

二级学院科研辅助信息系统的分析

赵 林

(济南大学机械工程学院 山东 济南 250022)

[摘 要]二级学院是高校科研管理工作的具体执行者和管理者，根据高校各个二级学院科研管理的现状，开发有针对性的辅助管理系统，能够大大提升工作的效率与效果。本文主要进行了二级学院科研辅助系统进行系统分析。系统分析人员了解现行系统的状况，进行系统规划，定义系统的功能，借助统一建模语言绘制系统的数据流程图。本文的研究为各二级学院科研管理信息系统的实现提供参考。

[关键词] 科研管理; 系统分析; 数据流程图

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.1396

学院科研管理人员是科研工作的组织者、实施者，学院科研管理工作是科研人员在校级科研管理部门、科研合作单位以及与社会联系的纽带和桥梁，在学校科研管理中处于举足轻重的地位。学院的科研管理信息系统，就是利用计算机利用校园网对科研信息，从立项、实施、鉴定、获奖到归档等实施科学管理。

1 科研辅助管理系统的功能要求

根据学院科研管理工作的主要内容，科研辅助系统的工作功能要求包括以下内容：

1.1 项目管理、项目管理是对每学年学院的科研情况，包括纵向、横向合同项目经过立项、实施、完成、鉴定、获奖、成果转让到归档整个过程的跟踪统计。

1.2 论文管理

论文管理是对每学年学院老师科技论文发表情况，包括对作者姓名，作者位次，论文名称，论文等级，所发表期刊名称等信息进行的整理统计。

1.3 获奖信息管理

获奖信息管理是对每学年学院科研成果获奖情况，包括获奖的项目数，获奖的级别，获奖项目负责人，获奖项目名称等信息的统计。

1.4 专利信息管理

专利信息管理是对每学年学院申请专利的情况，包括专利名称，专利类型，成果的推广应用情况等信息的统计。

2 科研辅助管理系统的系统分析

2.1 学院科研管理系统的数据库流程图

通过分析系统的主要功能和主要的输入输出数据流，可以明确系统与用户、管理员之间的数据流，在系统的范围内确定系统的事件列表。如图1学院科研辅助系统的数据库流程图。

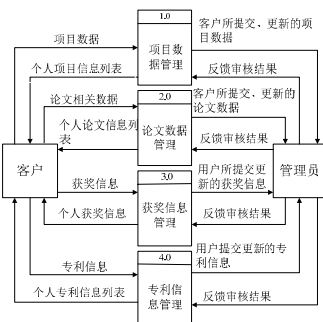


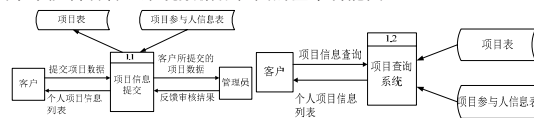
图1 学院科研辅助系统数据库流程图

2.2 学院科研管理系统基本功能图

系统的项目管理、论文管理、获奖信息管理、专利信息管理功能，当客户提出申请，提交、更新相关的项目、论文、获奖或专利数据时，系统从参与人信息表中

提取客户的基本信息，管理员对所提交或更新的数据进行审核，并做出反馈，保证数据录入的正确性，数据真。系统自动将项目数据保存到项目表中，并对客户有一个信息回复。

客户要求查询信息时，系统同时从参与人信息表、项目（论文、获奖或专利）表提取相关数据，作为响应，提供客户个人的项目信息情况。下面以项目管理为例，给出了学院科研管理系统数据流程图的基本功能图。



每一个子系统都有它特定的功能，每一个数据库列表都存储着相应的数据。它们所收到的触发不同，做出的响应也就不同，从而完成系统的不同功能，实现学院科研管理系统所定义的功能目标。

3 学院科研管理系统的功能结构

根据系统流程和功能分析，学院科研管理信息系统的总体结构包括：

项目数据管理，完成功能目标中项目信息的管理，实现客户对科研项目数据的提交、更新和查询，审核通过录入数据库列表。

论文数据管理模块、获奖信息管理模块、专利信息管理模块分别对应与学院科研管理系统的功能目标，完成数据的正确统计，满足用户的需求。

系统维护，包括数据列表的优化，数据的备份、输入和输出。系统各功能模块相对独立，提供了对有关信息的管理和数据正确性检验与一致性检查，并能提供客户对个人相关信息的查询服务和报表生成。这样的系统功能符合我们学院的实际情况，由于采用网络提交数据资料，在平时的工作中就可以完成数据的输入。为从事科学研究工作的老师，节省了工作时间并可随时了解个人科研信息状况。

制作列表，是有系统管理人员在系统中创建数据库列表，保证系统功能的不断完善，有利于系统的升级。

4 小结

随着科学技术的飞速发展和科研工作力度的加大，科研管理向现代化、信息化迈进刻不容缓。根据学院科研管理工作的流程和特点，分析了学院科研管理系统的基本数据流程和功能图，为下一步进行数据库设计，功能模块开发提供了基础。

参考文献

[1] 黄敬仁. 系统分析[M]. 北京: 清华大学出版社, 2002
[2] Whitten J. Systems Analysis and Design Methods[M]. 5th, Richard D. Iiwin, Inc., U.S.A., 2001
[3] John W. Satzinger Rober B. Jackson Stephen D. Burd. 系统分析与设计[M]. 北京: 机械工业出版社, 2002
[4] 张爱武, 沈潘元. 一个小型实用的科研成果管理系统[J]. 徐州师范大学学报, 2002, (3)
作者简介:
赵林(1979-), 男(汉族), 山东济南人, 硕士, 任职于济南大学 讲师, 研究方向: 管理科学。

让童话在学生笔下生花 ——部编三上童话教学读写策见

刘光文

(江西省新余市明志小学 江西 新余 338000)

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.1397

部编教材三年级上册第三单元——童话单元。此单元学习要点为“试着自己编童话、写童话”，习作主题为“我来编写童话”。

一二年级时，学生已经学习过若干童话故事，对童话故事有了一个初步认识。学生核心素质的培养，我们责无旁贷引导学生走进童话，被童话“童话”。三年级上册，学生初步接触习作，所以教师应当充分挖掘童话内在的“养分”，汲取其中的“营养”，渐渐内化成学生成长的“行动能量”，继而让其获得编写童话的能力。

一、童话人物，学会角色选择

单元习作要求：“故事角色可以从提供的素材中选一个或几个，也可以添加你喜欢的其他角色，譬如‘公主’‘星星’。”此单元四篇课文中，人物的甄选其实有“考究”的。

(一) 角色选择重视价值取向

课标要求“语文课程应该通过优秀文化的熏陶感染，使得学生提高思想道德修养和审美情趣，逐渐形成良好的个性和健全的人格”。童话故事往往是将故事中的事物人格化，生命化，情感化。因而，引导学生从故事中人物的一言一行，感受不同的思想能量。

不难看出单元里的四篇童话里的主人公都充满着正能量。追求不止的种子；友

好真诚的青头；尽忠职守的蚂蚁队长。更可贵的是，童话里的主人公是有血有肉、情感丰富的立体人物，譬如：面临危机在绝望中走向坚强的红头，抵住奶酪诱惑作出正确决定的蚂蚁队长，他们就是活生生的人物。

真实的引导就会让学生对喜欢的角色的选择更真实立体，角色中有“胆大却自私的”“豪放却爱吹牛的”“巧言令色却心肠歹毒的”“外表严肃却幽默诙谐的”，塑造人物切忌清一色的高大全的“假人”，让学生通人情，说真话，塑真人。

(二) 角色选择影响内容

童话中有两个主人公的有：《在牛肚子里旅行》红头和青头。一个主人公的童话有：《一块奶酪》中蚂蚁队长，《那一定会很好》中一粒种子。

1. 精彩对话为重点表达方式。童话中两个主人公，故事的发展以主要人物对话为主要表达方式。譬如《在牛肚子里旅行》中红头和青头的对话，在形式上即提示语在前、在后、省略灵活变换，这是学生初步习作的重难点，教学中要重点引导并反复练习提示语的用法。至于提示语在说话内容中间的情况，《一块奶酪》中有补充。

2. 心理活动推进情节发展。童话中主人公为一个，均以主人公的心理活动来推进故事情节，犹如《一块奶酪》从“心七上八下”“犹豫一会儿”“蚂蚁队长