

博士研究生学位论文研究工作汇报平台（DDRP）设计

——培养过程管理信息系统

于航，宋平

（哈尔滨工业大学研究生院）

摘要：博士生培养更应重视培养过程，控制培养过程管理质量。本文设计了一个博士研究生学位论文研究工作汇报平台（DDRP），供学生定期总结汇报论文研究进展，记录与导师进行的针对学位论文研究工作的讨论内容，完成培养过程考核等，实现培养过程管理的系统化、标准化，实现有效的控制培养质量的目标。

关键词：博士生培养；DDRP 设计；过程管理

一、引言

一直以来对博士生的培养以“目标管理”为导向，重视设置学位授予标准，重视成果的体现，关注发表论文的数量和质量，认为博士生具有一定程度的自主学习意识，具备了在本学科领域一定的基础理论知识，具有探索和研究的能力，却忽视了博士学位攻读的过程其实是一个培养科学研究工作者的过程。在教学管理实践过程中发现，对于低年级的博士生来说自主学习的意识、良好的科研习惯还没有真正的养成，即便是经过了硕士阶段一定的科研训练，大部分学生在只有 1-2 年的短期训练中并没有养成有计划的研究习惯，面对长达 4 年的学习周期，很多人觉得时间充裕，而没有在进入博士生角色的开始时就规划好 4 年的任务，没有对“目标”进行有效的分解，而“目标管理”必须对“目标”进行有效的分解才能取得有效的收益。仅在博士生培养的最后阶段用学位标准进行考核，而忽视博士生在一段比较长的学位攻读期间的发展情况，出现了大批在培养过程中拖延或不适合科研工作的学生，他们耗费了 4-5 年的时间最终延期或无法获得博士学位。在培养过程结束后被淘汰，既浪费了学生本人的学习时间也浪费了学校的教学资源。因此，博士生培养更应重视培养过程，控制培养过程管理质量。博士研究生的培养过程一般包括课程学习、论文选题、课题研究、撰写学位论文及论文答辩等几个重要环节，针对这些环节的任务和特点，设置不同的考核标准与执行规则，前项环节未达标准者将不能进行后项环节，或再次参加考核通过，或无法达到阶段考核的标准而终止攻读博士学位。这种强化“过程管理”的培养模式将最终目标的质量控制分解到各个阶段目标上，减轻了最后阶段学位论文的压力，有利于提高博士生培养的整体质量；能够督促学生重视每一阶段的学习和研究任务，养成良好的计划性的科研习惯；同时通过过程管理考核及时分流不适合继续攻读博士学位的学生，避免学习成本和培养成本的浪费。

怎样加强对博士生的日常研究工作的关心和关注，怎样及时发现博士生在研究过程中遇到的困难和问题，怎样保障导师对博士生的培养质量、加强导师与学生之间的沟通和交流，怎样将博士生培养过程管理与质量控制有效的实施是在博士生培养过程中需要解决的一个重要问题，因此建立一个博士生学位论文研究工作汇报平台（DDRP，Doctoral Dissertation Report Platform），供学生定期总结汇报论文研究进展，记录与导师进行的针对学位论文研究的讨论内容，同时通过设置系统内的时间节点，在此平台上完成培养过程考核申请与评价等。在此平台上记录学术研究的阶段性成果和进展，目的是为了督促学生抓紧时间进行课题的研究工作，并且学生每次登录平台都能看到自己的进步，可以增强自信心；供导师检查学生的论文研究进展，进行第一年的综合考评，评阅开题报告，审核论文中期；供院系对学生论文

研究工作的进展情况进行了解，对学生培养过程进行监督管理，记录博士生培养的全过程，将博士生培养过程的必修环节系统化、规范化。

二、博士研究生学位论文研究工作进展汇报平台业务需求分析

1、博士研究生进行学位论文工作阶段性汇报

(1) 按时间提交完成工作汇报

学生每学期进行一次“自我评述”，须于秋季学期第 16-19 周，夏季学期第 1-4 周内/system内提交自我总结报告。

阶段报告需包含以下内容：1) 描述学位论文研究进展情况，按计划完成任务情况，取得的结果等内容；2) 记录学术研讨会上导师对论文研究工作的指导性意见及根据意见进行的论文研究工作的改进情况；3) 记录与导师就学位论文阶段性研究工作的讨论内容，现有研究工作的主要内容，与导师达成的对现有工作一致的意见和建议等内容。

(2) 年度过程考核及学籍处理

按过程管理考核时间节点，学生基本上在每 1 学年进行一次过程考核，进行过程考核的学期可不填写自我评估报告，按相应考核要求执行即可。

博士生应于第 2 学期末前完成“综合考评”，系统将于博士生入学后第 10 个月至第 12 个月开放“综合考评”申请功能，学生在线提交相关信息，导师在线考评后，学生打印相关考评表，如完成且考核合格则开放“开题报告”提交功能，如未按时申请考评，则无法进行下一学期的注册，如考核不合格，则时间延后 3 个月进行第二次考核，如果第二次考核完成且合格则开放“开题报告”提交功能，学生上传《开题报告》，如果二次考核仍不合格则取消学籍。第 3 或第 4 学期末前完成《开题报告》，在博士生入学后的第 24 个月内完成“开题报告”，如果按时完成开题报告，且考核合格则开放“中期检查”提交功能，如不能按时进行“开题报告”则无法进行下一学期第注册，如考核不合格则时间延后 3 个月进行第二次考核，如第二次考核仍不合格则取消学籍。第 6 学期末前完成《中期检查》，在博士生入学后的第 36 个月内，完成“中期检查”，如果完成“中期考核”且考核合格则开放“学位论文申请”及“学位论文延期报告”提交功能，如未能按期完成“中期检查”则不能进行下一学年的注册，如考核不合格，则时间延后 3 个月进行第二次考核，如考核仍不合格则取消学籍。如不能在第 8 学期末前提交博士学位申请则需要完成《学位论文延期报告》，之后的每个学期末都需完成一份《学位论文延期报告》汇报学位论文的进展，直至提交学位申请。如图 1 所示为图博士研究生过程考核任务时间流程图。

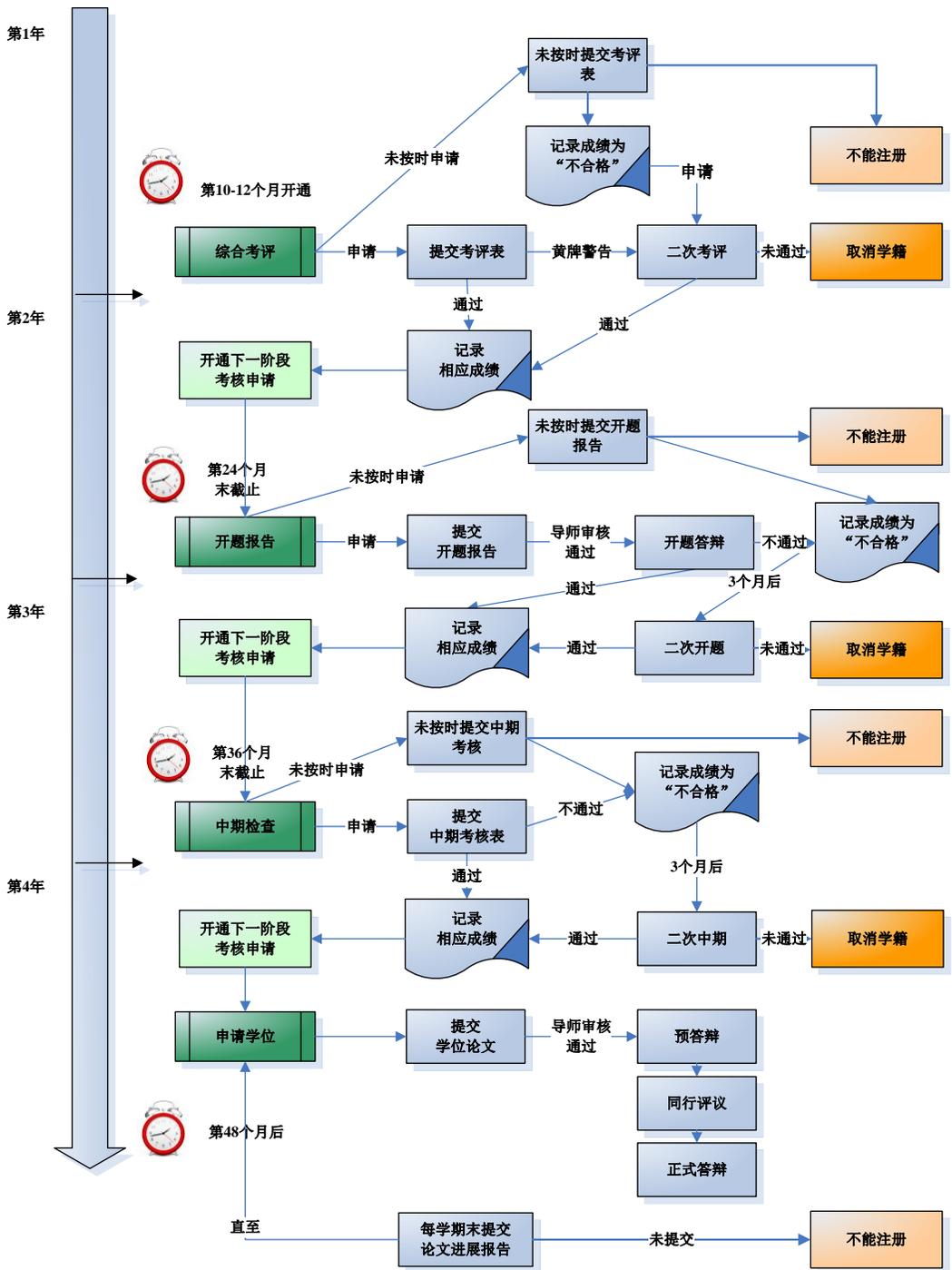


图 1 博士研究生过程考核任务时间流程图

2、导师对博士研究生阶段性工作汇报的考核

保障博士生培养质量的关键是导师的科研指导，导师应引导学生规划学业，注重研究发展，尽早做计划以确保研究工作的顺利进行，鼓励学生定期进行书面总结；与学生进行有效沟通，安排与学生的见

面。但实际情况是有些学生不愿意主动与导师联系但期待导师主动联系。若学生没有定期沟通，导师又忽略了学生的需求，指导就不能保障，与博士生的交流和沟通偏少，导致导师对博士生的研究进展了解不够深入，严重影响了导师的指导质量和毕业生的培养质量。因此，通过这个平台学生可以定期向导师汇报研究工作进展情况，同时要求导师对学生研究内容与进展进行关注，及时回复学生在学习的各个阶段所提出的学习指导研究评论要求，以期能够及时帮助学生解决研究过程中的问题和困难，确保学生的研究项目有可利用的资源。在要求学生完成定期汇报的同时，也要求导师完成一定量的指导工作。

(1) 对学生的阶段性汇报进行指导

导师可查询所指导的研究生的阶段性工作，需对学生提交的研究记录和会议记录等内容及时进行批复，让学生有机会将导师的批复融入后期的研究工作中。当学生提交相应记录后，导师将收到系统提示，需对学生的汇报进行反馈，至少 500 字的指导性意见。如导师超过 2 周末对学生的汇报进行回复，质量督导将对相关导师进行提醒，如仍不回复学生的汇报，将对导师的指导记录记一次不良记录。如质量督导认为导师未对学生的汇报进行有意义的回复和指导，将对导师的指导记一次不良记录。导师对学生工作的评价和回复都将记入导师培养质量档案。

(2) 审核学生的必修环节

当学生提交综合考评申请、开题报告、中期检查报告后，导师会收到系统提示，对相应的申请和报告进行考核，导师可在线审阅学生的一年总结，《开题报告》，《中期报告》，也可下载审阅，在线填写考核意见，导师完成考核后，学生方能进行相应过程的答辩工作。如果学生有评估不及格或者考试不及格的危险或是没有达到进入下一阶段研究的标准，导师应尽快在 DDRP 报告。

3、学院对博士研究生必修环节进行情况的督促与检查

学院可查看学生是否按时填写研究记录和会议记录，以及导师是否及时对学生的汇报进行批复的情况。可查看并督促学生按时进行培养过程的必修环节。学院需获得本院学生的过程考核整体情况，了解个别不能按照时间完成相应考核的学生情况，并报质量督导和学位分委会。学院是对学生的培养过程完成情况进行监督，是考核过程管理是否按时进行。

4、质量督导对本学科博士研究生过程管理进行质量的监督与检查

质量督导由院（系）任命，不需与指导的学生及其学生导师有着完全相同的研究领域，但是必须能够为团队提供足够的意见与建议，阅读学生的研究内容及导师的回复，监督学生就学位论文研究工作的定期汇报是否有意义，学生与导师是否就论文研究工作进行了有价值的讨论，导师对学生遇到的困难和问题是否给出了支持和指导等，质量督导需定期在 DDRP 中提交质量监督报告。质量督导是对导师的培养质量进行监督，是考核过程管理进行的好不好。

5、研究生院对博士研究生培养过程管理的监督与控制

研究生院定期督促各院系组织博士生培养过程考核，监管全校博士生的培养过程完成及质量情况，能够定期查询全校或各个院（系）博士生过程考核的完成情况，或查询某个学生的过程考核情况。能够查阅学生提交的各种报告及导师的评价和回复，可对学生的定期报告及导师回复的质量进行监督。对有特殊原因申请延迟过程考核的学生进行审批，可设置新的考核时间（时间控制），对不符合答辩要求的学生驳回其答辩申请。

三、博士研究生学位论文研究工作进展汇报平台功能设计

1、系统用户关系

系统主要包括导师用户、学生用户、质量督导用户（分委会、专家会、学科或系）、院系用户（院系主管领导和教学秘书）和研究生院用户 5 类用户。系统用户间的逻辑关系如图 2 所示。

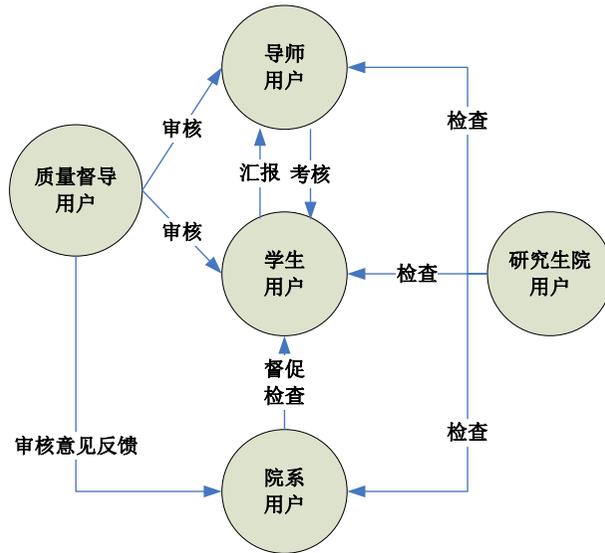


图 2 系统用户逻辑关系图

2、系统功能模块设计

针对 5 类用户系统设置时间控制功能模块，包括当前时间显示功能、任务提醒功能、时间窗口控制功能，更改时间窗口等功能；文件处理功能模块，包括文件的上传、下载、打印，在线查看等功能；在线文字处理及评审反馈功能模块，包括文字的在线录入、编辑、保存、提交，在线填写评审意见、提交评审意见，在线查看评审意见等功能；数据统计及数据批量处理功能模块，包括按院系、按类型、按入学年等按条件统计查询学生学位论文过程考核任务完成情况的的功能，以 excel 格式导出统计查询数据的功能等；用户权限分配，操作记录等其他系统管理功能等。以完成学生汇报，导师评审，质量督导监督，院系管理，研究生院监管等 5 类系统功能需求。

(1) 系统时间控制功能

实现对各部分任务的时间控制。包括任务提醒功能、时间窗口控制功能，更改时间窗口等功能。

按时间要求开放和关闭各部分内容的录入、审核、批复的权限，按时间节点开放和关闭各个功能模块。按系统时钟记录在规定时间内，每项内容变动的的时间；系统提示功能，按时间流程在某一任务功能开启后提示用户应该进行该项任务，并在任务截止时间前一周提醒用户任务提交功能将关闭。

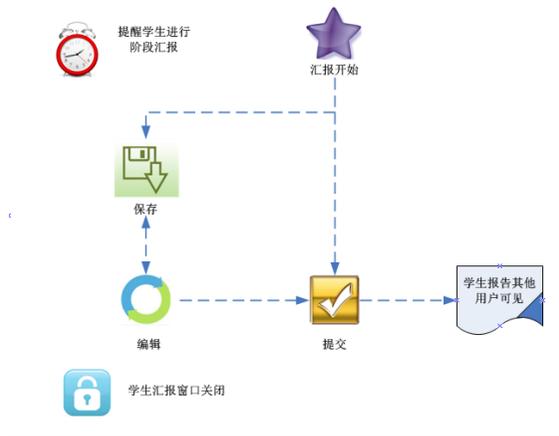


图 3 系统时间控制示意图

(2) 在线处理功能

学生用户在规定时间内在线填写阶段性汇报、编辑、保存、提交、打印的功能，录入字数限制每篇 1500 - 2000 字，不能保存特殊符号、公式、图片等。学生可在线查询导师对其阶段性汇报及过程考核的评审意见。

导师用户可在线查看学生已提交的阶段性自我评述及申请过程考核上传的《开题报告》、《中期考核表》等。在规定时间内填写并提交对学生阶段性汇报的评审意见，在线填写并提交对学生过程考核申请的考核意见。

质量督导可在线填写质量监督报告。质量督导可按入学年份，或学号、姓名查阅本学科学生提交的各阶段报告及导师评价。

(3) 文件处理功能模块

实现学生用户在规定时间内进行文件的上传，文件下载功能。学生用户可查询并打印历史上传的阶段性汇报文件。学生上传的文件保存至学生毕业一年后。

导师可下载学生上传的汇报文件。

质量督导可上传质量监督报告。可下载学生上传的汇报文件。

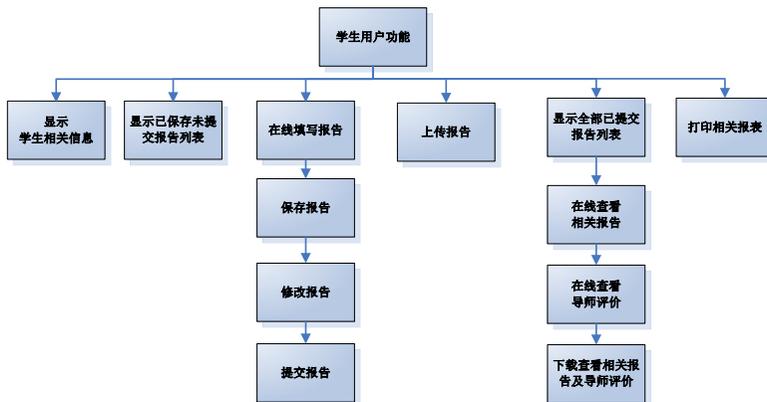


图 4 学生用户功能结构图

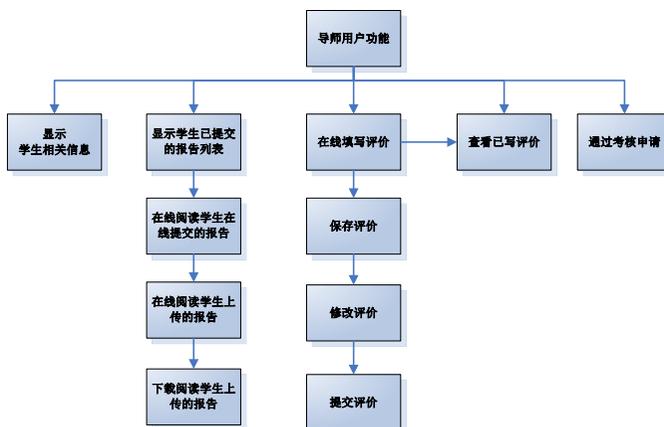


图 5 导师用户功能结构图

(4) 数据统计查询及导出功能

数据统计及数据批量处理功能模块，包括按院系、按类型、按入学年等按条件统计查询学生学位论文过程考核任务完成情况的功能，以 excel 格式导出统计查询数据的功能等。

院系管理用户可以按入学年份、学生类型查询本院（系）学生学位论文过程考核任务完成情况，并以 excel 格式导出查询结果。

研究生院用户可按院系、入学年份、学生类型查询相应院系学生学位论文过程考核完成情况，并以 excel 格式导出查询结果；可按学生学好或姓名查询其在读期间提交的各类报告及导师评价；可按导师姓名查询其为所有指导等博士生填写的过程考核评价及阶段汇报回复；可按院系及年份查询质量督导的质量报告。

四、博士生学位论文研究工作进展汇报平台的意义

博士生培养越来越重视“过程管理”，把在最后阶段的学位论文考核任务分解到培养过程中，在培养过程中设置相应的考核标准，控制各个过程的培养质量。将过程管理系统化更有利于质量的控制与管理的实施，不但起到对学生培养过程的监督作用，更有利于培养学生利用信息化系统对自己的研究工作进行长期于短期的规划，有利于培养学生定期总结、撰写研究报告的习惯于能力，有利于培养学生良好的计划性的科研习惯。学生在信息系统中记录了自己的一个个成果，累积了一个个进步，看到自己的进步与成长从中获得自信与肯定。

同时，博士生学位论文研究工作进展汇报平台不仅仅是学生的汇报平台，也是一个督促导师定期指导的工具。博士生的培养质量与导师的指导频率分不开，有些导师积极，但也有些导师的投入严重不足，同样的有些学生会主动约导师见面，也有些学生总是被动等待导师的约谈，这个信息平台解决了学生与导师沟通的问题，在一定程度上督促了学生的定期汇报与导师的定期指导，解决了学生与导师在空间与时间上不能统一的难题。

博士生学位论文研究工作进展汇报平台记录下导师与学生就学位论文研究工作的交流与沟通意见，解决了“见面难”的问题，同时也留下了“指导痕迹”，像一份研究记录一样被记录和保存下来，见证了两个科学研究工作者在为创新进步与发展所做的努力。