		加班时长	考勤系统统计
能力与价值观指标	培训参与度	培训参与度	培训参与次数/应参与总次数*100%
		培训完成率	实际完成次数/计划次数*100%
	岗位绩效指标	员工流失率	离职人数/(初始人数+新进人数)*100%
		上级领导满意度	A(优秀)B(良好)C(基本合格)D(不合格)
满意度指标	内部指标	同级同事认可度	A(优秀)B(良好)C(基本合格)D(不合格)
		自我评价	A(优秀)B(良好)C(基本合格)D(不合格)
	外部指标	协作满意度	收到其他部门投诉数量

与原指标相比，调整后的指标将简单的定性和定量指标从平衡记分卡角度划分为财务、项目、能力与价值观、满意度四个部分，将此作为一级指标；同时将原本的二级指标调整为三级指标，对原二级指标再次进行了划分，尤其是财务指标中的用户指标、收益指标和费用指标，用来更加清晰地反应整个项目的运营情况。

4.3 基于层次分析法(AHP)的绩效指标权重计算

层次分析法是一种定性和定量相结合的，系统化、层次化的分析方法，它将决策问题按总目标、各层子目标、评价准则分解为不同的层次结构，然后用求解判断矩阵特征向量的办法，求得每一层次的各元素对上一层某元素的优先权重，最后再用加权和方法通过递归并得出最终权重(袁志涛等，2019)。它的主要原理是利用专家个体的经验并通过其在特别

设计的问卷调查中比较两个项目之间的相对重要性来估计各因素之间的相对幅度，一般采用 9 级制标度表来判断(高立等，2023)。

该绩效指标体系分为四个层次：目标层、准则层、子准则层，以及方案层。根据层次分析法的流程和计算步骤，将表 2 中的“绩效指标”视作顶层目标，标记为目标层(P)，细分后的一级指标和二级指标视作中间层，标记为准则层(A₁–A₄)和子准则层(B₁–B₁₀)，最后将三级指标视作底层方案，标记为方案层(C₁–C₂₂)。由此建立一个层次结构，如图 2 所示。

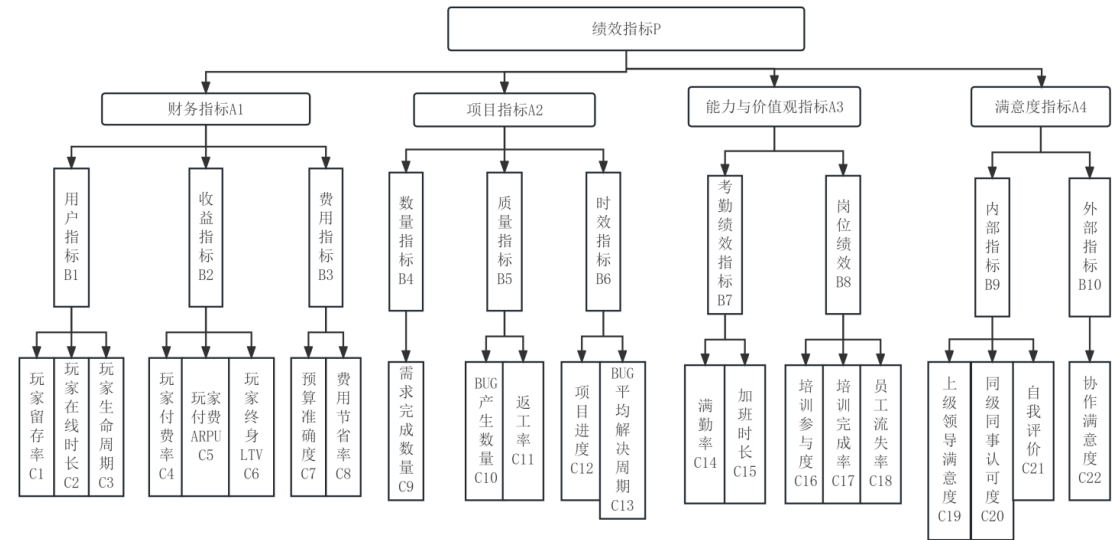


图 2 绩效指标层次结构图

4.3.1 基于专家问卷评分构建判断矩阵

计算判断矩阵的特征向量是层次分析法的核心内容，它是在建立梯级层次结构的基础上，将每层指标依据 Satty 教授提出的 9 级制标度表进行两两比较，用数值对各指标的重要程度进行量化，从而构造出数学判断矩阵(刘健&王小菲，2022)。

表 3 9 级制标度表

比例标度	含义
1	两指标相比，具有相同重要性
3	两指标相比，前者比后者稍重要
5	两指标相比，前者比后者明显重要
7	两指标相比，前者比后者强烈重要
9	两指标相比，前者比后者极端重要
2, 4, 6, 8	表示上述相邻判断的中间值

根据各指标对于绩效指标的重要程度，本文采用德尔菲法向 80 位专家咨询每个定量指标的重要度，收回有效评价标度表 80 份，收回有效率为 100%。采用两两比较、层层递进的方式，构建了一系列的判断矩阵，确保了决策分析的完整性和逻辑性。将收回的标度表整理

后，得到 7 个判断矩阵，见表 4-10。（注：不是所有的子准则层判断矩阵都在此列出，因为某些子准则层的比较数量少于 3）

表 4 准则层相对目标层的判断矩阵 (P-A_i)

P	A ₁	A ₂	A ₃	A ₄
A ₁	1	3.4	1.6	3.8
A ₂	0.29	1	1.7	3.6
A ₃	0.63	0.59	1	4
A ₄	0.26	0.28	0.25	1

表 5 财务指标下子准则层之间的判断矩阵 (A₁-B_i)

A ₁	B ₁	B ₂	B ₃
B ₁	1	2.24	5.69
B ₂	0.45	1	4
B ₃	0.18	0.25	1

表 6 项目指标下子准则层之间的判断矩阵 (A₂-B_i)

A ₂	B ₄	B ₅	B ₆
B ₄	1	3.9	7.69
B ₅	0.26	1	3.25
B ₆	0.13	0.31	1

表 7 子准则用户指标下方案层之间的判断矩阵 (B₁-C_i)

B ₁	C ₁	C ₂	C ₃
C ₁	1	3.33	5.1
C ₂	0.2	1	2
C ₃	0.2	0.5	1

表 8 子准则收益指标下方案层之间的判断矩阵 (B₂-C_i)

B ₂	C ₄	C ₅	C ₆
C ₄	1	2.7	4.9
C ₅	0.37	1	4.08
C ₆	0.2	0.25	1

表 9 子准则考勤绩效指标下方方案层之间的判断矩阵 (B₈-C_i)

B ₈	C ₁₆	C ₁₇	C ₁₈
C ₁₆	1	3.23	5.11
C ₁₇	0.31	1	2.56
C ₁₈	0.2	0.39	1

表 10 子准则内部指标下方方案层之间的判断矩阵 (B₉-C_i)

B ₉	C ₁₉	C ₂₀	C ₂₁
C ₁₉	1	0.25	4.1
C ₂₀	0.44	1	2.86
C ₂₁	0.24	0.35	1

4.3.2 层次单排序及其一致性检验

对于每个判断矩阵,我们首先要确定它的权重向量,此过程称为层次单排序。具体来说,给定一个判断矩阵 A,我们可以通过以下公式来解出其特征根和对应的特征向量 W:

$$AW = \lambda_{\max}W \tag{1}$$

使用 AHP,判断矩阵 A 的一致性很重要,但要求所有判断矩阵都有完全的一致性是不大可能的。因此,一般只要求 A 具有满意的一致性,此时 λ_{\max} 稍大于矩阵阶数 n,其余特征根接近零。这时,基于 AHP 得出的结论才基本合理。为使所有判断保持一定程度上的一致,AHP 步骤中需要进行一致性检验。为了检验判断矩阵的一致性,需要通过式 (2) 计算它的一致性指标 CI。为了度量不同判断矩阵是否具有满意的一致性,引入判断矩阵的随机一致性指标 RI 值,如表 11 所示。只有当随机一致性比例 $CR = CI/RI \leq 0.10$ 时,判断矩阵才具有满意的一致性,否则就需要对判断矩阵进行调整(刘健&王小菲,2022)。

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \tag{2}$$

表 11 随机一致性指标

阶数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI 值	0.00	0.00	0.52	0.89	1.12	1.26	1.36	1.41	1.46	1.49

表 12 矩阵 P-Ai 一致性检验结果汇总

最大特征根	CI 值	RI 值	CR 值	一致性检验结果
4.239	0.08	0.89	0.089	通过

另外，表 5-表 10 的 CR 值依次是：0.024，0.025，0.009，0.064，0.027，0.021，均符合一致性检验。

对于判断矩阵 $P-A_i$ ， $\lambda_{\max} = 4.239$ ， $CI = (\lambda_{\max} - n) / (n - 1) = 0.08$ ， $CR = CI / RI = 0.089 < 0.10$ ，符合一致性要求。将特征矩阵归一化后即得到研发人员绩效指标体系中一级指标的权重排序： $(a_1, a_2, a_3, a_4) = (0.4557, 0.2432, 0.2260, 0.0751)$ 。准则层指标中，权重排名第一位的是财务指标 (A_1)，权重值为 0.4557，排名第二和第三的分别是项目指标 (A_2)、能力与价值观指标 (A_3)，各占权重值 0.23 左右，最后一个满意度指标占权重值 0.0751。指标权重以及排序结果符合公司研发人员的工作性质和任务，也表明 A 公司研发人员应将获得收益、节约支出放于首位，而领导同事等的评价由于掺杂太多主观因素，对个人绩效的参考价值很小。

同理，对于判断矩阵 A_1-B_i ，可得“财务指标”的三个指标的归一化权重 $(b_1, b_2, b_3) = (0.5976, 0.3113, 0.0911)$ ， $CI = (\lambda_{\max} - n) / (n - 1) = 0.012$ ， $CR = CI / RI = 0.024 < 0.10$ ，符合一致性要求。

对于判断矩阵 A_2-B_i ，可得“项目指标”的三个指标的归一化权重 $(b_4, b_5, b_6) = (0.7071, 0.2150, 0.0780)$ ， $CI = (\lambda_{\max} - n) / (n - 1) = 0.013$ ， $CR = CI / RI = 0.025 < 0.10$ ，符合一致性要求。

对于判断矩阵 B_1-C_i ，可得“用户指标”的三个指标的归一化权重 $(c_1, c_2, c_3) = (0.714, 0.143, 0.143)$ ， $CI = (\lambda_{\max} - n) / (n - 1) = 0.005$ ， $CR = CI / RI = 0.009 < 0.10$ ，符合一致性要求。

对于判断矩阵 B_2-C_i ，可得“收益指标”的三个指标的归一化权重 $(c_4, c_5, c_6) = (0.64, 0.24, 0.12)$ ， $CI = (\lambda_{\max} - n) / (n - 1) = 0.033$ ， $CR = CI / RI = 0.064 < 0.10$ ，符合一致性要求。

对于判断矩阵 B_8-C_i ，可得“岗位绩效”的三个指标的归一化权重 $(c_{16}, c_{17}, c_{18}) = (0.66, 0.21, 0.13)$ ， $CI = (\lambda_{\max} - n) / (n - 1) = 0.014$ ， $CR = CI / RI = 0.027 < 0.10$ ，符合一致性要求。

对于判断矩阵 B_9-C_i ，可得“内部指标”的三个指标的归一化权重 $(c_{19}, c_{20}, c_{21}) = (0.6, 0.26, 0.4)$ ， $CI = (\lambda_{\max} - n) / (n - 1) = 0.011$ ， $CR = CI / RI = 0.021 < 0.10$ ，符合一致性要求。

至于准则层的其他要素，包括费用指标、数量指标、质量指标、时效指标、考勤绩效指标、外部指标，由于其包含指标仅为一或两项，因此可直接判断并获得相对权重。

4.3.3 层次总排序及分析

层次总排序是一个过程，它计算同一层次内所有因素相对于最高层(目标层)的重要性排序权值，该过程是从最高层次到最低层次逐步进行的。在本次研究中，目标层 A 包含 10 个准则层因素： B_1-B_{10} ，它们的层次总排序权值分别为 b_1-b_{10} 。

对于每个准则层 B_i ，它下面包含若干方案层 C 的因素，例如 C_1, C_2, \dots, C_{22} 。它们

对于准则层 B_i 的层次单排序权值可以根据上述表格提取。例如对于 B_1 ，它的方案层因素有 C_1 、 C_2 和 C_3 ，它们的权值分别为 0.714、0.143 和 0.143。而对于 B_4 ，其方案层因素只有 C_9 ，其权值为 1。基于这样的分解和层次单排序权值，我们可以使用式 (3) 来计算每个准则层 B_i 的层次总排序权值：

$$C_i = \sum_{j=1}^m a_{jbi} \tag{3}$$

层次总排序的结果可以直接从给定的表格中获取，从而为后续的决策提供了权重基础 (查国清等，2023)。

表 13 A 公司研发人员绩效指标层次总排序

	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	B ₅	B ₆	B ₇	B ₈	B ₉	B ₁₀	层次总排序
	0.2723	0.1419	0.0415	0.1720	0.0523	0.0190	0.138	0.043	0.098	0.022	
C ₁	0.714										0.1944
C ₂	0.143										0.0389
C ₃	0.143										0.0389
C ₄		0.64									0.0908
C ₅		0.24									0.0341
C ₆		0.12									0.0170
C ₇			0.6								0.0249
C ₈			0.4								0.0166
C ₉				1							0.1720
C ₁₀					0.62						0.0324
C ₁₁					0.38						0.0199
C ₁₂						0.6					0.0114
C ₁₃						0.4					0.0076
C ₁₄							0.23				0.0317
C ₁₅							0.77				0.1063
C ₁₆								0.66			0.0284
C ₁₇								0.21			0.0090
C ₁₈								0.13			0.0056
C ₁₉									0.6		0.0588
C ₂₀									0.26		0.0255
C ₂₁									0.14		0.0137
C ₂₂										1	0.022

4.4 指标权重计算结果前后对比分析

由表 1 和表 13 对比分析可知,原指标中项目绩效下的指标依旧占比最大,调整后的指标体系中,将该部分指标划分至财务指标之下,总权重为 45.57%;原指标中的定性指标和单位外部评价指标的权重降低,经调整后,该部分总权重由原来的 15%下降至 12%;原指标中的考勤绩效和岗位绩效比重也从原来的 35%下降至 18.1%;减少的那部分权重分散至调整后指标体系中项目指标下的数量指标、质量指标和时效指标,使整个指标体系更具完整性、系统性,同时也更加避免因主观因素而造成绩效评价不公平甚至整个绩效体系失去参考价值的情况。

5 结论与展望

本文通过对 A 公司绩效管理现状的研究,发现公司绩效管理存在员工对于绩效管理认识程度低、绩效管理过程实施不规范等问题,据此文中提出几点针对性建议,并通过问卷调查和层次分析法确定了一套新的研发人员绩效管理体系。要提高公司员工对于绩效管理的认识,明确绩效考核各项标准,还要落实绩效管理过程中每个环节,减少主管参与,确保绩效管理过程的客观公平与公开(苏扬扬&雷芳,2023)。重视绩效反馈环节,根据公司实际情况来改善公司的绩效管理,才能使绩效管理制度发挥出最大的优势,促进公司发展进步,提高公司收益。

但是,本文所述存在一定局限性。本文只对一家公司的绩效管理进行分析研究,缺乏游戏行业大环境的参考,文中也只针对公司研发人员绩效体系进行了研究和分析,具有一定的片面性,这些都有待之后进一步研究。

参考文献:

- [1]陈骋(2019).SZ 互联网游戏公司研发团队绩效管理优化研究(硕士学位论文,河南工业大学).
- [2]冯俊强,郑越 & 梁嘉俊(2022).游戏外包企业绩效管理问题及对策分析.中国市场(09),131-132.
- [3]高立,樊雨洁,吴佳奇 & 王伟(2023).科研院所公益类项目预算绩效管理——以 Y 研究所白洋淀项目为例.科技管理研究(11),152-161.
- [4]刘婵娟(2022).W 公司游戏部知识型员工绩效管理研究(硕士学位论文,河北工程大学).
- [5]刘健 & 王小菲(2022).基于层次分析法的高校图书馆网站用户满意度评价指标体系构建研究.情报科学(12),80-87.
- [6]仇荣国(2023).绩效反馈对企业研发投入的影响——基于生命周期视角.中国科技论坛

(01), 141-150.

[7]苏扬扬 & 雷芳(2023). 基于 KPI 和 AHP 的高校教师绩效考核体系构建. 中国乡镇企业会计(01), 96-98.

[8]袁志涛, 李敏, 何子英, 刘克中 & 辛旭日(2019). “平安海区”建设评价指标体系研究——以浙江省为例. 安全与环境学报(06), 1884-1891.

[9]查国清, 孙铭涛 & 白雪垠(2023). 高校基层单位平安建设指标体系及应用——基于 AHP. 北京航空航天大学学报(社会科学版).

[10]张芮(2020). 创新氛围与服务创新绩效的关系机理研究. 浙江工商大学出版社.

[11]中国音数协游戏工委, 中国游戏产业研究院, 伽马数据(2022). 《2022 年中国游戏产业报告》.

[12]周空, 周萱 & 应雪晴(2023). 从想法产生到想法执行: 团队绩效薪酬对团队创新的影响机制. 心理科学进展(06), 944-957.

[13]Delaney, J. T., Huselid, M. A. (1996). The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance. *Academy of Management Journal*, 39(4): 949-969.

[14]Quarantelli E. L. (1988), Bhopal: Anatomy of a crisis. *Employee Responsibilities & Rights Journal*, 1(3): 239-241.

[15]Riahi - Belkaoui, Picur, R. D. (1997). Performance plan adoption and performance: The contingency of ownership structure. *Managerial Finance*, 23(5): 18-27.

[16]Robert S. Kaplan., David P. Norton. (2004). *Strategy maps: Converting intangible assets into tangible outcomes*. Harvard Business Review Press.

[17]Rogers E. W., Wright P. M. (1998). Measuring organizational performance in strategic human resource management: Problems, prospects and performance information markets. *Human Resource Management Review*, 8(3): 311-331.