

基于自我效能理论的研究生管理体系构建

黄飞虎, 丁丹妮*

中国民用航空飞行学院理学院, 四川 广汉

收稿日期: 2026年3月11日; 录用日期: 2026年4月10日; 发布日期: 2026年4月21日

摘要

本文针对当前研究生培养中普遍存在的学习积极性不足、科研创新动力分化等问题, 深入剖析了传统监管式管理方法的局限性。基于班杜拉自我效能理论及相关研究, 本文指出, 过度依赖规制性压力的管理模式可能挫伤研究生的科研自我效能感, 从而抑制其创新动机。为此, 本研究提出一套从被动监管向主动赋能转变的研究生管理与激励体系。该体系以提升研究生的自我效能感为核心, 包含能力成长计划、科研项目推进和团队责任协作三方面构成的能力构建模型, 并辅以分层渐进式激励机制。本文最后探讨了该体系中导师承担的角色以及体系实施过程中可能的挑战与建议, 旨在为构建高效率、高产出、高满意度的导学关系提供一套可行的改革方案。

关键词

研究生管理, 激励机制, 科研创新, 自我效能, 导师责任

The Construction of a Postgraduate Management System Based on Self-Efficacy Theory

Feihu Huang, Danni Ding*

Faculty of Science, Civil Aviation Flight University of China, Guanghan Sichuan

Received: March 11, 2026; accepted: April 10, 2026; published: April 21, 2026

Abstract

This article addresses the prevalent issues in current postgraduate education, such as insufficient learning enthusiasm and differentiated research innovation motivation. It delves into the limitations

*通讯作者。

of the traditional supervisory management approach. Based on Bandura's self-efficacy theory and related research, it is pointed out that a management model overly reliant on regulatory pressure may undermine postgraduates' research self-efficacy, thereby suppressing their innovation drive. Therefore, this study proposes a management and incentive system for postgraduates that shifts from passive supervision to active empowerment. This system centers on enhancing postgraduates' self-efficacy and consists of a capability-building model encompassing three aspects: capability growth plans, research project advancement, and team responsibility collaboration, supplemented by a hierarchical and progressive incentive mechanism. This article finally explores the role of mentors in the system and the possible challenges and suggestions during the implementation of the system, aiming to provide a feasible reform plan for building a highly efficient, high-output and high-satisfaction mentor-student relationship.

Keywords

Postgraduate Management, Incentive Mechanism, Scientific Research Innovation, Self-Efficacy, Supervisor Responsibility

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

在新一轮科技革命与产业变革的浪潮中, 高层次创新人才已成为衡量国家核心竞争力的关键标尺[1]。在这一时代背景下, 作为培养高层次人才主阵地的研究生教育, 其战略地位愈发凸显。研究生不仅是推动我国科研事业发展的生力军, 也是未来成长为各领域创新领袖的核心储备力量。因此, 研究生培养的质量与效率, 直接决定了国家创新体系的根基是否稳固, 使其成为连接人才需求与人才供给的关键环节[2]。

然而, 当前研究生培养的有效性正受到两大普遍困境的严峻挑战[3]: 一是内在驱动力不足导致的科研浅尝辄止, 部分学生因研读目标迷茫, 未能建立起对科研的真正兴趣, 导致其在面对困难时缺乏坚韧不拔的意志品质和开拓创新的精神, 科研执行力大打折扣; 二是功利主义倾向导致的团队角色虚化, 在社会多元价值观影响下, 部分学生将满足毕业条件视为唯一目标, 此后便脱离团队, 专注于个人求职, 团队意识淡漠, 不愿承担任何集体责任, 削弱了科研团队的凝聚力和协同创新能力。因此, 如何构建一套系统性的顶层制度, 创新研究生培养模式, 并将其有效转化为能够持续激发个体创新潜能的内在机制, 已成为当前高校研究生教育改革中亟待破解的核心课题。

学术界普遍认识到, 积极的团队文化与有效的激励机制是提升研究生创新能力的两大支柱[4][5]。然而, 既有研究多聚焦于宏观层面的体系构建。例如, 韩春宁等学者[4]强调了通过塑造团队共同愿景与和谐氛围来发挥文化的导向与凝聚作用; 彭秀雪等人[6]则从制度设计角度, 探讨了如何通过优化激励目标、结合物质与精神奖励来营造浓厚的科研氛围。这些研究为我们提供了宝贵的顶层设计思路, 但往往忽略了这些外部措施在传递至学生个体时可能出现的效能衰减与异化问题。更进一步说, 传统的激励方式在实践中效果有限, 单纯的物质奖励不仅难以激发深层次的学术志趣, 甚至可能异化为一种任务与报酬的交易模式, 引发如文献[7]所指出的赏罚不均、内部恶性竞争等新问题, 反而破坏了团队的合作基础。本文认为, 问题的症结在于我们将焦点错置于外部的刺激与反应, 而忽略了学生内心的信念与动机系统。因此, 本文提出一个根本性的视角转换: 导师的管理行为不应再是单纯的任务发布者与绩效考核官, 其首要目标应是提升和保护研究生的科研自我效能(Self-Efficacy)[3]。正如柳广舒等人[3]的实证研究所揭示的: 有效的激励

制度并非简单的压力传递, 而是通过影响学生的自我效能感, 进而激发其创新动机。这一研究警示我们, 不当的规制性压力(如严苛的毕业要求)甚至可能挫伤学生的自信, 对创新动机产生显著的负面效果。

基于此, 本文旨在跳出传统的监管框架, 设计一套将管理制度与人文关怀深度融合, 能够落地执行、并以导师为第一责任人的赋能型管理与激励体系, 从而真正破解研究生管理中“一管就死, 一放就乱”的经典悖论。

2. 自我效能理论

自我效能感是美国社会心理学家班杜拉于 1977 年提出的一个概念, 指个体对自己能否成功完成某项任务的信念[8]。这种信念作为一种核心的认知变量, 深刻影响着个体的行为选择、努力程度、思维模式以及情绪反应。班杜拉进一步阐明, 这一关键信念并非凭空产生, 而是主要通过四个信息渠道被动态塑造:

(1) 亲身成功经验(Mastery Experiences): 这是构建自我效能最坚实的基石, 个体通过独立完成科研任务获得的直接成功体验, 能够最有效地建立和巩固其能力信念。

(2) 替代性经验(Vicarious Experiences): 通过观察与自己水平相当的他人(如同辈、师兄师姐)成功执行任务, 个体也会相信自己具备类似的能力去完成同样的任务。

(3) 社会说服(Social Persuasion): 来自他人的鼓励、积极评价与建设性反馈, 尤其是来自权威人士(如导师)的言语说服, 能够增强个体对自己能力的信念, 使其投入更多努力去克服困难。

(4) 情绪与生理状态(Emotional and Physiological States): 个体在特定情境下的情绪反应(如焦虑、压力或兴奋)和生理感受(如疲劳、紧张)也会影响其对自身能力的判断。积极的情绪状态通常会提升自我效能感。

这一理论框架为我们理解研究生创新行为的内在驱动机制提供了深刻的洞见。一个拥有高自我效能感的研究生, 更倾向于主动设定挑战性目标、在困难面前展现出更强的韧性、并能从失败中快速恢复——这些品质恰恰是科研创造力的核心要素。这一观点得到了柳广舒等人研究的有力支持, 其研究证实, 自我效能感正是连接外部激励制度与内在创新动机的关键中介变量。因此, 本文主张, 导师的所有管理与激励行为, 其本质都应是对学生科研自我效能感的系统性塑造与积极干预。

3. 赋能型研究生管理与激励体系

该体系的所有设计都围绕一个核心目标: 为学生创造积累成功经验、提供替代性经验、给予积极社会说服的机会, 从而系统性地提升其科研自我效能。下面将详细介绍该体系的核心内容。

3.1. 能力构建模型

本文认为应该从学习方面、科研方面和团队方面培养研究生。图 1 是本文提出的能力构建模型, 旨在破解研究生管理中“一管就死, 一放就乱”的现象。



Figure 1. Capability construction model
图 1. 能力构建模型

能力成长计划方面。研究生科研能力培养需要通过自身学习实现。针对研究生学习过程的管理,传统方法是采取考勤制度,通过出勤率评估学生学习情况。本文认为,考勤制度是被动的。一方面,学生可以按照导师要求签到,但中途可以离开,进而达不到学习目的;另一方面,导师最终得到的是考勤率这种表面数据,缺乏对学生学习过程的了解。因此,结合自我效能理论,本文认为导师对学生能力成长过程的管理,应该将被动的考勤转变为学生主动能力的构建,提供持续的微小成功体验。具体策略为:

(1) 周报/周会替代简单考勤,要求学生每周提交一份简短的周进展报告,内容包括:① 本周阅读了哪些关键文献(附 1~2 句核心观点总结);② 学习了哪些新技术/方法;③ 遇到了什么困难或疑问;④ 下周计划。

(2) 导师反馈闭环,在周会上针对共性问题或某个学生的具体困难,用 5~10 分钟进行点评和指导。导师的点评和指导是关键的社会说服,这会让学生感到他们的努力被看见、困难被理解,而不仅仅是“人在不在”。

科研项目推进方面。研究生培养的核心是培养其科研兴趣、充分挖掘科研能力,以适应国家对人才培养的需求。主流的观点认为,科研成果产出可以反应学生科研能力强弱的评估。本文认同该观点,但其忽略了如何评估学生是否具备创新性思考能力的评估。因为,学生发表论文的创新点不排除是导师提出的,学生仅仅是完成实验和论文写作,甚至在论文写作过程中得到了导师反复的修改和指导。所以,仅仅以论文产出评估学生科研能力是不够的。因此,需要将科研过程透明化、节点化,让学生在规范的学术交流中获得替代性经验和社会说服。为了培养学生科研兴趣、挖掘其科研创新能力,本文认为可以有以下策略:

(1) 常规化组会报告(Seminar)。这是科研能力培养的核心,是研究生培养的常用方式,能够强制学生进行逻辑梳理和公开表达,锻炼其系统性思维。需要注意的是, Seminar 不能简单地分享论文,需要学生围绕自己的课题进展,汇报课题背景、问题、方法、阶段性结果、遇到的困难、下一步方案等内容。在此过程中,导师要给予学术上的支持,共同讨论,引导学生解决困难。

(2) 同辈压力与支持(Peer Review)。这是社会说服因素的体现。学生自己汇报课题是一方面,还需要参与其他同学的汇报。一方面,其他同学的提问和建议,既是压力,也是宝贵的替代性经验和多角度反馈;另一方面,每次组会指定 1~2 名同学作为主要提问者。这能强迫听众深入思考,也锻炼了报告人的思辨和表达能力。

团队责任协作方面。团队责任感与协作是职场技能之一。然而,家庭、个人价值等因素的影响,存在部分学生具有极强的自我为中心意识。在团队中,这类学生不习惯参与团队事务,认为浪费时间,甚至认为导师安排的诸如实验室管理、项目申报、报告整理等公共事务是杂务。然而,团队责任感、协作能力是职业化素养的成功经验,是学生进入职场后必须面对的。因此,本文认为团队责任协作也是研究生能力构建的重要环节。具体策略如下:

(1) 任务清单与认领制。将实验室管理、项目申报、报告整理等公共事务列成清单,让学生自愿认领或进行轮换,提高学生的主动性和主人翁意识[3]。

(2) 明确阐述团队事务的意义。明确告诉学生,整理文献是在训练信息检索能力;参与项目书撰写是在学习科研逻辑和写作;管理仪器是在培养严谨和责任心。这些是培养他们作为团队一员的主人翁意识和职业素养,是未来职业生涯的宝贵财富。

3.2. 分层渐进式激励机制

建立一个清晰、公平、可预期的激励阶梯,让所有学生都能找到自己的最近发展区,持续获得正反馈。因此有必要透明化、体系化激励机制。如何对学生的表现进行分层,本文针对能力构建三层模型中

每一层, 设计了评估方案, 如表 1 所示, 每个方面采用百分制。

Table 1. Evaluation scheme

表 1. 评估方案

评价方面	评估维度	权重	评估说明
能力成长计划层	自身计划性与执行力	30%	是否按计划完成, 而非仅仅出勤
	学习深度	40%	从文献总结的质量, 可以看出是泛读还是精读
	问题发现能力	30%	是否能提出有价值的问题, 这是科研的起点
科研项目推进层	逻辑清晰度	30%	能否把自己的研究故事讲清楚
	工作量与进度	30%	是否有扎实的实验/数据支撑, 进度是否合理
	科研洞察力	40%	对结果的分析是否深入, 对下一步计划的思考是否具有创新性
团队责任协作层	任务完成质量	50%	是否及时、准确、高质量地完成。
	主动性与责任心	50%	是被动接受还是主动思考, 能否举一反三

Table 2. Hierarchical incentive mechanism

表 2. 分层激励机制

激励层级	对应表现/要求	奖励内容
基础保障层	完成最基本的学习和科研任务, 组会出勤, 态度端正。	正常的劳务费、基本的论文版面费报销
积极进取层	在组会上能清晰汇报, 主动承担团队事务, 展现出良好的学习习惯和科研潜力。	劳务费上浮、优先推荐参加国内学术会议、评奖评优的基本资格
卓越贡献层	取得突破性科研进展、发表高质量论文、在团队中起到传帮带的榜样作用。	丰厚的科研奖励、支持参加国际顶级会议、优先推荐深造或就业机会、赋予更多项目自主权
警示与淘汰层	长期无法完成基本任务, 态度消极, 无故缺席组会。	扣发或停发劳务费, 不予报销任何费用, 直至劝退

基于学生表现划分层级, 本文设计了分层渐进式激励机制, 如表 2 所示。评估得分在[70, 79)区间, 划定为基础保障层, 采取激励方案是满足基本要求, 使其获得安全感。评估得分在[80, 89)区间, 划定为积极进取层, 该层要让中等水平学生认为跳起来够得着, 鼓励其持续努力。评估得分在[90, 100]区间, 划定为卓越贡献层, 导师要为优秀学生提供星辰大海的想象空间。如果评估得分低于 70 分, 视为警示与淘汰层, 导师需要明确底线, 对持续不达标者形成有效约束。该机制融合了目标激励[4]与过程性评价, 避免了单一结果导向的弊端, 能够更好地激发不同层次学生的动机。

4. 导师角色的重塑与实践路径

导师是赋能型研究生管理与激励体系的实施者。因此, 导师需要角色转换, 从管理者变为赋能者。导师的核心角色不再是监工, 而是学生自我效能的首席提升官。执行过程中, 导师要具备因材施教的沟通能力。对能力强、自驱力足的学生(卓越贡献层), 导师多给其空间和信任, 多讨论前沿方向和创新点, 少干预具体细节, 把他们当作合作者来培养; 对态度积极但能力稍弱的学生(基础保障层与积极进取层), 导师应多给予具体的方法论指导, 将大任务分解为小步骤, 帮助他们建立信心, 及时肯定他们的每一个进步。需要注意的是, 对迷茫型学生(警示与淘汰层), 导师应该进行诊断式谈话, 设定绩效改进计划, 明确后果, 给予最后的改进机会。诊断式谈话是指明确表现欠佳的原因: 是不是基础太差跟不上? 是不是对课题不感兴趣? 是不是家里有事分心? 还是单纯的懒惰? 不诊断, 只惩罚, 会激化矛盾。设定绩效改

进计划, 需要明确告诉学生其现状影响了自己毕业和团队, 并制定改进计划。比如, 每周精读一篇论文并写总结、完成某实验步骤等。如果绩效改进计划后仍无改进, 必须严肃地告知后果。有时候, 及时的压力是唯一的动力。此外, 需要认识到赋能是一种充满人文关怀、旨在激发与成就的积极理念, 而淘汰则是一种基于底线标准、带有惩戒与否定性质的刚性机制。二者在哲学层面上存在着天然的张力。如何在赋能的语境下审慎地运用淘汰, 避免其沦为导师滥用权力的工具, 是确保该体系伦理正当性的关键。

导师也是团队文化的塑造者。导师的科研热情和严谨作风是最好的榜样, 这是替代性经验的具体表现。此外, 导师要营造积极氛围, 建立传帮带制度, 鼓励知识分享与互助^[1], 创造一个充满正向社会说服的环境。

5. 实施挑战与建议

本文提出的赋能型管理与激励体系, 虽然在理论上具有其自治性与优越性, 但在具体实施过程中, 同样面临着一系列可预见的挑战。

(1) 导师精力投入。本文指出导师是赋能型研究生管理与激励体系的实施者, 在此过程中要参与学生的评估与激励。然而, 在当前高校普遍存在导师科研、教学任务繁重、指导学生数量众多等情况。因此, 导师投入与管理效益是本文体系实施的挑战之一。针对该挑战, 本文认为导师可以将大量的共性指导、进度汇报、方法论学习等活动, 整合到常规化的高质量组会中。同时, 建立师兄师姐帮带的机制, 并将“传帮带”行为纳入团队贡献的考核范畴, 将部分日常指导责任有效下放。这不仅能解放导师精力, 其本身也能够强化团队的赋能生态。

(2) 学科差异。本文设计的体系在一定程度上是面向理工科专业的学生, 其强调的周进度、节点化成果等, 可能难以完全适用于人文学科等研究周期长、成果非线性、更依赖于长期沉浸式阅读与思辨的领域。因此, 学科差异是本文体系实施的另一挑战。针对人文学科, 需要进行适当调整。比如, 在能力成长计划中, 周进展报告可调整为周度文献述评与思辨札记, 考核重点是阅读的深度与批判性思考的火花。科研项目推进方面, 可调整为章节或概念框架的研讨会, 学生定期汇报其学位论文某一核心章节的论证逻辑或理论框架。团队协作方面, 团队贡献可以是组织读书会、整理学科前沿动态、参与学术会议筹备等。

(3) 量化考核。实施过程中, 学生可能为了获得更高的评分, 而采取投机取巧的行为, 如撰写空洞的周报、在组会上进行表演式汇报等, 从而违背了体系旨在激发内在动机和真实成长的初衷。因此, 客观的量化考核也是本文体系实施的挑战之一。为此, 本文认为, 导师可以鼓励学生在周报和组会中坦诚遇到的困难、失败的尝试和深刻的困惑, 并对提出高质量问题的学生给予加分奖励。这能有效引导学生从报喜不报忧的绩效思维, 转向探索与求真的科研思维。

6. 结论与展望

本文提出的赋能型研究生管理与激励体系, 以公认的心理理论(自我效能)为基础, 将管理制度、激励措施和导师的日常行为统一到一个有机的框架内, 具有很强的系统性和可操作性。该体系的实施效果依赖于导师的投入和智慧, 未来可通过行动研究、问卷调查等方式, 对该体系的有效性进行实证检验, 并根据不同学科特点进行优化调整。

基金项目

四川省科技计划资助项目(2025ZNSFSC0874), 中央高校基本科研业务费专项资金资助(25CAFUC04071)。

参考文献

- [1] 李晓理, 关宝璐, 蒋宗礼. 面向未来信息技术的高质量创新人才培养探索与实践——以北京工业大学为例[J]. 学位与研究生教育, 2025(7): 24-28.
- [2] 马晗瑞. 基于创新能力培养的研究生教育管理模式的探索[J]. 科教文汇, 2025(20): 77-81.
- [3] 柳广舒, 刘俊伯, 陈渝, 等. 科研激励制度对研究生创新动机的影响研究——以自我效能为中介[J]. 昆明理工大学学报(自然科学版), 2021, 46(2): 151-162.
- [4] 韩春宁. 研究生科研团队文化激励科研创新能力提升策略研究[J]. 创新创业理论研究与实践, 2022, 5(13): 182-184.
- [5] 李聪, 彭卓寅, 陈荐. 地方高校工科研究生激励机制调查研究[J]. 中国电力教育, 2024(3): 61-62.
- [6] 彭秀雪, 李颖. 浅谈培养研究生科研能力的激励机制[J]. 品位·经典, 2021(9): 68-71.
- [7] 张伟东. 激励机制下的团队管理困境及其化解[J]. 中国商贸, 2012(7): 140-141.
- [8] 林皎. 班杜拉自我效能理论研究综述与展望[J]. 文化学刊, 2024(6): 148-151.