

关于北航网络教务系统若干问题的思考

摘要：北航的新、老教务系统有着各自的优点，也存在着各种各样的不足，针对这些缺点和不足，提出了一些建议和意见，并对北航的选课方式提出了自己的想法和建议，改善选课系统和教务网，能够很大程度上增强学生对学校软硬件水平的评价，能够提升学生对学校的认同感，是一项能一劳永逸的功在当代、利及后人的小项目。

关键词：教务选课 方便快捷 功能

长期以来，北航的网络教务系统饱受诟病，特别是在自身身为一个技术强大的学术与研究机构的情况下，因而在网络上常常受到调侃。在上学期接近结束的时候，我航推出了一个新的选课系统，经过简单的试用以后，发现该选课系统依然存在着部分缺陷，有着些许不足，故产生了一些对选课系统功能实现的想法，同时也对选课系统所暴露出的一些问题有着自己的一些看法。

首先，不得不提到的就是原先的教务网（正方教务系统）。正方教学管理系统由杭州正方电子工程有限公司研制开发，不得不说这个教务系统设计的还是很不错的，其诸如教学质量评价、学生课表安排等一系列设计还是值得称道的。但可能因为技术原因，或者是因为学校维护工作不到位的原因，或者是因为设计承载能力的原因，导致每学期都有两个时间段产生大面积崩溃状况，让广大学生备受困扰。其一为选课时间，登上教务网如同摸彩票，这固然有承载能力严重不足的问题，也与当初选课系统的不足有关，当初的北航选课采用的是“先到先得”模式，进去的晚了，学分高并且容易过的课程没有了，只剩下一些或者是曾经选过的，或者是自己不喜欢的课程，这样的方式给教务系统带来了极大的冲击，在短短的几秒内，2个年级的同学一起刷教务网，常常导致选课尚未开始，系统业已崩溃的状况出现。其二为考期开始后不久，由于各位同学均不知道自己学院、自己系、自己班的老师会何时改完并上传成绩，又产生了同学们“闲着没事刷教务”的状况，本来就孱弱的教务网怎堪重负？

综上，在我看来，正方教务存在三大问题缺陷。第一，自身设计的承载能力不够或者维护不到位，常常在关键时期处于崩溃状态，技术方面需要更新；第二，选课系统设计不科学，“先到先得”从学生角度来讲并不公平；第三，信息

公布不畅通，学生考期结束常常漫无目的的刷教务，只为第一时间得知自己是否挂科而反复登录教务网，既加重了学生的负担，也加重了教务网的负担。

在莘莘学子的翘首期盼中，我航终于推出了新一代的选课系统，据说是由校友设计的，新版教务有着许多优点，比如人性化的界面设计，优秀的承载能力，相对更加公平的选课方式，这还是十分值得称道的。这个新一代的选课系统有效的解决了选课时候系统大面积瘫痪崩溃的问题，而以往选课如打仗这般紧凑的局面也不复出现。但可能因为设计者自身考虑不是很周全，思路一定程度上受到局限，在短短的 2 次使用中，我和同学发现了一系列问题。

第一，选课时没有找到相应的时间过滤选项，即假如我想选择周一下午五、六节的课，老版本的正方教务系统可以很好的找到相应的下拉菜单选项，而新版本的尚未发现该功能，这给学生选择自己心仪的课程产生了很大的不便。第二，每位学生登录后，按常理来说，系统应该会根据学生的登陆账号判断学生的年级，进一步判断学生所属校区，从而给出学生可选课程，这从技术层面上来说并不难实现。但登陆后我发现，新教务在这一点并未给出区分，即我可以选择两个校区的课程，这从现实角度上根本毫无意义，因为前往另一个校区至少需要一个小时的时间，而在现如今课程安排如此紧密的情况下根本无法实现，还有可能因为介绍不清晰或者疏忽大意导致学生选错课程，浪费宝贵的权重。第三，权重的设计在技术层面上存在一定问题，当天 12 点 45 分开始选课，13 点左右网上就出来了破解版本，本来满权重为 100，但通过一系列基本的代码操作能够随个人想法投入无上限的权重。第四，选课系统仅仅考虑了学生的想法，然后根据学生所投权重进行抽签，它没有考虑到任课老师的想法，无法做到双向选择，任课老师不能给可能更加适合自己课程要求的学生以更多的机会，在人性化发面还有待加强。

新、老教务系统所存在的一系列问题，正是所需要改进的地方，为此，我给出以下建议：

- 1、给新的选课系统增添时间过滤、校区过滤等多重过滤选项，方便学生依照自己的课表筛选出符合自己心意的课程。
- 2、部分改变新的选课系统的选课方式，对于选择该课程的人数超过总容量的课程，不仅考虑学生的选择意见，即权重，也要给老师意见相对应部分权重，比如

老师对该学生印象 A 可增添 20 权重，B 增添 10 权重等等，然后对依据权重和进行抽签，可对该思路不断加以完善，不断增加其他方面的权重占有比例，可在学校范围内征集意见，最后形成一个更为成熟、更为民主、更为人性化的选课系统。

3、完善新的教务系统代码程序，减少漏洞的存在，杜绝后台程序的出现，确保选课能够公平有序进行。

4、增强老教务系统的承载能力，加强维护，毕竟，学生看成绩、教师登成绩依旧通过的是正方教务系统，而我航的正方教务的承载能力令人不敢恭维。

5、增强信息透明度，每位教师可以将自己授课班级成绩发放时间（或者可能时间段）在网上公布，而在每位学生登陆自己的教务系统账号后，可以通过点击自己授课老师的姓名获得该课程成绩下放时间的地址链接，这样可以减少无效点击，从而有效地减轻正方教务系统的承载负担，也更加方便学生对于自身成绩的查询和掌握。

6、将新的教务系统完善成一个信息平台，可以向老版的正方教务管理系统进行借鉴，它不仅仅应该包括选课部分的内容，也应该包括诸如网上报名，学生成绩查询，教师教学质量评价，学院最新动态信息查询等一系列内容。

上述建议中，1、3、6 较为容易施行，1 仅需增添部分代码即可，3 可通过修改弥补这一漏洞，6 是因为正方教务早已完成了该部分内容，想必不会太难。2、4、5 略为困难，2 需要重新进行部分的代码编译，而我认为 4 困难则是基于这么多年来系统常崩溃的局面没有好转作出的猜测，5 的施行阻力主要在于可能老师自身无法准确估计成绩下放时间或者老师遗忘给出相应的时间短。

当然，由于笔者自身的技术水平和视野宽度的限制，上述的许多建议还不是很成熟，依旧存在许多需要改进的地方，由于笔者是从一名学生的角度出发，阐释的上述观点，因而可能存在许多偏颇，存在许多与大局上统筹兼顾所不符的情况，无法完全与学校的思路保持一致，这是无法避免的。但笔者认为，如果上述的建议和意见能给其他人一些启发，抛砖引玉，让其他人迸发出更多思维的火花，从而为学校创造更加优秀的网络环境作出些许的贡献，那么写作这篇文章还是很有意义的。

如果能够编好这一系统，待其技术成熟后可以向其他学校推荐，这样不但可

以增强学校的影响力和知名度，还能增进学校间的友谊，获得额外的收益，我相信，如果是正方教务系统自身的代码或者是维护方面出了问题，那么其他学校一定乐于更换一个更加稳定、更加便利、更加科学合理的教务管理系统，当然，这都是建立在修改过后的教务系统稳定、方便、快捷、信息量充足并且有其独到之处的基础上，因而我认为十分有必要对教务管理系统进行一定的修改和改进，而修改和改进的过程中最好能够征集学生们的意见和建议，作为教务管理系统的使用者，而这项改动也与每位学生自身切身相关，从学生们中征求的广泛意见里一定能找出有独特创新思路和可行实用的建议，也更能增强每位学生为学校做贡献、增砖添瓦的意识，从而营造出更加美好、更加和谐的校园环境。

[参考文献]

[1] 百度百科. 正方教务管理系统