

Three Levels of Evaluation Criteria on Postgraduate Education

Yingzhi Gao

College of Life Sciences, Northeast Normal University, Changchun Jilin
Email: gaoyz108@nenu.edu.cn

Received: Nov. 3rd, 2016; accepted: Nov. 18th, 2016; published: Nov. 23rd, 2016

Copyright © 2016 by author and Hans Publishers Inc.
This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

Abstract

Graduate education reflects the comprehensive competitive ability of the university. It is responsible for the special mission of the country's top talent training. In recent years, China's postgraduate enrolling scale is greatly expanding, but there is a lack of elite talent education, which warns that the management level of postgraduate training must be improved. In order to ensure both the graduate scale and training quality, and fully meet the need of the development of the talents in our big country, the author suggests that the postgraduate education can succeed as long as the administration changes the traditional evaluation concept into the new evaluation model. Currently, the graduate evaluation system is relatively single and the evaluation criteria are vague. In order to improve the training quality of postgraduate students, the author proposes three levels of evaluation criteria for postgraduate training: normative level, logical level and innovative level.

Keywords

Postgraduate Education, Evaluation Criteria, Normativity, Logicality, Creativity

论高校研究生培养三个层次标准

高英志

东北师范大学生命科学院, 吉林 长春
Email: gaoyz108@nenu.edu.cn

收稿日期: 2016年11月3日; 录用日期: 2016年11月18日; 发布日期: 2016年11月23日

摘要

在当前“大众创业、万众创新”社会大背景下，拔尖人才和高层次人才急需时代里，研究生教育因其担负着国家最高层次人才培养的特殊使命，使得改革和创新研究生培养模式成为高等教育亟待解决的重大问题。笔者借鉴多年经验，针对研究生培养的评价方式相对单一、标准模糊，也针对招生规模提升和培养质量下降的双重矛盾问题，给出了研究生培养的规范性、逻辑性、创新性三个层次标准的内涵及其实现方法。为研究生教育提供了重要的培养理念和评价标准。

关键词

研究生教育，评价标准，规范性，逻辑性，创新性

1. 引言

研究生教育是我国高等教育体系的重要组成部分，体现高校核心竞争力，是培养精英人才的摇篮。高校研究生的培养管理模式和目标，决定着培养水平，关系能不能培养出国家级专业领军人物、国际级领军人物，关系着高校在国内、国际的定位和长远发展，关系我国精英人才的精度和数量，关系国家的国际核心竞争力。所以，提升研究生的培养水平是高等教育与社会政治、经济、文化协调发展的重要举措。

近几年，我国研究生招生数量较之于 20 世纪 90 年代增长显著，2000 年，全国招收研究生数仅为 8.5 万人，而在 2001~2008 年，分别为 11.05、19.5、27、33、32.494、40.28、36.4 和 39 万人，2009 和 2010 年已超过 47 万人。研究生的连年扩招适应了我国社会发展对高层次人才的需求。但是，一种事物改变，必然引起相关事物改变。你变我不变，必受其乱。研究生规模扩大，不能以培养质量下降为成本，必须进行研究生管理机制、评价方式的改变。

我们现在面临的问题是：研究生不知道自己平时研究重心是什么，即，我该做什么？毕业时应该达到什么标准；老师往往不知道该如何鉴别学生潜力，平时或最终该如何评价学生？除了指导学生完成学习任务，说不清还应指导学生训练那些素质。

本文作者根据多年的学习体会以及在教学实践中发现的问题，提出研究生培养的三个层次：规范性层次，逻辑性层次，创新性层次。希望这个层次标准对老师和同学有借鉴启发作用，能对学习和实践起参考作用。

2. 规范性层次

规范是某一范畴内约定俗成或明文规定的规则、标准，它是经筛选剔除尽不合理因素后最精炼适宜遵守的程序，也是调动整个社会消除冗务、直取高效手段。

目前，国家各个领域都讲究规范，规范的目的是避免低效和内耗。规范性是将原有准则提炼筛选后祛除低级、繁琐、重复、错误的最佳规约。研究生培养是国家最高层次教育，对研究生群体规范性的培养关系着高端人才培养的质量和素质底线。规范性层次包含作为一个社会人、研究人起码做到的规程。具体包含研究生人格素质、学习素质、论证素质。如果这个基本层次不能达到，可以认定这个学生是不合格的研究生。规范性层次有两大方面的规范：一是基本的人格规范，二是学术规范。

(一) 人格规范

人格是稳定持久的思维方式。任何物质都有质量差别，有品级之分。人的精神品级不同，担当完成

的事业、实现的价值量不同。人的品质按优劣分很多类，即很多格，简称人格。人的行为受大脑支配，大脑的运动方式叫思维方式，思维方式即智力。人的成功失败都由思维方式决定。有的人总是谨慎，总是大度，总是有坚强意志，总是留心好奇等，而有人总是傲慢，总是粗心大意，总是凶暴，总是懦弱，这都由他稳定不变的思维方式决定。如果一个人平庸、窘困、低劣、失败，一定是由某种人格残缺或低劣造成，一定缺着某种德，人格质量决定人做事顺逆、快慢、成败。只有认识人格结构，才能检查反省人格成分质量。

目前，研究生日常行为失范主要表现在：

1) 漠视校纪校规，法律意识淡薄。调查显示，超过 60% 的学生有逃课经历，甚至有的整夜“包宿”上网。至于上课迟到、早退，对有些学生来说是常事。学习目标不明确，学习动力不足。平日懒散，考试临时抱佛脚[1]。

2) 诚信缺失，国家助学贷款到期不还等。

3) 恋爱观偏差。在某些道德认知方面学生有偏离现象。语言行为不文明。他们的口头语越发随便，越发没有男女界限，行为方式越发让人摸不着头脑[2]。

4) 迁就自己低下的语言表达能力，正常的社交礼仪迷失。身为研究生，不能对简单的常规仪礼、得体言谈作识别和选择。率直过分就是粗野，失礼过分就是挑衅。甚至连请假条、通知一类应用文都无能选用正确的格式书写。

如何培养研究生的道德行为规范呢？作者认为可以从以下几个方面着手：

要让研究生懂得人格的功能不是以社会为本位的可有可无的装饰。它不是激进主义、左倾冲动者卖弄风雅的工具。它是以自我本位为基础，以调整思维技术为手段，造福自己，泽及社会的成事原则、途径，它是摆脱了简单化、庸俗化，成就事业、命运的护身符。

要让研究生懂得人格的内涵不是简单化、庸俗化口头装潢，不限于简单的慈善、友爱、怜悯、爱国。作为稳定思维方式，行事准则，还包括：1) 意志、2) 毅力、3) 自尊、4) 自主、5) 自信、6) 自制、7) 谦虚、8) 城府、9) 谨慎、10) 进取、勤奋、12) 勇敢、13) 果断、14) 大度、15) 乐观、16) 留心、17) 诚信、18) 仁爱、19) 责任。

要让研究生积极参加人格测评，因为人格决定人们行事成败，甚至任何一种人格都可以制约成败。所谓要做事，先做人，就是必须具备以上人格条件，它是顺应时势，把握关节要害的原则性思维方式，缺了它一定失败。因此做事要先反省检查自己以上人格要素缺哪项，哪项低劣。逐项评价自己人格水平，根据它来评价自己或他人的发展潜力。

也可以组织研究生积极参加校内外社会实践活动，引导他们树立正确的价值观。鼓励他们参与校内各项教育管理。也鼓励研究生积极参与校园文化活动和科研实践，营造积极向上的学习生活氛围[3]。

(二) 学术规范

所谓学术规范，是人们在长期的学术实践活动中所逐步形成的被学术界公认的一些行为规则[1]。张积玉认为：学术实践活动大体可包括学术研究、学术写作、学术评价(含学术批评)、学术管理诸形式。学术规范则体现在学术实践活动的方方面面，并集中表现为学术道德规范、法律规范以及写作技术规范三个基本组成部分[4]。这三个基本组成部分的分析如下：

学术道德规范是学术规范的核心部分，包括学术研究中的勇于创新、刻苦钻研、遵守社会公德、坚持科学真理等。目前，高校研究生中学术行为失范现象屡见不鲜，主要表现为：伪造或篡改研究数据，缺乏学术诚信，不诚实地利用他人成果，引用别人数据不标明或者是“伪注”。

学术法律规范是学术规范中非常重要的方面。张积玉认为：学术法律规范要求学术工作者必须遵守

《中华人民共和国宪法》和其他法律、遵守著作权法、保守党和国家秘密、维护国家和社会利益。然而，当今学术研究中违背法律的行为时有发生，表现在：抄袭剽窃现象较为严重；共同署名、一稿多投现象很常见[5]。

而写作技术规范方面，我国的论文规范化已经进行了二十余年，从《GB6447-86 文摘编写规则》(1986年)到《高等学校哲学社会科学研究学术规范(试行)》(2004年)，我国有一系列的规范用来对学术论文的写作提出明确的要求，但是，不可否认的是，学术论文不规范问题在学术界中依旧十分严重，在高校研究生群体中尤其明显[6]。突出表现为：文献引用很不规范，图表引用不当，字体、格式不能正确使用，表格编排不达标等等。

规范研究生的学术论文，可以从以下几方面着手：

1) 研究生导师要做好指导学生规范性的工作，自身的学术修养既包括超强的研究能力、丰富的研究成果、敏锐的专业洞察力，还包括治学过程特别是论证阐述环节的经典规范性，要对学生有良好示范作用。

2) 新生入门要进行专门规范研究和论证行为的教育，创造自觉遵守学术规范的氛围，掌握有关的学术规范知识。此外，还可以利用各种资源，如学术报告会、网络等进行学术规范的教育。

3) 学校设立监督机构，对研究生论文的规范性进行检查。及时按批次对有关人员的研究和论证阐述进行提醒、指导，必要时可以使用惩罚措施[7]。

4) 实行问责制，如果出现不规范现象，主管部门要追究作者、指导教师的责任。

3. 逻辑性层次

逻辑是人的一种抽象思维，是人通过概括、判断、推理、论证来理解和区分客观世界的思维过程。逻辑思维，是指人们在认识过程中借助于概括、判断、推理等思维形式能动地反映客观现实的理性认识过程，又称理论思维。逻辑思维具有自觉性、过程性、间接性和必然性的特点。同形象思维不同，它以抽象为特征，通过对感性材料的分析和思考，撇开事物的具体形象和个别属性，揭示出物质的本质特征，形成概念并运用概念进行判断和推理来概括地、间接地反映现实。思维方法主要有归纳和演绎、分析和综合以及从抽象上升到具体等。只有经过逻辑思维，人们才能达到对具体研究对象本质规律的把握，进而认识客观世界。

智力的本质是思维方式。人的有意识行为都要受思维神经支配，有效的用脑，才能有效行为。任何利益单位间的较量不是刀枪的较量，而是头脑的较量，任何个体败落和胜出都是头脑的败落和胜出。不同的人对同一事物、同一个人不同背景下对同一事物都会有不同反应，那是大脑出现不同的思维运动。在美国哈佛和英国剑桥经常出现诺贝尔奖的系或班里，被认为最聪明的却总不是最有成就或获得诺贝尔奖者，这说明过去世界对智力的认知是错误的。科学研究是较量大脑功能的领域，在全凭用脑搏斗的平台上竞争，却不懂得用脑技术，无法掩饰。任何研究成果低下甚至不出成果都应老老实实反省追究自己智力——思维方式出了问题。

任何具体事物都是有组织的结构体，因而是可以切分的，抽象的事物也是结构体，也可以切分，智力是多元的，当然可以切分。切分出来要给人本已熟悉，容易操作实施的感觉。我们根据研究，将稳定的支配性的思维方式叫原智力，即前面人格所列 18 元素。应对具体、临时事物的思维方式叫元智力，共包含 18 个格，有：概括、推理、想象、记忆、分析、假设、联想、观察、对比、类比、置疑、求异、模仿、发散、评价、统摄、判断、远见、附理解。其中最重要的智力——思维方式是概括，没有概括，学习、研究、管理、生产、生活几无成绩。

不同的思维方式决定了人的不同个性和行为效率。要探究古今中外任何杰出人物如：张衡、祖冲之、

亚里士多德、李白、牛顿、爱迪生、爱因斯坦、法拉第等，研究他的业绩没有多大用处，要研究他的思维方式，比如，爱因斯坦、霍金的思维跟其他所有科学家不同，他主要不借助观察、实验对比、概括、推理，而是主要靠想象。法国有个十六岁的孩子，叫加罗瓦创造了群论。群论是填补人类空白的理论，当然没人教他，书上又没有，小小的年纪，他大概也主要借助想象、推理、假设、概括。爱因斯坦特别强调想象的重要性，大脑浑浊思路不清往往低效无效，不拿镰刀怎割麦？不拿铁锹怎挖渠？不用眼睛怎么看？不用耳朵怎么听？

担当科学家，智力素质必须健全。某一种智力素质优质、高效，叫“健”；十八种智力素质都具备，或由导师圈定的某几项智力素质都具备，都达到，就是“全”。合起来就是“健全”。简单说就是：规定的智力要素质量好、数量全。从事任何工作，缺智力素质，必然败坏事情。何况科技工作者，如果起码不具备概括、推理、想象、分析、假设、置疑思维，科研工作几乎无法进行。

导师要教学生会思维。中国人要摆脱“学知识”的陈腐观念。唐代史学家刘知几就强调“才、学、识”，“才”是第一位的，中国学部委员、概率论学者王梓坤也肯定刘知几的观点。孔子、庄子、苏格拉底、爱迪生、毛泽东、华罗庚等不可胜数的人没有受过最好教育，但创造性都是一流的。过分重知识一定迂腐，过人的思维一定是天才。教学中要培养学生自觉运用思维方式。比如，每遇到一组材料都让学生概括规律，每发现一组现象都要求概括特征。特征、规律找到了就是发现发明了。而没有概括自觉、概括习惯，就不会发生概括思维，没有概括就没有发现。随时概括，就会随时发现；沉默十年不概括，仍然是零发现。在研究中，随时抓住某个现象作为已知条件，要求学生进行推理。科学研究，不是看见了才可认知，大多信息推理就可证明。科学研究中，很多事物是无法试验的，比如相对论中的时间、空间、量子重力、引力、粒子、黑洞等，就要靠假设、推理、想象得来。研究过程中可以随时引导想象、假设、置疑。

1) 坚守常识，敢于置疑。从常识出发思考问题，当逻辑上明显解释不通时，可以置疑，包括权威和个人结论。参与辩论，包括自己和自己辩论。思想在辩论中产生。辩论可以增加人的思考能力，试着从不同的角度入手推翻对方的结论，是培养思维最好的方法。研究生之间进行文献阅读的交流与讨论，通过口头表达的方式概括文献的观点，同学之间相互驳论，既锻炼了语言表达能力，又提高了思维的逻辑性[8]。

2) 在导师的指导下制定完整的学习与科研方案，设立各个阶段的能力要求，学生依据方案不论读书，还是实验，如果自觉运用概括、推理、假设、置疑、想象、分析、观察等思维方式一定会使研究容易见效。

3) 导师设计试题，布置作业，从性质上不追求检验知识，而是研究问题。并要求学生从思维方式角度对自己的研究结果作说明。

4. 创新性层次

研究生队伍是培养精英人才的储备军，没有创造力，没有卓越创造力一定构不成精英。华人为什么必须接受了西式教育才可以获诺贝尔奖？说明不是华人思维的复杂性有问题，而是思维方式有问题，中国的教育必然培养相应的思维方式。要培养具有创新型研究生人才首要任务是培养学生的创新思维。

什么叫创新？在英文中，创新 Innovation 一词起源于拉丁语。它原意有三层：第一，更新；第二，创造新的东西；第三，改变。付延玲在《开发研究生创新潜力的探析和思考》一文中指出：创新是在深入研究基础上的发展，具有先进性和独特性以及学术、科研、实际应用价值的成果[9]。当今世界，维护本国本集团利益的矛盾斗争仍很激烈，各利益实体间竞争的技术手段不断升级。日益增加的重大尖端疑难问题为创造性人才培养提供了舞台，任何利益集团要想生存发展都要靠创造力去突破疑难。在科技竞争日益严峻的形势下，科技人员如果没有创新能力，将十分尴尬。

在科技队伍里滥竽充数已完全不可能的形势下，创新是必须具备的能力。创新不是口号，是必须培养建构的素质，大学和导师要为研究生提供培养创新土壤。主要包含三方面，首先是培养创新意识，其次是培养创新思维，再其次搭建创新机制或平台。具体应做到以下几点：

(一) 培养创新意识：树立创新高于一切的价值观。建构创新的人格结构，形成崇尚创新的审美理念。并且还具备自主、自信、自尊、谦虚、谨慎、好奇、勇敢、果断、乐观等人格——原智力素质。

(二) 培养创新思维：具备创新的思维要素、思维习惯、思维能力，才能进行相应的创新活动。创新已是很多人需要的，向往的，如果久攻不下，主要是不具备创新素质。创新素质除了原智力人格结构中意志、自主等十个要素，还要具备元智力结构中概括、推理、想象、假设、分析、对比、评价、统摄等八个要素。同时也要学会扫除创新性思维的障碍。创新性思维的障碍主要有三个：一是思维定势。思维定势就是按照积累的经验教训和已有的思维规律，在反复使用中所形成的比较稳定的、定型的思维路线、方式、程序和模式。思维定势产生的主要原因是：服从权威和从众心理、顺应先验和情感。二是思维惯性。包括习惯性思维，传统性思维和思维惯性。三是思维封闭。如果层次太低，没有开阔的眼界，思维封闭，那么就阻碍了创新。研究生要努力克服以上三种思维障碍，学会逆向思维和置疑就可能收获意想不到的创新成果。

(三) 搭建创新平台、机制：

1) 尊重和维护知识产权。用行政和法律手段维护智力产品的责、权、利，对署名侵权和盗用侵权，执法部门及时接案、办案、公正结案。对重大课题予以扶植，对知识产权无能转化为市场效益的，由主管部门代理推介，投入市场。

2) 邀请在学术研究中有所建树的学者做学术报告，交流新思想。研究生通过大量阅读国内外优秀文献扩展自己的视野，加深对学科的了解，会增强对未知事物的探索精神，进一步激发创新潜能。

3) 创新实验课题的设立。加强学校科研设备等方面的投入，为有创造潜力的学生提供资金和技术支持^[10]。同时，积极的推出相应的科研创新比赛，活跃科研氛围。创造一个自由的学术氛围，对于研究生的创新思维有积极的影响作用。

4) 构建课程体系，培养学生的科技创新能力。这就需要克服单一思维的障碍，推进跨学科研究生的培养，打破研究生单一知识面的困局，重视学科间的渗透和交叉^[11]。

5) 改革评价制度，从多方面多角度评价学生的能力。改变学生一直以来以分数为奋斗目标的思想，为学生思维的开阔提供条件。

6) 让本科生走进研究生团队。优秀本科生的加入可以为原本模式化的研究生思想带来改变，年龄的差距以及知识把握程度的不同有可能启发研究生的创新思维。

7) 设立课题招标制，对社会企业急需的科研项目，可以公开招标，既体现机遇均等，疑难课题的破解概率增强，又刺激科研人员爆发课题灵感。扩大了课题的启发传感空间。

5. 小结

通过以上研究分析不难看出，我们提出的研究生培养的“三个层次”中，规范性层次是最基本的，也是研究生培养的初级层次，所有毕业的研究生都应该达到这个标准。逻辑性层次是研究生培养的第二个层次，也是研究生培养的中级层次。学生具有良好的逻辑思维能力是能够进行科研的一个必要的条件，作者认为60%~80%的研究生毕业时，应该具有较好的逻辑思维能力。最后一个层次是创新性层次，这是研究生培养的高级层次，也是最难达到的一个层次。具有创新性是研究生今后从事科研工作的重要基础，也是研究生本人真正成为出类拔萃、顶尖精英的首要条件。

参考文献 (References)

- [1] 陈武, 王仕松. 新时期大学生日常行为规范教育研究[J]. 教育前沿·网络财富, 2009(9): 21.
- [2] 徐芳艳. 大学生日常行为中的潜道德问题及对策[J]. 中国高等教育, 2009(Z1): 26-27.
- [3] 王新山, 张春香. 浅谈当代大学生的道德规范[J]. 科教文汇, 2006(7): 21-22.
- [4] 张积玉. 学术规范体系论略[J]. 文史哲, 2001(1): 80-85.
- [5] 肖力华. 研究生学术规范教育刻不容缓[J]. 惠州学院学报(社会科学版), 2006, 26(5): 92-95.
- [6] 党跃臣, 曹树人. 学位论文管理和开发中的著作权问题[J]. 学位与研究生教育, 2004(7): 40-43.
- [7] 张保生. 从学术失范到学术规范[J]. 社会科学论坛, 2005(5): 33-35.
- [8] 叶志明. 开设文献阅读研讨课培养研究生的创新能力[J]. 学位与研究生教育, 2008(7): 33-36.
- [9] 付延玲. 开发研究生创新潜力的探析和思考[J]. 扬州大学学报: 高教研究版, 2008, 12(2): 67-69.
- [10] 覃睿, 丁松滨. 影响研究生创新潜力释放的环境因素分析[J]. 中国高教研究, 2006(2): 47-49.
- [11] 付红军, 贺方秀. 构建课程体系, 培养学生科技创新能力[J]. 当代教育科学, 2010(6): 17-18.

期刊投稿者将享受如下服务:

1. 投稿前咨询服务 (QQ、微信、邮箱皆可)
2. 为您匹配最合适的期刊
3. 24 小时以内解答您的所有疑问
4. 友好的在线投稿界面
5. 专业的同行评审
6. 知网检索
7. 全网络覆盖式推广您的研究

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱: ae@hanspub.org