

深想排课软件操作手册

PK10\PK60\PK70\PK80

技术文档

目录

第一章 概述-----	3
1-1 中小学排课论-----	3
1-2 排课软件的迭代升级-----	3
1-3 软件参数参考 -----	7
第二章 下载和按装 -----	8
2-1 深想软件官网 -----	8
2-1-1 下载 -----	9
2-1-2 按装环境和按装障碍的排除-----	12
2-2 网络授权-----	12
2-2-1 验校名使用 -----	13
2-2-2 验证码使用 -----	13
2-3 使用期限限制及采购-----	13
2-3-1 使用期限与服务合同的签订-----	13
2-3-2 服务合同的延续-----	16
2-3-3 深想排课软件的工作流程-----	16
第三章 排课数据输入-----	17
3-1 上课周期的三个参数-----	17
3-2 年级名和教师名-----	17
3-3 学校作息时间-----	17
3-4 全校教学任务分工表-----	18
3-5 深想 Excel 编制任教单元表-----	19
3-6 一键导入-----	21
3-7 批量导入和补充导入-----	23
3-8 输入数据的备份保存-----	24
第四章：排课条件-----	25
4-1 深想排课条件矩阵技术介绍-----	25
4-2 教学时空资源与条件矩阵的应用-----	27
4-3 排课条件输入及举例-----	28
4-4 排课条件的叠加-----	32
第五章：排课-----	34
5-1 排课主窗口介绍-----	34

5-2 可视化布局：可见及可得与所见及所得	35
5-3 多模式排课	36
5-4 自动排课与人工交互排课	36
5-4-1 自动排课	36
5-4-2 人工交互排课	40
5-4-3 排课策略与方法小结	45
5-5 教师表快照和班级表快照	46
5-6 特殊疑难课	47
5-6-1 排课进程中立体课表的实现方法	47
5-6-2 互斥课的处理	49
5-6-3 联合任教	50
5-7 关于单双周排课	52
第六章 课表输出	54
6-1 多样式课表	54
6-1-1 多途径输出	54
6-2 打印纸质课表	58
6-3 临时课表	59
6-4 调换课通知、代课课表	60
6-4-1 换课操作	60
6-4-2 代课操作	61
6-5 网络 web 课表的上传和查询	62
6-6 短信课表	63
第七章：日课表：教室张贴课表与悬挂课表	63
第八章：PK80 新高考走班排课	64
8-1 监考表	64
8-2 考生座位表	67
第九章：PK80 新高考走班排课	71
9-1：PK80 与 PK70 的区别	71
9-2 选课	71
9-3 分班	73
9-4 走班单元规划策略和方法	76
9-5 走班排课	77
9-6 走班课表的导出	79

第一章 概述

深想排课软件系列版本为：PK10\PK60\PK70\PK80；其用途在于满足中国境内实施班级授课制的全日制普通中学、普通小学、职业学校的课程表编排及课务管理。

1-1: 中小学排课论

每当校园迎来新的学期，排课老师无疑是全校最忙碌的人。实际上面对有限的全校教学资源，面对恒定的时空，个中滋味岂是一个“忙”字所能表述，校长的要求，老师的期望，方方面面的压力、各种矛盾的焦点这时会集中于排课老师一身。有时候真让人感到相当孤立和无助。

那么，针对几十个班级，上百位教师您又能和盘托出一套怎样的课表“大餐”呢？也许您会寄希望于排课软件，在信息时代的今天这也很自然，但是：

如果您综合分析目前各校使用的几十款排课软件，如果您对上千所各地学校进行调查。通过和广大用户交流，您会发现：各校情况千差万别，即使从1万所学校中也不可能找出两个条件一模一样的学校，而国内目前使用的排课软件都无一例外的陷入自动化模式的误区。

全封闭的自动化排课，总是以牺牲排课方案的质量为代价换取一、两个小时的速度。往往在反复重排后，还是不得不接受一个牵强的方案。甚至排不出一套完全合意的课表来。

为什么会这样呢？实际上，有点数学基础的老师们都清楚，考虑教师、班级、课程、节次等要素的排列组合数，这是一个天文数字！要穷尽和比较所有这些方案组合，非要世界级大师和能同人下棋的“深蓝”、“阿尔法狗”电脑不可。否则，都是软件开发者的主观包办的拼凑式课表。更为重要的是这些自动化排课软件根本漠视了人的主观能动性，剥离教务员的经验和智慧，试想单凭开发者包办一切、代行其事、自作主张的编排课表，怎能满足千差万别的学校环境和教学需求呢？

实践证明，自动化的封闭模式不是一个成功的模式。陷入自动化的误区是当前中小学排课软件效果普遍不好的主要原因。

因此，好的软件应扬弃自动排课模式，改提供“一次性方案”为提供“一个得心应手的工作平台”，让人脑和电脑的特长互补结合，在后台，充分利用电脑的储存记忆功能和快速运算能力，开放出cpu时间，让电脑随时跟踪排课员的操作，并随时计算和随时给出信息提示。在前台，充分发挥人的主观能动性，让排课员掌控自己的排课思路、策略和原则。这样才能相得益彰，优质高效。

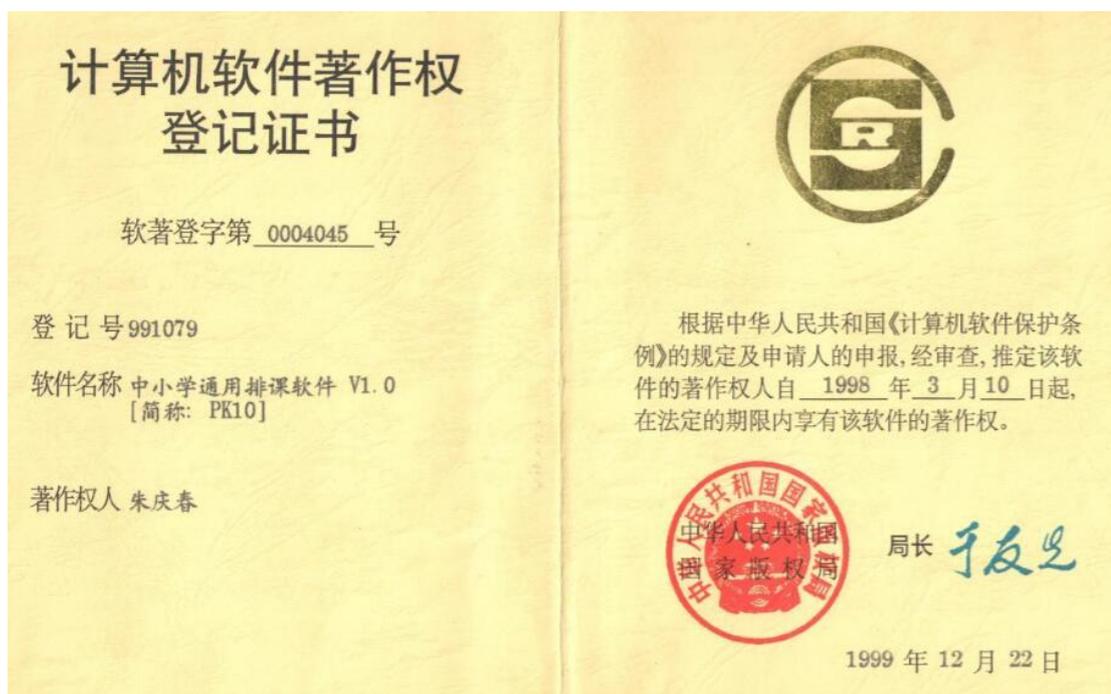
当然，除了软件的开放性外，一个得心应手的排课工作平台，还应具备畅通友好的输入输出数据接口，同时对于学校各式各样的教学环境、要求限制、倾向和原则等必须有良好的沟通渠道和接收界面。

历史事实证明：客观接受学校的教学条件，详细考虑教师的个性化要求，尽量发挥排课

者的经验智慧并赋予主观控制权,只有满足这三项条件,才有可能产生高质量人性化的课表。而全自动软件由于其封闭性和自主性限制,很难同时满足这三项要求

1-2: 深想排课软件历史沿革和迭代升级

初始版排课软件 PK10 开发完成于 1999 年,其软件著作权证书如下:



PK10 的问世,首创了国内鼠标拖放式图形化排课模式。说明书参考:

计算机软件著作权 登记证书

软著登字第 0004045 号

登记号 991079

软件名称 中小学通用排课软件 V1.0
(简称: PK10)

著作权人 朱庆春

根据中华人民共和国《计算机软件保护条例》的规定及申请人的申报,经审查,推定该软件的著作权人自 1998 年 3 月 10 日起,在法定的期限内享有该软件的著作权。



局长 于友生

1999 年 12 月 22 日

中小学通用排课软件

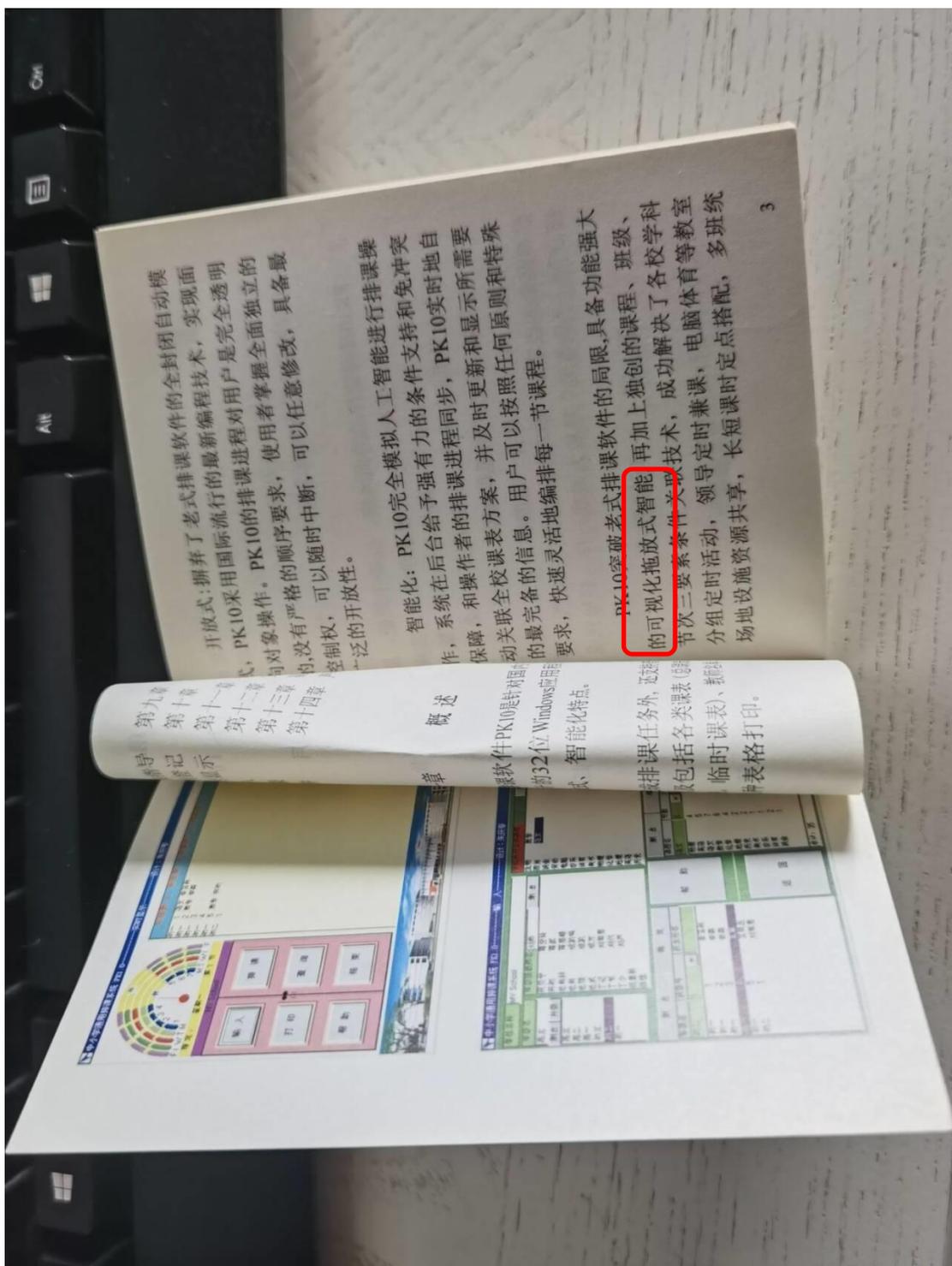
PK10

说明书

班级课程表

时间	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
1	数学	化学	语文	语文	英语
2	数学	化学	语文	语文	英语
3	物理	英语	物理	政治	英语
4	物理	英语	物理	政治	英语
5	语文	政治	物理	物理	数学
6	语文	数学	英语	化学	数学
7	班会	数学	英语	化学	政治
			体B	化学	化学
			体A		

注:自 2000 年 7 月 22 日起执行。



发行后，随即继续完善改进不久推出 PK20 版本等，并于 2003 年升级到 PK60，在完善【输入】、【排课】、【查询】、【打印】等模块的基础上，创新了排课条件矩阵的数学模型，排课条件技术应用于课务实际，很好解决了课程、班级、节次三要素多维度的关联限制，成功预设和管控学科分组教研活动、领导或外教定时兼课、电脑、语言、音乐、形体等功能教室专用、体育场地及器材资源共享和分享、长短课时搭配、多班统一课、两班合并男女分上体育课、毕业班按志愿课程分班上课、按成绩分层走班等等。

PK60 内核为后续 PK70、PK80 奠定了坚实基础。广泛应用于北京四中、北京史家胡同

小学、合肥十中、马鞍山二中、安庆石化中学、深圳海湾小学等等一大批中小学。

PK70 在 PK60 基础上, 改进了登录注册方法, 由注册码和加密狗登录变为网络授权登录, 网络授权模式下, 明文输入学校名称, 用该固定名称对应排课电脑的软件码 (每机按装排课软件后自动生成一个恒定和唯一的 5 位数, 该数前置字符 QL 或前置字符 BA 合称为软件码。例如: 某电脑安装 PK70 显示软件码为: QL76423 某电脑安装 PK80 显示软件码: BA32978 某电脑安装 PK60 显示软件码: 88763

一机对应一码, 机器不变则码不变; 校名和软件码两者绑定注册后, 网络后台授权控制用户验证校名登录使用。

PK70 在班级排课模式的基础上扩展增加了全校排课模式, 满屏一表展示全校所有课程节次, 实现全校自动联排。与班级模式的逐班排课可以两者配合兼用或按需要切换交替使用。

2000 年后, 随着新高考政策落地, 深想软件推出 PK80 版新高考选课排课系统: 兼容 3+X 模式 (必考科目: 语、数、外; 选考科目 7 选 3 或者 6 选 3; 最多 35 种组合)。除了排走班课教学以外, 还能满足一些学校同步为每个学生开足未选考的学业课; 以及突击分层教学等。PK80 新创短信选课模式 (家长手机号码数据库自动导入; 选课短信格式简短明了、效率高成本低、可实时回复验核, 准确可靠)。

小结:

拖放式排课软件 PK60

特点: 条件矩阵技术, 鼠标拖放排课。普通中小学通用

智能互动排课软件 PK70

特点: 含 PK60 功能, 变拖放为单击排课, 增加全校模式及分层搭班。课表组合输出功能; 一键备份和恢复。排监考表功能。

深想教务短信选课系统 PK75

特点: 配置手机卡及收发模块设教务处短信平台, 校级通知一键群发。学生及家长回复短信选课。选课结果自动汇总。另可定制: 学生评教、课表监考表短信群发等教务需求系统

深想选课排课系统 PK80.63

特点: 配短信平台涵盖 PK70 和 PK75 的全部功能; 再增加走班排课功能: 6 选 3 全面走班模式。

深想选课排课系统 PK80.73

特点: 配短信平台涵盖 PK70 和 PK75 的全部功能; 再增加走班排课功能: 7 选 3 全面走班模式。

深想选课排课系统 PK80.21

特点: 配短信平台涵盖 PK70 和 PK75 的全部功能; 再增加走班排课功能: 固二走一走班模式。

升级后的软件著作权图:



1-3 排课软件参数一览表

	PK60	PK70	PK80
操作系统	WindowsXP\7\10	WindowsXP\7\10	WindowsXP\7\10
网络部署	网络下载, 本地安装部署, 网络授权登录, Web 页面课表输出网络查询	网络下载, 本地按装部署, 网络授权登录, Web 页面课表输出网络查询	网络下载, 本地安装部署, 网络授权登录, Web 页面课表输出网络查询
班级数年级数	不限	不限	不限
教师数课程数	不限	不限	不限
教学作息周期	1~7 日	1~15 日	1~15 日
每天最大节数	10	12	12

详细参数如下表:

安徽深想软件排课系统产品参数

- 排课周期最大长度7天，每天课节最大数12（含自习）；年级数、班级数，课程数，学生数无限制；全日制中小学各学段适用，网络授权，一台电脑对应一个软件码固定专用；全校模式：一屏展现和操控全校每班每节课。班级模式：班级列表点选切换，逐班排课。*全校模式和班级模式多模式下互联互通排课；
- *查询窗一键自动完成全校排课方案校验；
 - *班级模式内可关联多班形成立体课表；
 - *多种排课模式定义相通，自由切换无障碍；
 - *代课换课灵活操作，并给出换课通知单便于教学管理，数据库记录能统计换课工作量。
 - *利用教师任课数据，自动或手动编排教师监考表
 - *排监考功能兼有编排打印考生座位表、试室门贴、讲台贴等功能；
 - *现有课表基础上输出组合课表，实现万能编组输出；
 - *全校课表分色显示功能；
 - *支持一机多套排课，支持教师跨年级任课外也支持跨案任课。
 - *班级模式下支持按科目成批自动排课和按科目成批撤销排课。
 - *一屏总控全校分工表，浮动工具框更新任课数据单元更方便；
 - *联合任教功能解决多周轮上或多师同堂需求；
 - *外配讲台日课表，提供大尺寸打印功能；
 - *外配校园作息作息时钟，提供闹钟作息图打印功能；
-
- 排课周期最大长度7天，每天课节最大数12（含自习）；年级数、班级数，课程数，学生数无限制；全日制中小学各学段适用，网络授权，一台电脑对应一个软件码固定专用；智能互动排课：在系统“排课”窗口，用户前台使用鼠标点击任节课，电脑后台自动同步跟踪操作，自动保证满足条件要求，随时提示可排区域、条件信息、教师课序信息，并在同一窗口给出每一步操作所涉的班级课表、教师课表。实时展现全校人性化课表。在查询窗口还设置了如同时钟实时显示全校教学动态功能，可帮助学校管理者随时掌握全校任一班级哪位老师正教学哪门课；从而协助巡查督导。系统支持导出Excel班级课表、教师课表、纵横向总课表；导出Web网页课表可网路查询；年级分科课表，教师工作量列表。班级模式：班级列表点选切换，逐班排课。*全校模式和班级模式多模式下互联互通排课；
- *查询窗一键自动完成全校排课方案校验；
 - *班级模式内可关联多班形成立体课表；
 - *多种排课模式定义相通，自由切换无障碍；
 - *代课换课灵活操作，并给出换课通知单便于教学管理，数据库记录能统计换课工作量。
 - *利用教师任课数据，自动或手动编排教师监考表
 - *排监考功能兼有编排打印考生座位表、试室门贴、讲台贴等功能；
 - *现有课表基础上输出组合课表，实现万能编组输出；
 - *全校课表分色显示功能；
 - *高考选课后自动分班+调整分班以及强制分班输入功能；
 - *支持一机多套排课，支持教师跨年级任课外也支持跨案任课。
 - *贯彻学生优先，选课走班后满足学生变更志愿功能。
 - *班级模式下支持按科目成批自动排课和按科目成批撤销排课。
 - *一屏总控全校分工表，浮动工具框更新任课数据单元更方便；
 - *联合任教功能解决多周轮上或多师同堂需求；

激活

附图：深想排课的最大排课天数和节数 15*12

	周一	周二	周三	周四	周五	周六	周日	第A	第B	第C	第D	第E	第F	第G
1						语文								
2		数学						语文					数学	数学
3								数学	数学					
4														
5	语文		语文			数学	语文							
6						数学								
7			数学	语文						语文	数学			
8		语文		数学			数学							
9														
10														
11	数学				语文					数学		数学		
12								语文						

第二章：下载和按装

2-1：深想软件官网

深想教务网地址：<http://www.mygreensoft.com>

深想排课软件下载链接：<http://www.mygreensoft.com/download.php>

下载

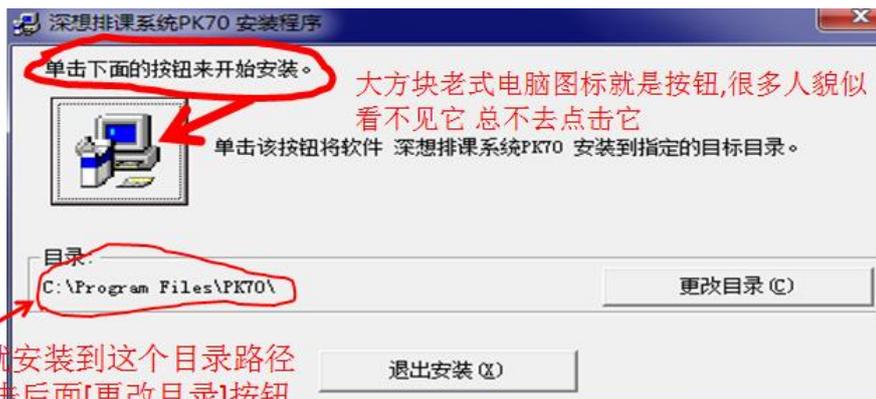
致电销售顾问
0556-5224828-
2022020912134524

■ 深想排课PK70软件安装包 (人机互动智能排课)	下载
■ 深想排课PK70实例安装包	下载
■ 深想PK70排课软件资料包 (操作说明、示例数据等)	下载
■ 深想PK70排课软件教学视频一	下载
■ 深想PK70排课软件教学视频二	下载
■ 排课教程PPT文件	下载
■ 新高考走班排课深想PK80	下载
■ PK70程序更新	下载

2-1-1: 下载按装

选择所需项目后下载按装包。这些安装包保存到本地电脑硬盘后，先进行包的解压操作释放出多个安装文件，再运行其中的名为 **setup.exe** 的程序文件按照提示逐步完成按装操作。

上述【深想排课 PK70 实例安装包】与【深想排课 PK70 软件安装包】的区别：前者安装完成后排课系统内置了一套实例学校的现成课表文件和排课数据，可方便初学者直接操练排课和尝试各种功能。如果不需要这些数据可以在排课系统内使用输入菜单进行“一键清空”后重新启动排课软件进行本校排课操作；也可以在控制面板卸载该含实例的排课系统，然后下载【深想排课 PK70 软件按装包】（该项按装包是不含实例数据的）安装后运行本校排课。



若不更改,默认就安装到这个目录路径里;若要更改,点击后面[更改目录]按钮,例如可变为 d:\2020新学期的课表\'

安装过程中若出现问题 点击[忽略]并确认继续,直至完成



如果涉及编排高中校的高考走班课，则必须下载安装【新高考走班排课深想 PK80】。

下载安装运行图：

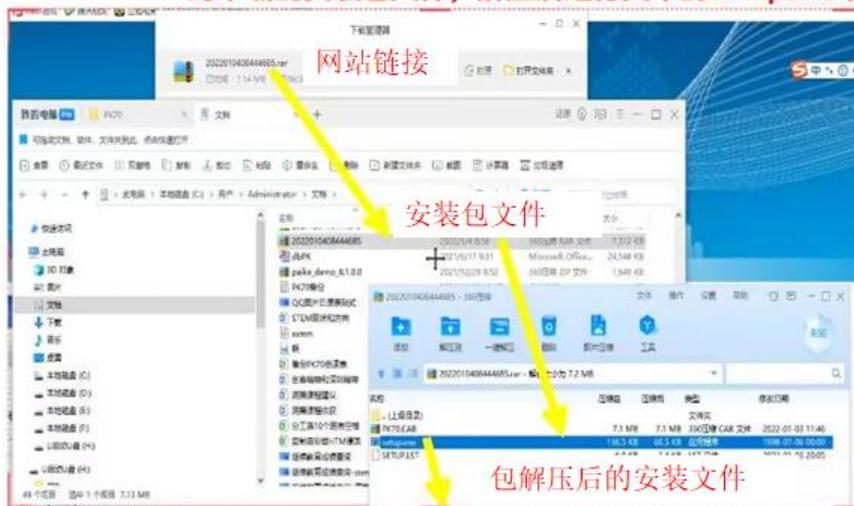
按安装包解压后里面有三个文件



运行里面的带电脑图标的SETUP安装程序



对下载的安装包文件，解压后运行其中的Setup.exe 自动按装程序



安装运行中，先确认按装目录，默认如图在C:盘，若自定目录，点按钮“更改目录”，然后单击此处按装按钮：



2-1-2 按装障碍的排除

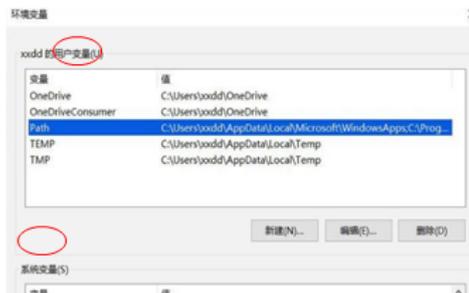
在windows10/11等系统中安装排课软件时出现下面错误提示，怎么办？



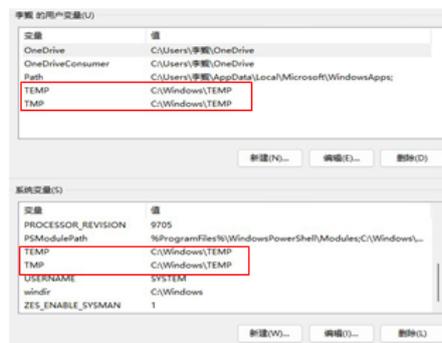
方法一：可能受病毒影响或者受防毒软件影响。若是后者，可关闭并【退出】系统防毒软件和防火墙软件。再进行软件安装。

方法二：可能受当前系统内的环境变量影响所致，此时必须修改环境变量：如下

1.打开文件资源管理器。2.在左侧导航中查找“此电脑”，右键单击它并选择属性。3.在新窗口中，单击右侧部分的“高级系统设置”链接。4.从“系统属性”窗口的“高级”选项卡中，单击“环境变量”按钮。5.在用户变量部分下，单击Path变量并按下“编辑”按钮，这将显示所有用户变量。6.检查路径是否正确且正常运行。为此，只需复制路径并将其粘贴到文件资源管理器的地址栏上。这将允许你查看文件资源管理器是否可以找到路径。如果找不到，则路径不正确，你必须删除或编辑它。对路径变量上提供的所有路径执行此操作。完成后，按确定。7.在系统变量部分下，单击Path变量并按下“编辑”按钮。8.重复第6步检查所有路径是否正常工作。



9.如果修正了Path变量仍不能解决，则检查“TEMP”和“TMP”变量通过编辑应满足：TEMP变量在上表（用户变量）的值和在下表（系统变量）的值应相同。TMP变量也是如此。



PK程序安装后不能运行的解决方法

由于各自操作系统不同，可能在系统设置的原因导致不能运行 可上网在百度或百度经验里搜一下关键词：应用程序安装后不能运行 然后遵照执行解决



[应用程序无法安装或安装了的应用程序不能运行_百度经验](#)



2-1-3: 按装运行环境

同一台电脑，可以在不同的目录中按排多套相同版本或不同版本的深想排课系统。

同一台电脑的某版本深想排课软件，可以布署多套位于不同的目录路径中，这可以通过多次按装来实现（方法是在按安装进程中选定不同的目录），也可以是将已有排课文件夹复制黏贴到新的目录中，形成新一套排课方案。总之，深想排课方案是和排课文件夹一一对应的：有多少排课文件夹（亦可称排课目录）就有多少套排课方案。

学校利用排课文件夹可以方便灵活地管理课务。例如，可以将高中部排课与初中部排课分开两各目录处理，可以将所有年级放在一个排课方案也可以按照年级分别建立排课文件夹各自排课。例如为毕业年级单独做出一个排课方案。

例图：

深想排课如何开始一套新的排课方案（同时保留原方案）

1 深想排课软件安装后建立的排课文件夹内通常包含：

2 复制排课文件夹：

3 新文件夹内开启全新排课方案：

4 另外一种开启全新排课方案：选择在不同的目录下再次安装排课软件

安装过程中，若出现问题则点击“忽略”继续，直至完成。极少数情况下，由于电脑环境的限制，例如杀毒软件或防火墙的过度保护也不能实现顺利安装，可以先退出防火墙软件再进行安装。

2-2: 网络授权

深想系列排课软件由初期 PK10 加密狗和 U 盾授权升级修改为 PK60、PK70、PK80 的网络授权使用。

授权方法：按装排课软件后运行到登录窗时显示软件码在第一行，学校使用者将此软件码和用户校名告知开发者或代理商，后者通过网络后台注册绑定这软件码和校名，即获得授

权登录。

2-2-1: 验校名使用

登录时在软件码下方一栏输入正确的注册校名，再点击【验校名】进入软件使用。

例图：



2-2-2: 验证码使用

若验校名登录无效，可以使用验证码登录，两种登录方法的软件功能是相同的。其区别在于校名固定不变，每次登录直接进入；而验证码登录每次须输入不相同的验证码。验证码的获取方法：



特殊情况下，若短信平台自动联络障碍时，也可以联络深想客服人员告知随机码换得验证码进行登录（注意弹出窗口必须保持不关闭）。

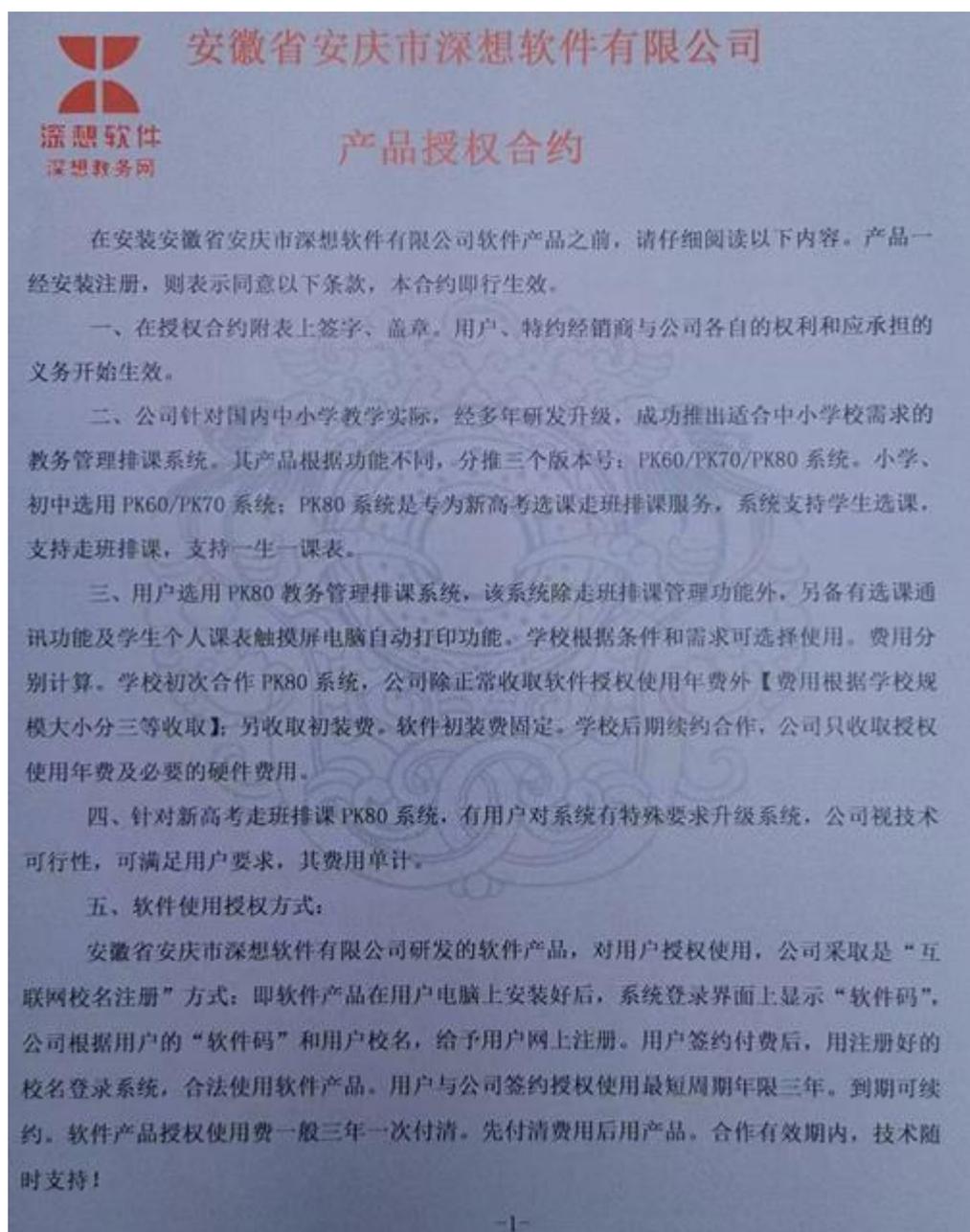
2-3: 使用期限限制及采购

初装软件后，客户与深想公司协商一般获得最多至 6 个月的适应使用期。期间客户可以象合法用户一样不受限制的使用排课软件所有功能。

试用期结束后，客户满意则联系签订服务合约按年度收费。否则，网络授权则在后台被禁止使用。

2-3-1: 服务合同的签订

深想软件服务合约的样本图：



安徽省安庆市深想软件有限公司

深想软件
深想教育网

产品授权合约

在安装安徽省安庆市深想软件有限公司软件产品之前，请仔细阅读以下内容。产品一经安装注册，则表示同意以下条款，本合约即行生效。

一、在授权合约附表上签字、盖章。用户、特约经销商与公司各自的权利和应承担的义务开始生效。

二、公司针对国内中小学教学实际，经多年研发升级，成功推出适合中小学校需求的教务管理排课系统。其产品根据功能不同，分推三个版本号：PK60/PK70/PK80 系统。小学、初中选用 PK60/PK70 系统；PK80 系统是专为新高考选课走班排课服务，系统支持学生选课，支持走班排课，支持一生一课表。

三、用户选用 PK80 教务管理排课系统，该系统除走班排课管理功能外，另备有选课通讯功能及学生个人课表触摸屏电脑自动打印功能。学校根据条件和需求可选择使用。费用分别计算。学校初次合作 PK80 系统，公司除正常收取软件授权使用年费外【费用根据学校规模大小分三等收取】；另收取初装费。软件初装费固定。学校后期续约合作，公司只收取授权使用年费及必要的硬件费用。

四、针对新高考走班排课 PK80 系统，有用户对系统有特殊要求升级系统，公司视技术可行性，可满足用户要求，其费用单计。

五、软件使用授权方式：

安徽省安庆市深想软件有限公司研发的软件产品，对用户授权使用，公司采取是“互联网校名注册”方式：即软件产品在用户电脑上安装好后，系统登录界面上显示“软件码”，公司根据用户的“软件码”和用户校名，给予用户网上注册。用户签约付费后，用注册好的校名登录系统，合法使用软件产品。用户与公司签约授权使用最短周期年限三年。到期可续约。软件产品授权使用费一般三年一次付清。先付清费用后用产品。合作有效期内，技术随时支持！

-1-

六、注册用户的权利:

1、用户购买深想软件产品[PK60/PK70]，第一个年度内免费享受由特约经销商或公司业务人员远程安装调试的服务，并免费接受操作培训服务。新高考走班排课 PK80 系统,用户初次使用,公司派人上门安装并培训!

2、在软件使用合作期限内，因第三方如电信部门通讯线路故障，网络、电脑故障、系统不稳定等因素及其它不可抗力原因影响公司服务器的正常运行的，深想软件公司在第一时间内与相关运营商配合，及时处理进行修复，因用户本身网络、电脑故障、系统不稳定等因素及其它不可抗力原因影响软件的正常运行，用户自行解决，公司可提供协助。

3、在软件使用合作期限内，用户有权就操作过程中的问题，向公司咨询，公司将通过电话或网络免费提供服务。如若用户要求上门服务，服务期已超过一年，公司将收取差旅费，人工工资费用。（此项费用不在软件使用费之内）

七、用户应履行以下义务:

1、保证不非法复制本软件产品，不参与、不提供便利与他们复制和非法使用本公司产品。

2、保证不对产品代码作非法跟踪和模仿开发。

3、保证只在已注册的计算机使用；保证产品只对授权付费的学校服务，不对外非法传播；保证不使用深想软件产品对外商业运作，谋求非法利益。如有发现，将在法律许可范围内最大限度赔偿公司损失。

4、软件产品安装注册后，用户应按约定办好相关手续，及时将软件授权费用汇至公司指定帐户，延期将承担滞纳金，滞纳金按千分之五每日收取。

八、深想软件产品是已经注册登记并受法律保护的商业软件，它的适用法律包括《中华人民共和国计算机软件保护条例》、《中华人民共和国著作权法》、《中华人民共和国专利法》。版权为安徽省安庆市深想软件有限公司所有，早期版本其国家版权局登记号 991079；新高考走班排课系统 PK80 系统其国家版权局登记号 2019SR0483706；用户无权对软件任何部分进行修改、分解、反汇编和反编译，非法复制和传播。如有发现将严格最大限度索赔、追究法律责任。

九、本公司软件产品承担有限责任。因使用本软件而产生的任何间接、特殊、意外的损失，本公司均不承担任何责任。双方就合同履行或解释发生争议，双方应努力协商解决，如协商不成，任何一方均有权将争议递交安徽省安庆市深想软件有限公司所在地法院管辖。

十、合约附表：
(续前页，本合同共三页)

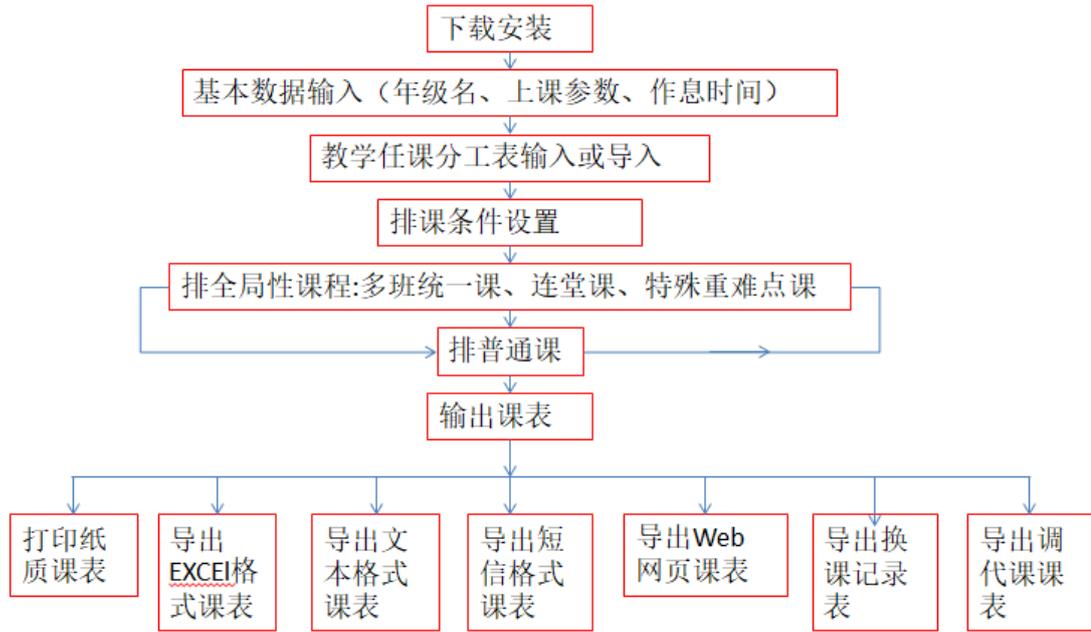
用户全称			联系人		电话		
地 址			邮 编		E-mail		
授权产品 名 称	PK60 教务管理排课系统						
	PK70 教务管理排课系统						
	PK80 新高考选课排课系统				加选		
软件授权使用 方式及时间	互联网校 名 注 册	注册校名			软件码		
		软件合作起始日期			合作年限		
软件授权使用 费用 【PK60/PK70】	软件授权 使用费	单 价	数 量	金 额			
软硬件授权使 用费用 【PK80】	初装费						
	软件授权 使用费	单 价	数 量	金 额			
	手机选课通讯模块费						
	触摸屏电脑学生自助打印课表费						
费用总合计	拾 万 仟 佰 元人民币						
备 注							
供应单位签名				用户单位签名			
授权方： <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 中国·安徽 用户单位盖章 </div> 安徽省安庆市深想软件有限公司							
地 址：安庆市湖心北路菱北电子城 A 区六门 Tel: 0556-5224828 13855665488 微信:zhu13855665488 开户行：中国银行安庆分行营业部 账 号：1857 0939 5130			深想软件 MyGreensoft® 深想教务网 http://www.mygreensoft.com 研发基地：深圳市南山区蛇口榆园 13-603 Tel: 13923713083				

2-3-2: 服务合同的延续

合约期满后，根据双方意愿可以续签合约。

2-3-3: 深想排课软件的工作流程

排课软件下载安装后，通常按照以下顺序开展工作：

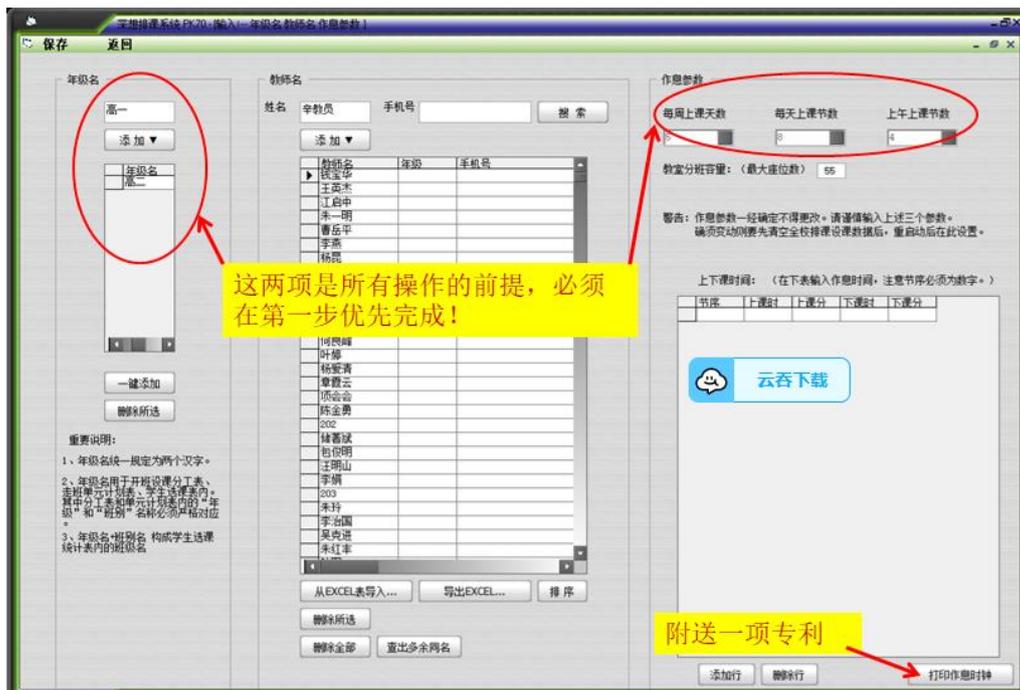


第三章：排课数据输入

排课主窗口的【输入】菜单，可以逐项输入上课周期参数、年级名、教师名、学校作息时间和教学任务分工数据以及排课条件数据；既可以【一键清空】当前排课方案中的所有数据；也可以使用【一键恢复】将已有保存的排课方案数据文件（事前导出保存的 txt 文本格式文件）恢复到当前排课系统中。

3-1：上课周期的三个参数

开始排课的第一项工作必须是在如图输入窗口，输入很重要的三个参数和年级名：



年级名栏内输入两个汉字的年级名称后，回车完成。深想系统排课软件统一规定年级名不超过两个汉字字符，若有较长年级名请取其简称输入。

三个重要参数是：1、每周上课天数 2、每天上课节数 3、上午上课节数。在如图相应栏内点选输入。

3-2： 年级名和教师名

年级名必须在输入窗口优先完成输入。教师名则可根据情况使用 Excel 表格文件导入窗口中部列表，但不是必须的操作，可以不在此窗口输入教师；因为教师名单还可以在任教分工表中也可以进行输入或者导入。

3-3： 学校作息时间表

学校作息时间在输入窗口右侧列表按上课节序逐行输入，每行由节序号、上课时间的小时数和分钟数以及下课时间的小时数和分钟数构成。

如果不进行作息时间的输入，并不影响排课软件的使用和编排课表，但在导出教师课表和班级课表时，每节课的课时时间一栏将表现为全 0。

若完整的输入该作息表后则将各节时间显示到输出课表中，并且可以获得一项深想软件附加功能：打印作息时钟。

打印作息时钟

作息时钟功能：深想软件公司为广大排课用户贡献的一项专利，旨在教务或教师办公室时钟表面附加学校的作息时段显示。和时针一起直接显示当前全校上课节次，便于于教务和时间管理。见例图，圆环状的红色区块代表每一节课的上课时间和下课时间，看时针即可一目了然当前上课节次。

1、作息时段是由两个半径不等的圆环组成，打印前请输入：
大环直径： [] 厘米 小环直径： [] 厘米

2、作息时段环按已输入的作息时间表，用A4纸以12时线为界分为左右半环，分两页印出。打印前按键可预览。

打印预览

打印

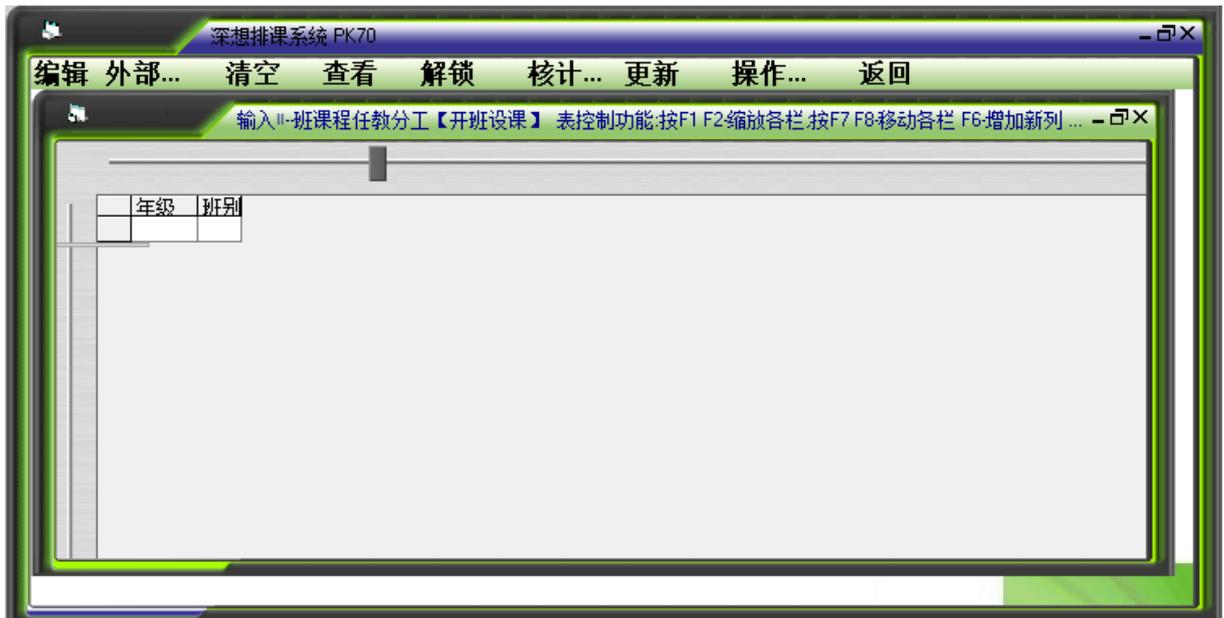
3、打印后操作：分别从打印出的两页中剪切出左半环和右半环；打开现有钟表的外壳，以12时线和圆心为基准 粘贴两个环到钟盘表面上即可。

看时针所指即知是否到上课时间:红色为上课时段 绿色为课间,黄色为休息时段

将打印出的环状贴标按装到普通时钟表面上即构成课堂作息时钟。方便师生感知和管理课堂时间。

3-4： 全校教学任务分工表

在主窗口菜单【输入】->【开班设课：分工表】将弹出全校教学任务分工表编制窗口：

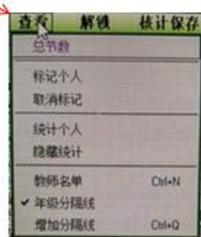
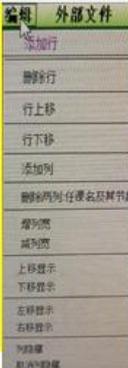


上图为空表截图，通过编辑菜单和 F1 到 F8 的快捷键，可以轻松在此表界面内添加行、添加列完成全校任课分工的输入，分工表每行对应一各教学班级，在年级、班别后逐列规定该班各门课程任课教师名以及上课节数（节数列跟随在对应课程列之后）。双击任一单元格，则课输入教师名或者节数，规定教师名最多不能超过 4 个汉字，节数必须是阿拉伯数字。为实现快速编写单元格还提供下拉列表内容待选。由于类似 EXCEL 操作，所以也称“深想 EXCEL”。

3-4 深想 Excel 编制任教分工表：见例



排课前可以利用编辑菜单在每班一行的单元格内（双击后）可键盘输入和编辑。注意：每列课程后跟随该课程开课节数，课程栏输入任课教师名（不得超过4个汉字），节数必须是阿拉伯数字。有任教名则必须对应有节数（不能为空）。反之不为0的节数其前列必须有对应的任教名。



快捷键：F1--收缩列宽 F2--放大列宽！

注意：由于任教分工数据的敏感和重要，打开工表后默认情况下是被自动加锁不可编辑的。编辑前必须点击【解锁】菜单进行解锁。当编辑完成了全校整个排课方案的所有班级所有课程分工数据的输入后，须点击【核计保存】按钮进行保存。经过核计保存后才能到排课窗口进行排课操作。

一旦在排课窗口进行了排课，即使只排了一节课也会导致分工表窗口的【解锁】功能失效，也就是说此时分工数据被保护不能继续编辑修改教师名和节数。所以在开始排课前要确认分工数据都已满足准确完整的要求。

如果开始排课后，确实还有一些任教分工需要修改，则只能使用单元格的更新功能：首先指定单元格，鼠标拖拽分工表上方的水平滑块和左侧的竖直滑块能定位所要的单元格，然后在分工表下方的更新输入栏内输入新的教师名和节数，点击【更新】按钮即可。滑块操作有困难时，可以通过菜单【突显更新工具框】进行同样效果的更新作。例图：



本例更新高二3班的生物课任教数据。

更新任教分工后，在排课窗口也须对相应的课程进行处理。

若涉及 PK80 走班则在分工表内利用显示菜单可查看走班课分工信息：

外部 EXCEL 分工表（也称任务单）文件的编制须遵守：

- 1、首行后列 A1 单元格内容必须是“序”；
- 2、分工表不能包含空行或者空列。
- 3、年级名（最多两个汉字）、教师名（最多 4 个汉字），而且不能在字符前、后和中间不能包含空格。
- 4、节数必须是阿拉伯数字。

编制 EXCEL 分工表可参考深想教务网提供的模板文件，其下载链接为：安徽省安庆市深想软件有限公司 <http://www.mygreensoft.com/download.php?page=2>
下方截图中红框所示为模板文件；下载后可以作为样板参照编辑或直接在其上修改成本校的课程任教分工数据。初学者也可以用该文件来进行练习排课操作。

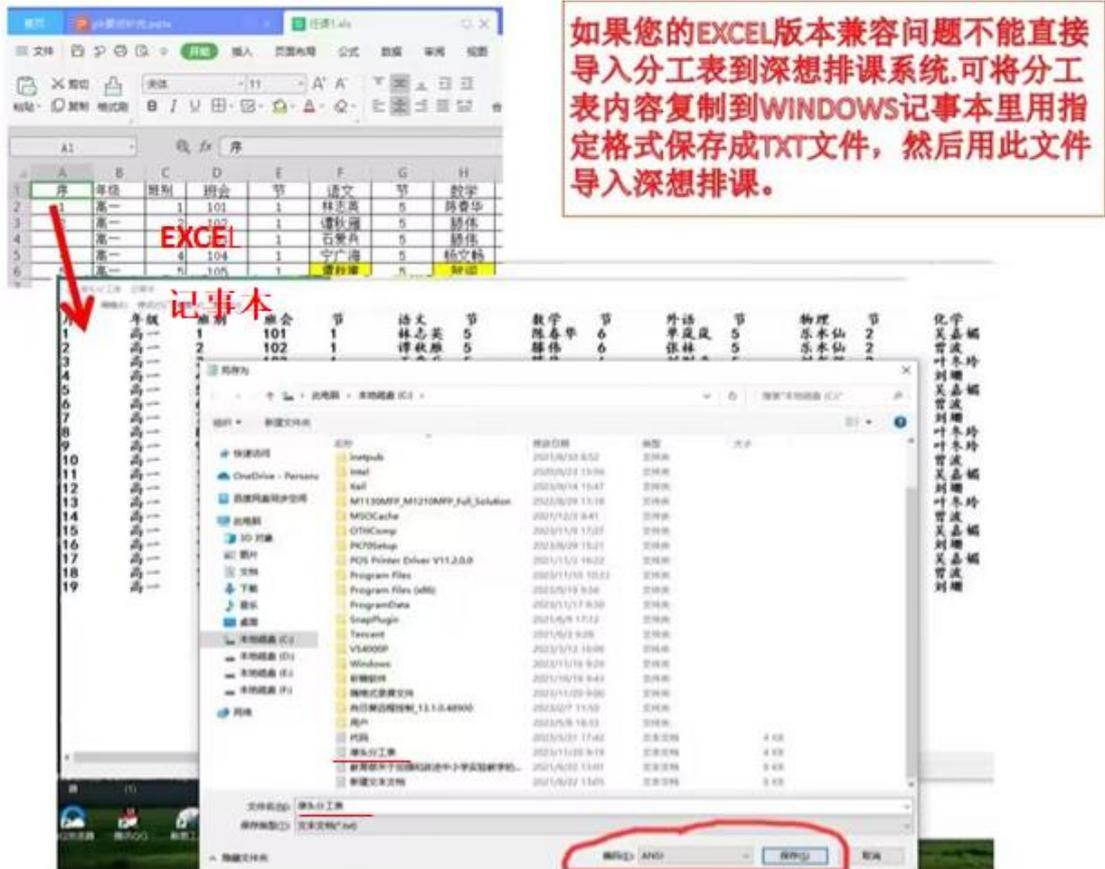
资料下载

■ 备用	下载
■ 深想大周期最高15天排课软件PK7015	下载
■ 深想排课快速上手学习包	下载
■ 选课走班排课系统PK80说明书	下载
■ 样式1---某中学教学分工表	下载
■ 8步完成运动会自动编排	下载
■ 中小学通用拖放式排课软件 PK60 (长期注册用户-短期授权用户-试用用户均可下载)	下载
■ 中小学通用排课软件 PKx0 说明书	下载
■ 运动会编排计时系统演示文稿	下载

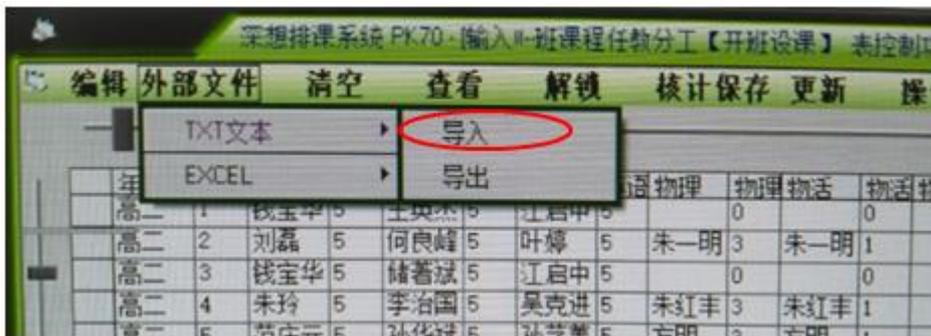
重要补充：当本机 EXCEL 软件因兼容性问题不能将编好的分工表一键导入到排课系统中的解决方案。

先将 EXCEL 分工表的全部单元格选中后复制全区域内容，再粘贴到 windows 记事本中保存为 TXT 文件。用此文件也可实现一键导入。

如图：

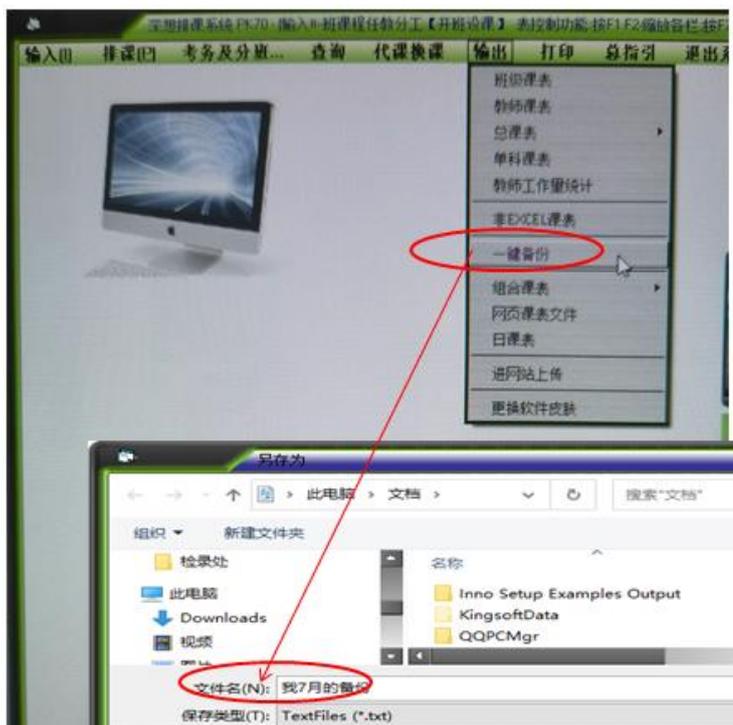


TXT 格式的分工表文件导入菜单如图:

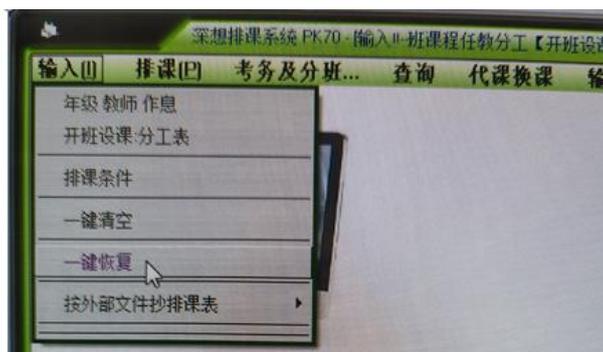


3-7: 批量导入和补充导入

批量导入是指将外部编写好的多班或全校分工数据一键输入到排课系统中, 建议全校编写完整整体导入为好, 若先期只导入某些班级或年级, 则后期要使用补充导入将其余班级内容输入系统中:



在新开启的空的排课方案中，或者在当前排课方案中进行了一键清空操作（注意该操作后须要重启排课系统），则可以【一键恢复】菜单把原来的备份数据恢复到排课系统。



第四章：排课条件

输入了年级名、上课参数、教学分工后，还要输入排课条件才能进入排课环节。深想总结中小学教学实际，引入矩阵模型，独创了多维度排课条件矩阵技术。

4-1：深想排课条件矩阵技术介绍

深想排课条件技术简介

---多维矩阵在排课设置中的应用

在排课软件编程中，基于课务的教学时空条件，所有软件开发都会推出“排课规则”设置的环节，而且为了应对不同的学校环境，这些设置环节的种类也变化莫测、格式花样也是越来越多。

排课老师在设置这类规则时，往往须要根据自己的学校情况，在软件提供的“规则”库中比照和寻找。

例如，“固排”、“禁排”、“互斥”、“开会”、“教研活动”、“教室数”、“体育不排”、、、、等等，不一而足。

但是，不幸的是，开发者主观提供的规则定义和使用者的课务客观环境总是存在出入，甚至在理解上、在实际应用上都有很大差别。往往在排课者花费大量时间摸清开发者的思路、并进行了大工作量的设置后，还是不能完全解决自己须要的排课需求。

情况为什么会这样呢？为什么开发者和排课者都努力了，却效果不佳呢？

深想软件对此进行了多年追踪和研究，试图拨开“课务规则”的迷雾，找到真正解决问题的答案。

历尽周折，发现原来是我们都陷入一个误区：只追求高级逻辑，却忽略放弃了最基本的底层逻辑。

那么，对应排课问题的数学模型来说，什么才是最基本的低层逻辑呢？

排课者和开发者在课务规则理解上需要接受开发者的培训，另一方面，排课者也无法对固定规则进行变更、无法建立自己想要的特殊规则。

这一切都是因为，对课务规律的总结提高产生的“规则”属于高级逻辑（也可以理解成脱离硬件的高级语言）。

能不能抛弃人为的“总结”，让课务的最核心的低层逻辑直接发挥作用呢？

深想软件的答案是可以。破除课务“规则”迷雾，抓牢其核心底层逻辑：

一个教师同一时间只能在一个地点上课

对，不要笑！就是这一句话。这就是核心的核心。是解决所有时空难题的最基本逻辑!!!

深想排课高度提炼并遵循这一条铁律。同时，也只受制于这条铁律。

那么问题来了，就凭这一条能解决各种排课问题吗？

怎样以此条铁律为抓手，全面解决各种课务时空难题呢？

深想排课软件为此在算法中引入了矩阵技术。关于矩阵知识，凡学过高等数学的朋友都了解，因为篇幅关系不做理论展开。

下面介绍矩阵在排课中的具体应用，以学校教学日为时间横轴、每日作息节次为时间纵轴，就获得我们的二维课表矩阵，在这个基本的二维矩阵（课节矩阵）的基础上，所有的课务难题，都会同时涉及更多的教学要素：教师、课程、班级场地等。

因此，如前所述，深想排课软件杨弃主观型的“规则”概念，创立客观型的“条件”概念。

所谓条件，就是对排课方案的一项限制，条件越少排课自由度越大，反之排课自由度越小。教学时空资源富余则可少设置条件，反之则须多设置条件。

条件设置时，每个条件都对应一个多维矩阵，且该矩阵至少包含一个二维课节矩阵。除了设置此课节矩阵的条件值以外，还须在教师，课程，班级等维度上相应设置合适的（或称客观条件需要的）条件值。

【新增】：按钮将新拟条件添加到条件列表中。

【删除】：按钮可将条件列表中选中的条件删除。

【回显】：可将列表中指定（点击行首高亮显示）的一个条件回显到上方输入区供查看或修改。

【保存】：对于回显后修改过的条件，点此按钮保存修改内容。

【新增条件检查】【回显后条件检查】：这两个按钮用在已经开始排课的方案中新增条件或修改条件前须确认一下条件值是否后已经排的方案产生了冲突。若有冲突则给出红色提示到相应节次表示已排课方案不满足的地方，须进行相应排课处理。若是在未排课前设置条件则完全不需要这两个按钮的功能。

注意，条件名由使用人按便于标识和记忆的原则自行在 a 区条件名框内编写；各条件属性为课程条件和教师条件二选其一。对应教师条件的其 c 区范围列表改为教师名列表。不论是教师条件还是课程条件，都必须选择 d 区班级范围：可选某班、某几个班、某年级所有班或者全校所有班。

e 区条件值采用二维矩阵（和学校上课节次对应）列表输入。每单元格对应一个上课节次，每个节次的取值可以是 0，-1，或者正整数。

条件值含义：

0--表示指定班级范围或者教师范围内的课程在此节的节数和为 0（即禁止上课）

-1--表示指定班级范围或者教师范围内的课程在此节的节数和可以为任意数（不受限）

正整数—例如 5 则表示指定班级范围或者教师范围内的课程在此节的节数和不超过 5。

矩阵条件值快捷选值方法：鼠标点击行首节次标题则一周该节次全取-1；鼠标右击行首节次标题则该行全取 0 值；鼠标点击列首星期标题则该行各节全取-1；鼠标右击列首星期标题则该行各节全取 0 值；按下 Ctrl 键的同时，鼠标点击列首或行首标题则整列或整行的单元格值增加 1。

4-3：排课条件输入及举例

下面通过各种实例来说明深想条件设置如何自主适应各校千奇百怪的课务要求。

例1：教研活动类---为课程条件类型，指明哪些班级的什么课程教师在哪些节次时间须统一开会或教研活动。如图，

条件名：	类型：	课名：	范围：	条件值：	周一	周二	周三	周四	周五
语文教研	课程条件	概念	1-12		-1	-1	-1	-1	-1
		概念	1-12		-1	-1	-1	-1	-1
		概念	1-12		-1	-1	-1	-1	-1
		概念	1-12		-1	-1	-1	-1	-1
		概念	1-12		-1	-1	-1	0	-1
		概念	1-12		-1	-1	-1	0	-1
		概念	1-12		-1	-1	-1	0	-1

课节矩阵中，设定条件值-1和0。其中周四下午第5、6、7三节取0值，表示：在所选班级范围中（本例是全校）周四下午第5节安排“语文”的班级数之和为0；即不排语文，周四6、7节同样。其他节次取-1值，表示这些班的语文课在其他节次不受限制。对应需求就是周四下午全体语文教师有统一教研活动或开会或外出或集体听课，不能按排上课。

点击按钮，即添加到条件列表中 可对排课方案进行规避限制。其他科目 如果有类似活动。照此进行添加。界面中取值操作，鼠标单 双击快选即可。

*上表内各单元格条件值的输入方法：单击变-1值，右击变0值，按Ctrl再单击则增1，鼠标点击列首标题对整列操作，点击行首标题则对整行操作。

例3-1：场地时段类---如体育课程条件，指明哪些班级在哪些节次时间统一不排课。如图，

条件名:	类型:	课名:	范围:	条件值:	周一	周二	周三	周四	周五
体育限排	课程条件	语文	初一-1	1	0	0	0	0	0
			初一-2	2	-1	-1	-1	-1	-1
			初一-3	3	-1	-1	-1	-1	-1
			初一-4	4	-1	-1	-1	-1	-1
			初一-5	5	-1	-1	-1	-1	-1
			初一-6	6	-1	-1	-1	-1	-1
			初一-7	7	-1	-1	-1	-1	-1
			初一-8	8	-1	-1	-1	-1	-1

课节矩阵中，设定条件值-1和0。其中每天上午第一节取0值，表示：在所
选班级范围中（本例是全校）上午第一节安排“体育”的班级数之和为0；即
不排体育，其他节次取-1值，表示这些班的体育课在其他节次不受限制。
注意：和所有其他排课软件不同的是，这里使用了多维度矩阵组合，不仅可以按需设定
节数对应值，也可以按需设定班级范围作非常具体的针对性限制。特例情况时，还可
以把某些0值改为1或2使能少量排体育。如果，变更课名，同样可做其他科目的限排条
件。例如，电脑教室定时维修等。

例3-2：场地时段类---如体育课程条件，指明哪些班级在哪些节次时间 受场地限
制最多只能排多少班

条件名:	类型:	课名:	范围:	条件值:	周一	周二	周三	周四	周五
体育场地（每节限排上9个班）	课程条件	语文	初一-1	1	9	9	9	9	9
			初一-2	2	9	9	9	9	9
			初一-3	3	9	9	9	9	9
			初一-4	4	9	9	9	9	9
			初一-5	5	9	9	9	9	9
			初一-6	6	9	9	9	9	9
			初一-7	7	9	9	9	9	9
			初一-8	8	9	9	9	9	9

课节矩阵中，设定条件值为正整数。本例其中所有节取9值，表示：在所
选班级范围中（本例是全校）所有节安排“体育”的班级数之和不超过9，即表示场地有限；
注意：和所有其他排课软件不同的是，这里使用了多维度矩阵组合，不仅可以按需设定
节数对应值，也可以按需设定班级范围作非常具体的针对性限制。如果，变更课名，
同样可做其他科目的限排条件。例如，电脑教室间数有限时 也可类似设置条件。

例 4：长短课条件：语文、数学、英语 设立长短课，语 A、数、英 A 为长课，它们与短课
在不同的时段上课：

编辑 外部文件 清空 查看 解锁 统计保存 更新 操作指引 返回

语文 语数 英语 物理 化学 历史 地理 生物 音乐 体育 信息技术 英语A 语文A 数学A 英语B 语文B 数学B 英语C 语文C 数学C 英语D 语文D 数学D 英语E 语文E 数学E 英语F 语文F 数学F 英语G 语文G 数学G 英语H 语文H 数学H 英语I 语文I 数学I 英语J 语文J 数学J 英语K 语文K 数学K 英语L 语文L 数学L 英语M 语文M 数学M 英语N 语文N 数学N 英语O 语文O 数学O 英语P 语文P 数学P 英语Q 语文Q 数学Q 英语R 语文R 数学R 英语S 语文S 数学S 英语T 语文T 数学T 英语U 语文U 数学U 英语V 语文V 数学V 英语W 语文W 数学W 英语X 语文X 数学X 英语Y 语文Y 数学Y 英语Z 语文Z 数学Z

条件名: 类型: 范围: 条件值:

条件名	类型	范围	条件值
语文A	课程	语文A	0
数学A	课程	数学A	0
英语A	课程	英语A	0
物理A	课程	物理A	0
化学A	课程	化学A	0
历史A	课程	历史A	0
地理A	课程	地理A	0
生物A	课程	生物A	0
音乐A	课程	音乐A	0
体育A	课程	体育A	0
信息技术A	课程	信息技术A	0
英语B	课程	英语B	0
语文B	课程	语文B	0
数学B	课程	数学B	0
英语C	课程	英语C	0
语文C	课程	语文C	0
数学C	课程	数学C	0
英语D	课程	英语D	0
语文D	课程	语文D	0
数学D	课程	数学D	0
英语E	课程	英语E	0
语文E	课程	语文E	0
数学E	课程	数学E	0
英语F	课程	英语F	0
语文F	课程	语文F	0
数学F	课程	数学F	0
英语G	课程	英语G	0
语文G	课程	语文G	0
数学G	课程	数学G	0
英语H	课程	英语H	0
语文H	课程	语文H	0
数学H	课程	数学H	0
英语I	课程	英语I	0
语文I	课程	语文I	0
数学I	课程	数学I	0
英语J	课程	英语J	0
语文J	课程	语文J	0
数学J	课程	数学J	0
英语K	课程	英语K	0
语文K	课程	语文K	0
数学K	课程	数学K	0
英语L	课程	英语L	0
语文L	课程	语文L	0
数学L	课程	数学L	0
英语M	课程	英语M	0
语文M	课程	语文M	0
数学M	课程	数学M	0
英语N	课程	英语N	0
语文N	课程	语文N	0
数学N	课程	数学N	0
英语O	课程	英语O	0
语文O	课程	语文O	0
数学O	课程	数学O	0
英语P	课程	英语P	0
语文P	课程	语文P	0
数学P	课程	数学P	0
英语Q	课程	英语Q	0
语文Q	课程	语文Q	0
数学Q	课程	数学Q	0
英语R	课程	英语R	0
语文R	课程	语文R	0
数学R	课程	数学R	0
英语S	课程	英语S	0
语文S	课程	语文S	0
数学S	课程	数学S	0
英语T	课程	英语T	0
语文T	课程	语文T	0
数学T	课程	数学T	0
英语U	课程	英语U	0
语文U	课程	语文U	0
数学U	课程	数学U	0
英语V	课程	英语V	0
语文V	课程	语文V	0
数学V	课程	数学V	0
英语W	课程	英语W	0
语文W	课程	语文W	0
数学W	课程	数学W	0
英语X	课程	英语X	0
语文X	课程	语文X	0
数学X	课程	数学X	0
英语Y	课程	英语Y	0
语文Y	课程	语文Y	0
数学Y	课程	数学Y	0
英语Z	课程	英语Z	0
语文Z	课程	语文Z	0
数学Z	课程	数学Z	0

课节矩阵中，设定条件值为0或-1。本例中语A 数A 英A 地理 化学设长课条件如左图。语文 数学 英语及其他课程名设短课条件如图右。排课结果为：

教师	周一	周二	周三	周四	周五
0/语文/3/张力全	语A	地理	英A	数A	语A
0/数学/3/吴美华	物理	语文	政治	数学	语文
0/英语/3/刘东	英A	数A	化学	化学	地理
0/物理/3/王相之	英语	数学	自习	英语	物理
0/化学/3/李东名	历史	信息	美术	体育	历史
0/历史/2/钱松	数A	化学	语A	地理	英A
0/地理/3/翟付之	数学	英语	语文	物理	体育
0/美术/1/董铭	班会	政治	体育	政治	劳动
0/体育/3/雷小虎					
0/信息/1/齐洋					
0/语A/3/张力全					
0/数A/3/吴美华					
0/英A/3/刘东					
0/班A/1/张力全					
0/政治/3/刘善前					
0/劳动/1/柳正					
0/自习/1/107					

例5：教师类—教师条件，某学校人性化政策，容许同校夫妻老师，抽空照顾幼儿。此时可设置互斥条件，使得丈夫上课时，妻子有空；妻子上课时，丈夫有空。如：

操作指引 课名辅助 姓名辅助 清空条件设置区 备用操作 返回

条件名: 类型: 课名: 范围: 条件值:

条件名	类型	课名	范围	条件值
双职工互斥1	课程	董铭	董铭	1
	课程	齐洋	齐洋	1
	课程	张力全	张力全	1
	课程	吴美华	吴美华	1
	课程	刘东	刘东	1
	课程	王相之	王相之	1
	课程	李东名	李东名	1
	课程	钱松	钱松	1
	课程	翟付之	翟付之	1
	课程	董铭	董铭	1
	课程	齐洋	齐洋	1
	课程	张力全	张力全	1
	课程	吴美华	吴美华	1
	课程	刘东	刘东	1
	课程	王相之	王相之	1
	课程	李东名	李东名	1
	课程	钱松	钱松	1
	课程	翟付之	翟付之	1
	课程	董铭	董铭	1
	课程	齐洋	齐洋	1
	课程	张力全	张力全	1
	课程	吴美华	吴美华	1
	课程	刘东	刘东	1
	课程	王相之	王相之	1
	课程	李东名	李东名	1
	课程	钱松	钱松	1
	课程	翟付之	翟付之	1
	课程	董铭	董铭	1
	课程	齐洋	齐洋	1
	课程	张力全	张力全	1
	课程	吴美华	吴美华	1
	课程	刘东	刘东	1
	课程	王相之	王相之	1
	课程	李东名	李东名	1
	课程	钱松	钱松	1
	课程	翟付之	翟付之	1
	课程	董铭	董铭	1
	课程	齐洋	齐洋	1
	课程	张力全	张力全	1
	课程	吴美华	吴美华	1
	课程	刘东	刘东	1
	课程	王相之	王相之	1
	课程	李东名	李东名	1
	课程	钱松	钱松	1
	课程	翟付之	翟付之	1
	课程	董铭	董铭	1
	课程	齐洋	齐洋	1
	课程	张力全	张力全	1
	课程	吴美华	吴美华	1
	课程	刘东	刘东	1
	课程	王相之	王相之	1
	课程	李东名	李东名	1
	课程	钱松	钱松	1
	课程	翟付之	翟付之	1
	课程	董铭	董铭	1
	课程	齐洋	齐洋	1
	课程	张力全	张力全	1
	课程	吴美华	吴美华	1
	课程	刘东	刘东	1
	课程	王相之	王相之	1
	课程	李东名	李东名	1
	课程	钱松	钱松	1
	课程	翟付之	翟付之	1
	课程	董铭	董铭	1
	课程	齐洋	齐洋	1
	课程	张力全	张力全	1
	课程	吴美华	吴美华	1
	课程	刘东	刘东	1
	课程	王相之	王相之	1
	课程	李东名	李东名	1
	课程	钱松	钱松	1
	课程	翟付之	翟付之	1
	课程	董铭	董铭	1
	课程	齐洋	齐洋	1
	课程	张力全	张力全	1
	课程	吴美华	吴美华	1
	课程	刘东	刘东	1
	课程	王相之	王相之	1
	课程	李东名	李东名	1
	课程	钱松	钱松	1
	课程	翟付之	翟付之	1
	课程	董铭	董铭	1
	课程	齐洋	齐洋	1
	课程	张力全	张力全	1
	课程	吴美华	吴美华	1
	课程	刘东	刘东	1
	课程	王相之	王相之	1
	课程	李东名	李东名	1
	课程	钱松	钱松	1
	课程	翟付之	翟付之	1
	课程	董铭	董铭	1
	课程	齐洋	齐洋	1
	课程	张力全	张力全	1
	课程	吴美华	吴美华	1
	课程	刘东	刘东	1
	课程	王相之	王相之	1
	课程	李东名	李东名	1
	课程	钱松	钱松	1
	课程	翟付之	翟付之	1
	课程	董铭	董铭	1
	课程	齐洋	齐洋	1
	课程	张力全	张力全	1
	课程	吴美华	吴美华	1
	课程	刘东	刘东	1
	课程	王相之	王相之	1
	课程	李东名	李东名	1
	课程	钱松	钱松	1
	课程	翟付之	翟付之	1
	课程	董铭	董铭	1
	课程	齐洋	齐洋	1
	课程	张力全	张力全	1
	课程	吴美华	吴美华	1
	课程	刘东	刘东	1
	课程	王相之	王相之	1
	课程	李东名	李东名	1
	课程	钱松	钱松	1
	课程	翟付之	翟付之	1
	课程	董铭	董铭	1
	课程	齐洋	齐洋	1
	课程	张力全	张力全	1
	课程	吴美华	吴美华	1
	课程	刘东	刘东	1
	课程	王相之	王相之	1
	课程	李东名	李东名	1
	课程	钱松	钱松	1
	课程	翟付之	翟付之	1
	课程	董铭	董铭	1
	课程	齐洋	齐洋	1
	课程	张力全	张力全	1
	课程	吴美华	吴美华	1
	课程	刘东	刘东	1
	课程	王相之	王相之	1
	课程	李东名	李东名	1
	课程	钱松	钱松	1
	课程	翟付之	翟付之	1
	课程	董铭	董铭	1
	课程	齐洋	齐洋	1
	课程	张力全	张力全	1
	课程	吴美华	吴美华	1
	课程	刘东	刘东	1
	课程	王相之	王相之	1
	课程	李东名	李东名	1
	课程	钱松	钱松	1
	课程	翟付之	翟付之	1
	课程	董铭	董铭	1
	课程	齐洋	齐洋	1
	课程	张力全	张力全	1
	课程	吴美华	吴美华	1
	课程	刘东	刘东	1
	课程	王相之	王相之	1
	课程	李东名	李东名	1
	课程	钱松	钱松	1
	课程	翟付之	翟付之	1
	课程	董铭	董铭	1
	课程	齐洋	齐洋	1
	课程	张力全	张力全	1
	课程	吴美华	吴美华	1
	课程	刘东	刘东	1
	课程	王相之	王相之	1
	课程	李东名	李东名	1
	课程	钱松	钱松	1
	课程	翟付之	翟付之	1
	课程	董铭	董铭	1
	课程	齐洋	齐洋	1
	课程	张力全	张力全	1
	课程	吴美华	吴美华	1
	课程	刘东	刘东	1
	课程	王相之	王相之	1
	课程	李东名	李东名	1
	课程	钱松	钱松	1
	课程	翟付之	翟付之	1
	课程	董铭	董铭	1
	课程	齐洋	齐洋	1
	课程	张力全	张力全	1
	课程	吴美华	吴美华	1

例6：外聘教师定时上课—教师类条件，某学校聘请校外教师多名，但约定只可在周一周四来校上课。设置条件如图



调节矩阵中，设定条件值为0或-1。本例中周一和周四全天各节为-1。表示三位教师此时排课不受限制；周二周三周五各节为0值，表示此三天三人在每节排课的班数和不能大于0。

例7-1：合班课条件——两班合并学生分层教学，例如初一的“数学与英语”合班分层

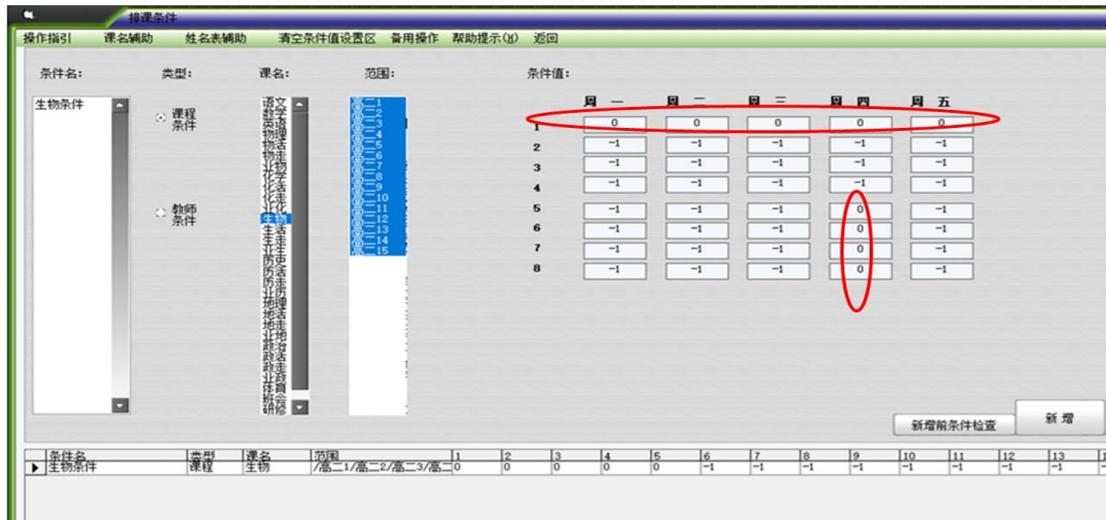


首先在排课窗的显示菜单下，点击“设定分层搭班或查看走班条件”设定四个栏目内容：初一-7和15班的数学英语 排课时勾选“搭班课开启”则系统自动在排7班数学课时 用淡蓝色课节下划线引导应排位置。排15班英语课时也用淡蓝色下划线引导：应排入7班数学位置；反之亦然，如上图展示；其他班级 两两类推。

【未完待续】



叠加后:



最后再举一个实例:

排课条件的输入和修改

输入举例: 添加名为shuxue的条件使每天第四节高二8等9个班级不排数学课; 如下六步完成。

步骤1: 键入名称 (Enter name)

步骤2: 勾选类型 (Select type)

步骤3: 指定课名 (Specify course name)

步骤4: 指定范围 (Specify scope)

步骤5: 编写条件值列表 (Write condition value list)

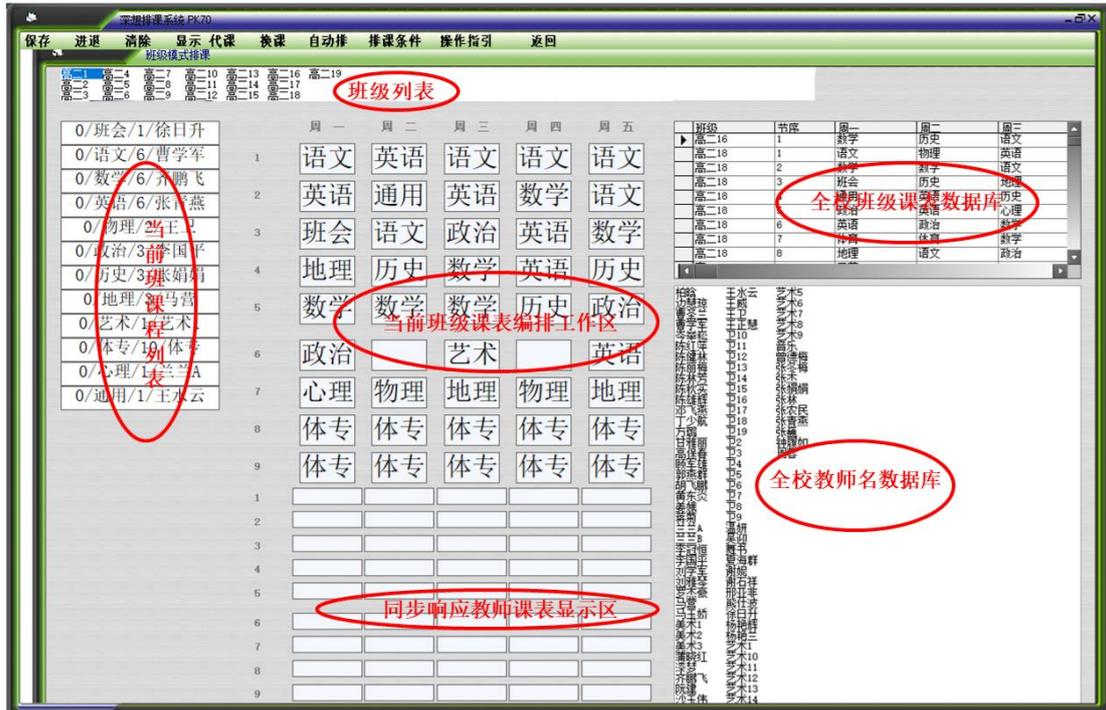
步骤6: 点击新增按钮则新条件添加入下方条件列表内 (Click the '新增' button to add the new condition to the list below)

注: 条件值可以是0 -1 或正整数。
0表示该时段排课或排课数; 1表示排课数; -1表示不排课。
常用条件设置:
教研活动: 按课程 范围全校或某些班 节次值; 其他值-1
行政会: 按教师 范围班主任或某些人 节次值; 其他值-1
场地: 按教师 范围两人或多人 节次值; 其他值-1
互斥: 按教师 范围两人或多人 节次值; 其他值-1
外聘或特殊教师: 同行政会。

上表条件值输入: 单击0, 右击空, 按Ctrl再单击则增1, 点列标或行标则对整列整行有效。

修改方法: 选中要修改的条件所在行 (高亮度显示) 后, 点击[回显]按钮, 再修改课名、范围、条件值等内容, 最后点击[保存]按钮。

若不再需要某条件, 则高亮显示选中该行后, 直接点[删除]按钮即可。



其中课程列表中各门课程行标签的含义为：待排节数/课程名/总节数/任课教师名



以上两图揭示了高二1班班会课总共1节的已排情况和未排情况。

全校模式排课窗口：



5-2: 可视化布局: 可见及可得与所见及所得

如上所述,无论是全校模式排课窗口还是班级模式排课窗口,都遵循面向对象的可视化布局。实现可见即可得,所见即所得。尽可能在一屏内展现所有排课相关要素。方便排课者快捷地浏览查看和深入地探究课表人性化的无尽可能。

5-3: 多模式排课

班级模式排课:【自动排】菜单实现按班级自动排课;
鼠标点击(PK60为拖放)实现人机智能交互排课。

全校模式排课:【自动排课】菜单实现一个班级自动排课、全校自动排课、抄排;
【连堂课】菜单实现连堂课编排;
【统一课】菜单实现全校或者多班统一课编排;
鼠标点击实现人机智能交互排课。

5-4: 自动排课与人工交互排课

深想排课在两种模式下都可以进行自动排课与人机智能互动排课;前者追求速度,后者则满足人性化质量要求;并解决可靠性需求、解决疑难课调整需求。

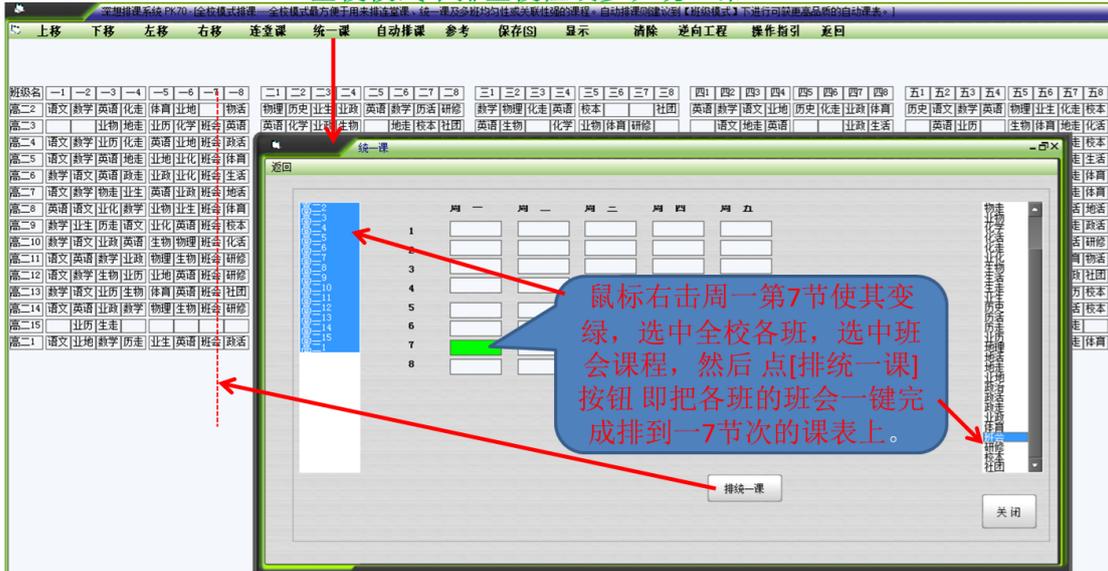
由于深想软件的开放性设计,任何时刻的自动排课进程与人工智能互动排课进程两者之间都是互通和兼容的:在此处“所得”则在它处也“可见”,在它处“可见”则在此处也“可得”;因此,多模式多进程环节排课是可以交替进行的。

5-4-1: 自动排课

全校模式下,选中班级行,再点【自动排课】则将该班课程自动排入班级课表(见例图)



全校模式下排全校性或多班统一课



如果要删除多班统一课，也可利用【清除】菜单自动实现：



全校模式下排连堂课



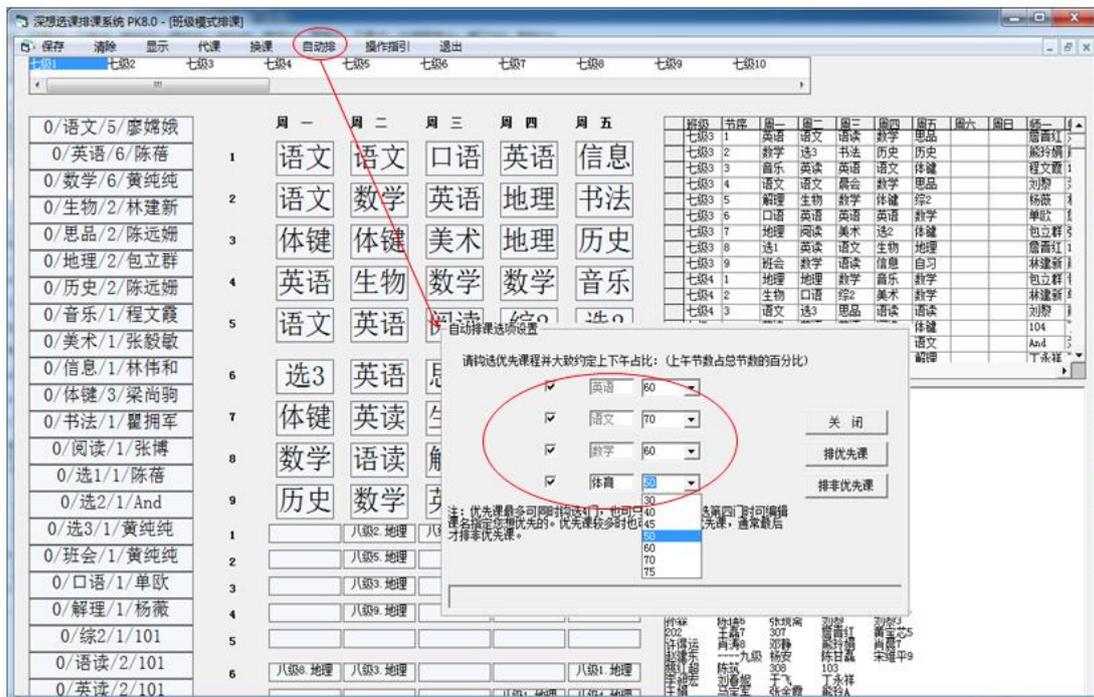
全校模式下的抄排课表：

全校模式窗口自动抄排——一键可解决组团课、合班课等快速完成



针对一些各班相同课，不必每班操作，而是在全校模式下自动抄排。

班级模式下的自动排课：



点击【自动排】菜单，弹出自动排课的选项和命令框如图。在 3 到 4 门优先课选项中确定各自的上下午节数占比的值之后点击【排优先课】命令按钮自动编排，然后执行【排非优先课】命令完成当前班级课表自动编排。特殊情况下也可以先【排非优先课】再【排优先课】。

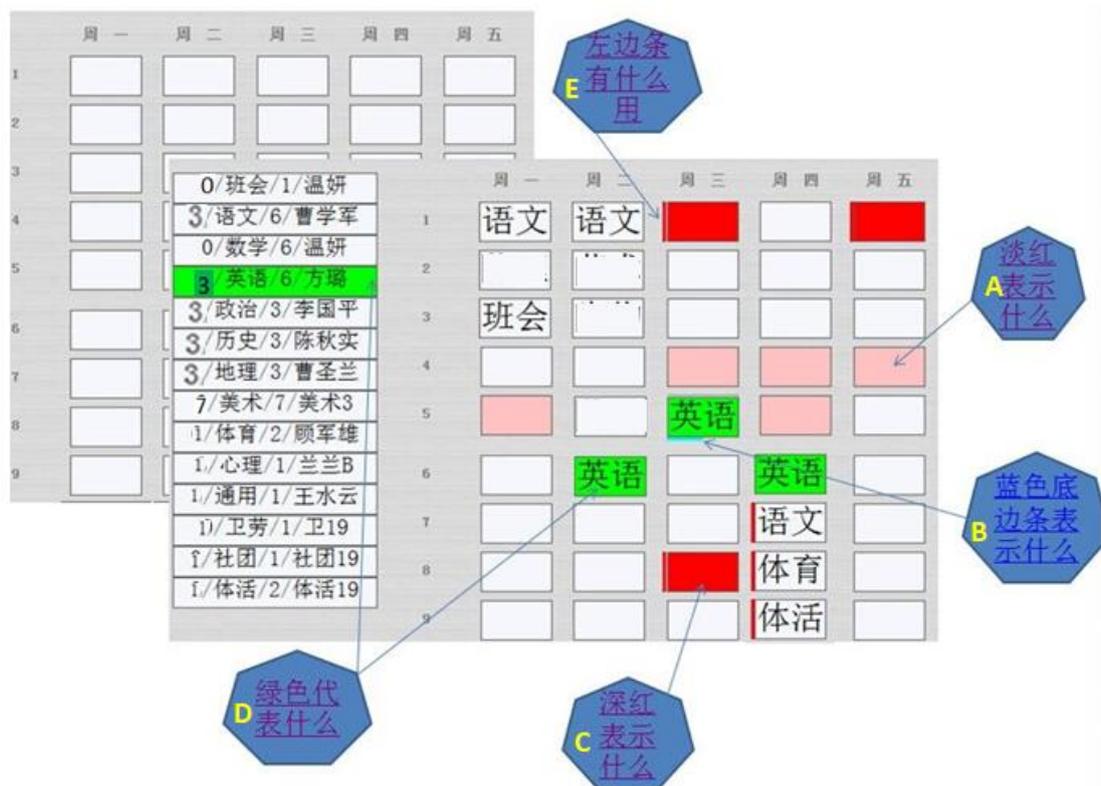
又一个例子：（请注意批量排定节语文课后，下方教师课表的同步响应显示在绿色节次单元上格）



5-4-2 人机互动智能排课

人机互动智能排课是深想排课的核心优势功能，下面进行重点介绍。

如图，截图了某班级 $5 \times 9 = 45$ 节课节单元，为了最大限度的优化和处理课务细节，深想软件为每各课节设计了很多代表不同的含义的显示元素：（图 5-4-21）

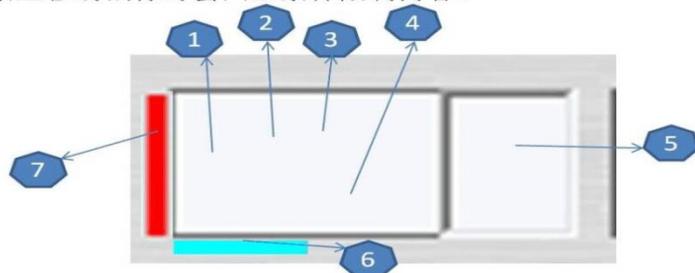


下面放大剖析一个单元格的元素：

深想排课人机互动进程中单元格要素动态显示图

每一课节单元附设7个显示要素：

- 1、正框正体课程名：普通情况下只显这第一要素 两个汉字
- 2、正框斜体课程名 换课时显示拟定互换的两节课（shift键+单击 仅限两节）
- 3、正框淡红背景色 自动标示当前教师已排课节位置
- 4、正框深红背景色 自动标示当前教师当前课程在本班本节次不能排课（条件限制）
- 5、副框课程名 立体课表功能 呈现其他班和本班同节次课程同屏同位对照
- 6、蓝色底边条 同步课程自动标示 用于分层走班、课程搭班同步等
- 7、红色左边条 自动标示 当前教师课程在本班本节次不能排课（对应于拟设条件限制，在此边条上移动鼠标时会凸显条件限制内容）



(图 5-4-22)

显示要素解读 A：（图 5-4-21）A 处 为什么是淡红色？见图 5-4-22 中的 3 号元素解释；我们来看该班英语教师课表：

当前为英语方老师已排课表有8节 其中5节任教高二19班
在当前班高二3空白区域，用淡红标示不可排

1					
2					
3					
4		高二19英语	高二19英语	高二19英语	
5	高二19英语	高二3英语	高二19英语		
6		高二3英语		高二3英语	
7					
8					
9					

已设:
高二3英语:6节
高二19英语:6节
共计节数:12

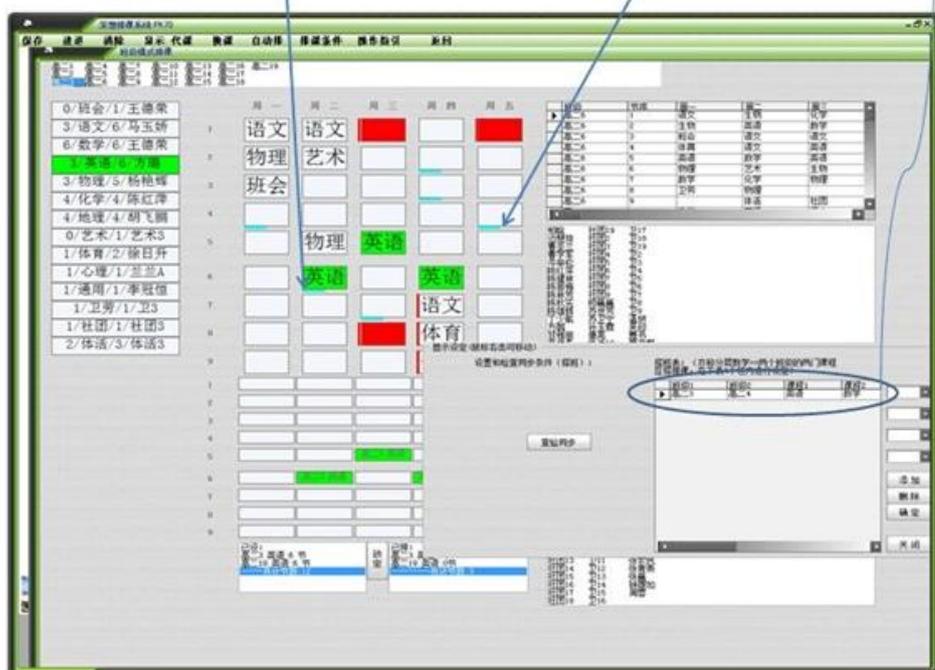
锁定

已排:
高二3英语:3节
高二19英语:5节
共计节数:6

图 5-4-21 中 5 个淡红色背景的单元节次就是方老师在高二 19 班的 5 节已排课节次。

显示要素解读 B: 图 5-4-21 B 处所指周三第 5 节单元格低边的蓝色线条为同步课提示，由于系统设定分层走班教学，要求高二 3 班和高二 4 班的英语和数学课搭班同步上课：3 班上数学课则 4 班上英语课，反之 4 班上英语课时 3 班上数学课。

蓝色底边条标示当前点击的课程：高二3英语课须与高二4数学课同步 (同节次) 目前周二蓝色下标已满足,其他尚未满足同步要求。

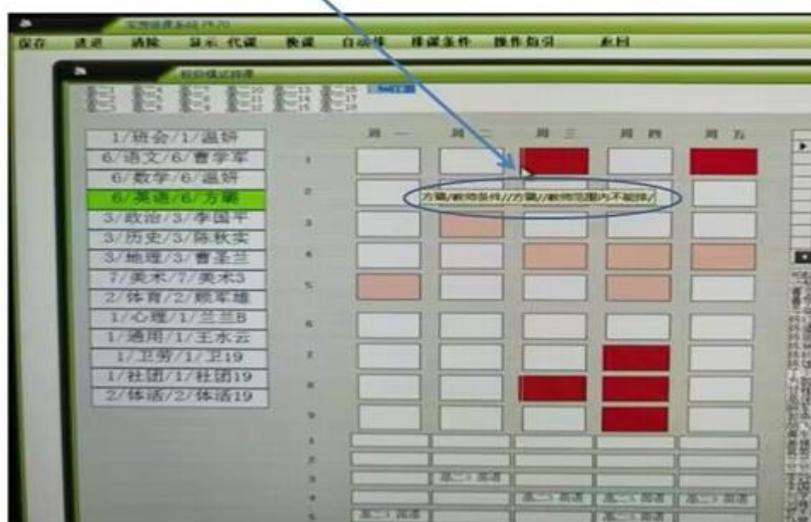


图中可见周三第 5 节的英语课和周四第 6 节的英语课必须移置有蓝色下标的单元节次才能满足走班要求，因为蓝色下标标示的是高二 4 班数学课位置。

显示要素解读 C 和 E: 图 5-4-21 E 处所指的深红色左边条一共有 6 节，这是因为系统中已设定排课条件：周三第 8 节 因英语方璐老师兼任行政职务，每周三下午第 8 节有行政会

议：周三和周五第 1 节方璐老师须到外校区上课；周四下午 7、8、9 三节课时要参加英语教研活动。让鼠标在红色左边条上移动时会提示相关排课条件内容（显示黄色文字）。凡是有红色左边条的节次都是有相关排课条件受限节次，若该节次尚为空则除了提示红色左边条外，单元格背景也变红色，这是 C 处的解读。

鼠标移动悬停在红色左边条上，系统显示本节对应的条件限制内容（在[排课条件]窗口事先可预设各种排课条件）



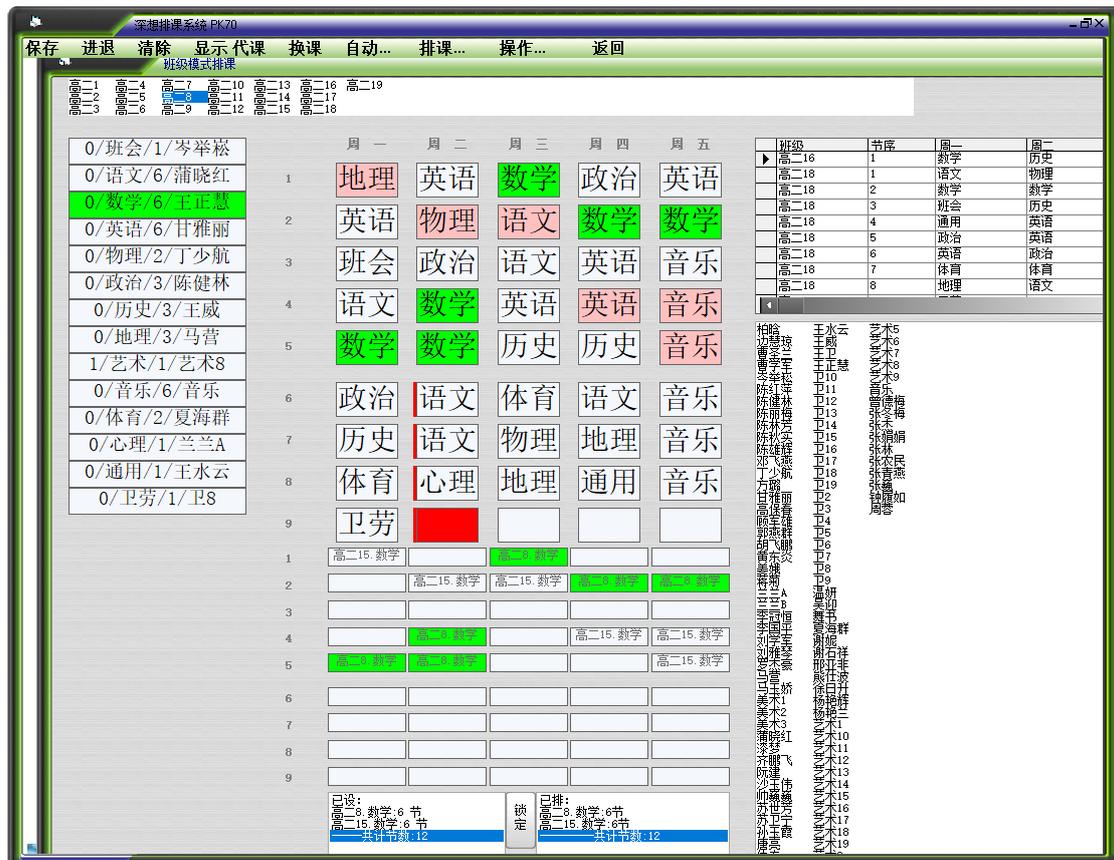
显示要素解读 D：图 5-4-21 D 处所指单元格的绿色背景 标示当前点击的课程焦点。该绿色会同步显示在三个关联区块上：班级课表区、教师课表区、课程列表区；如图：



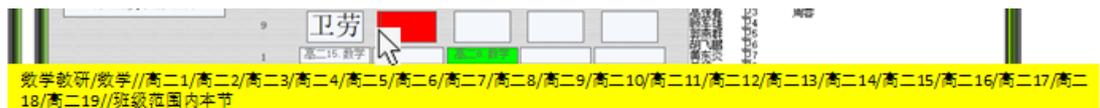
请特别注意这种绿色标示的上方班级表和下方教师表的对应关系：各节（图中 6 节）都

是上下一一对应的。正是这种绿色焦点对应关系，成为帮助我们实现人机智能互动的关键。

理解了单元格的排课条件后台关联提示以及前台的绿色焦点对应，我们就可以快速点击每位老师课程，边观察边排课。鼠标左键点击课程选择焦点，右键点击则实现排课和撤销排课。举例某校高二8班已尚未完全排好课，若想将周二上午的4、5两节数学课分开排课：



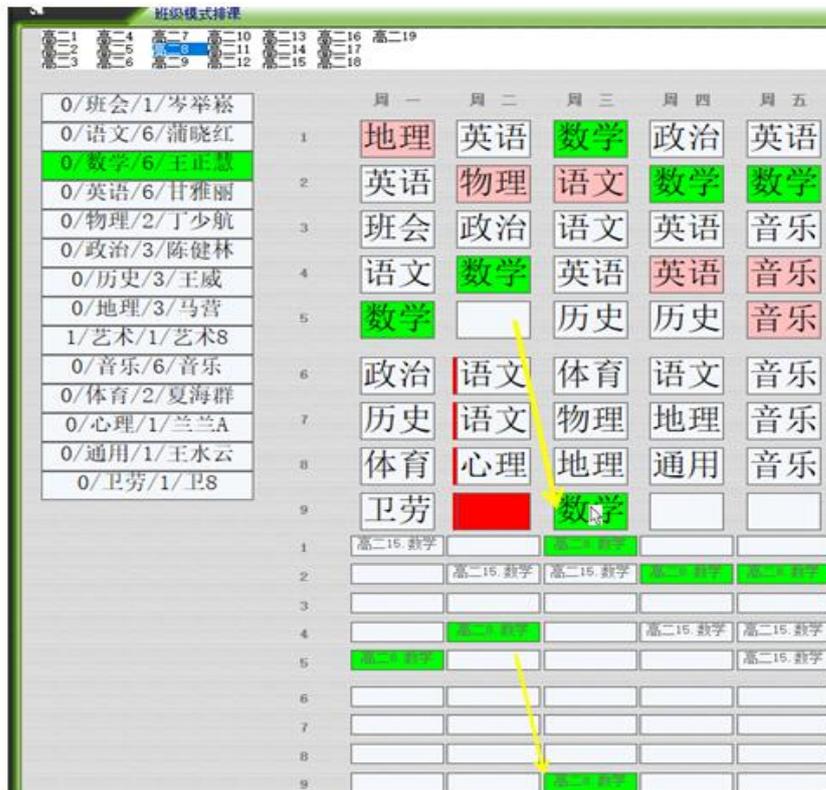
首先考虑移动到当日下午第9节，但有红色提示，将鼠标移动到红色左边条上显示排课限制条件如：



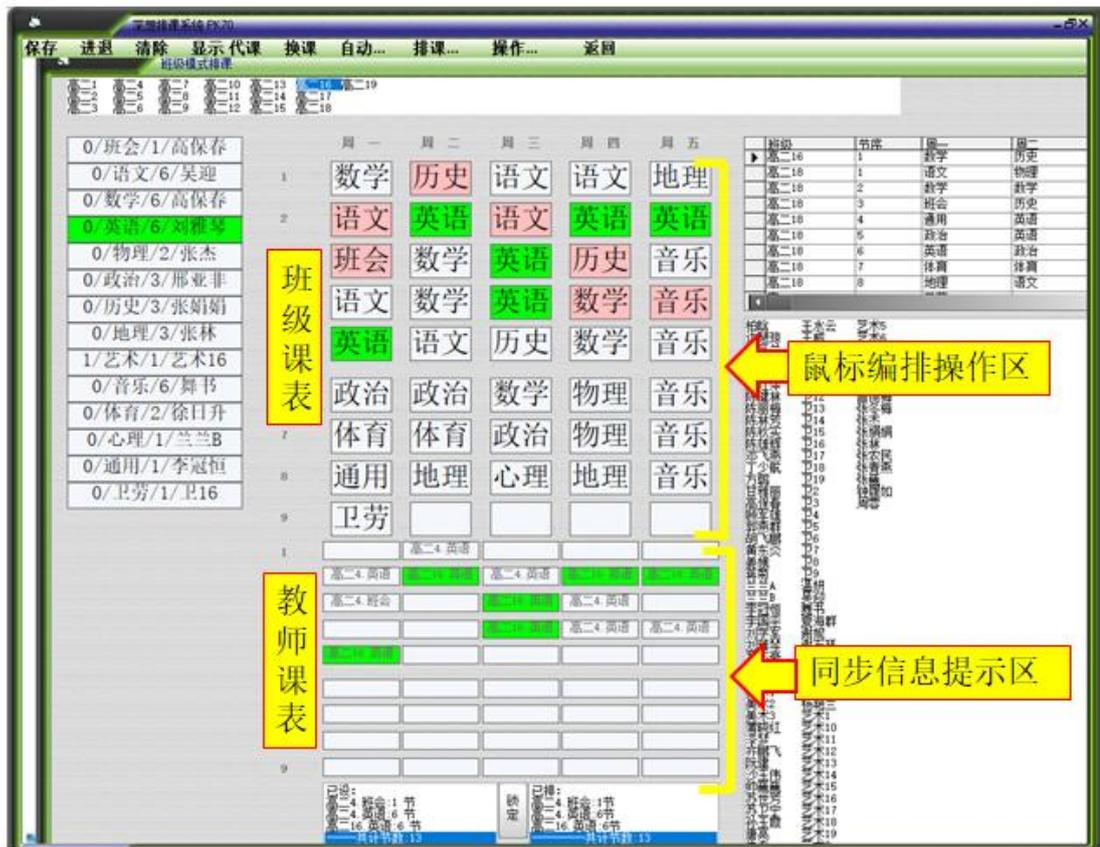
因教研活动不能排到周二下午，所以拟移动到周三下午第9节：方法是先鼠标右键点击周二第5节数学（须是绿色背景）课撤销；

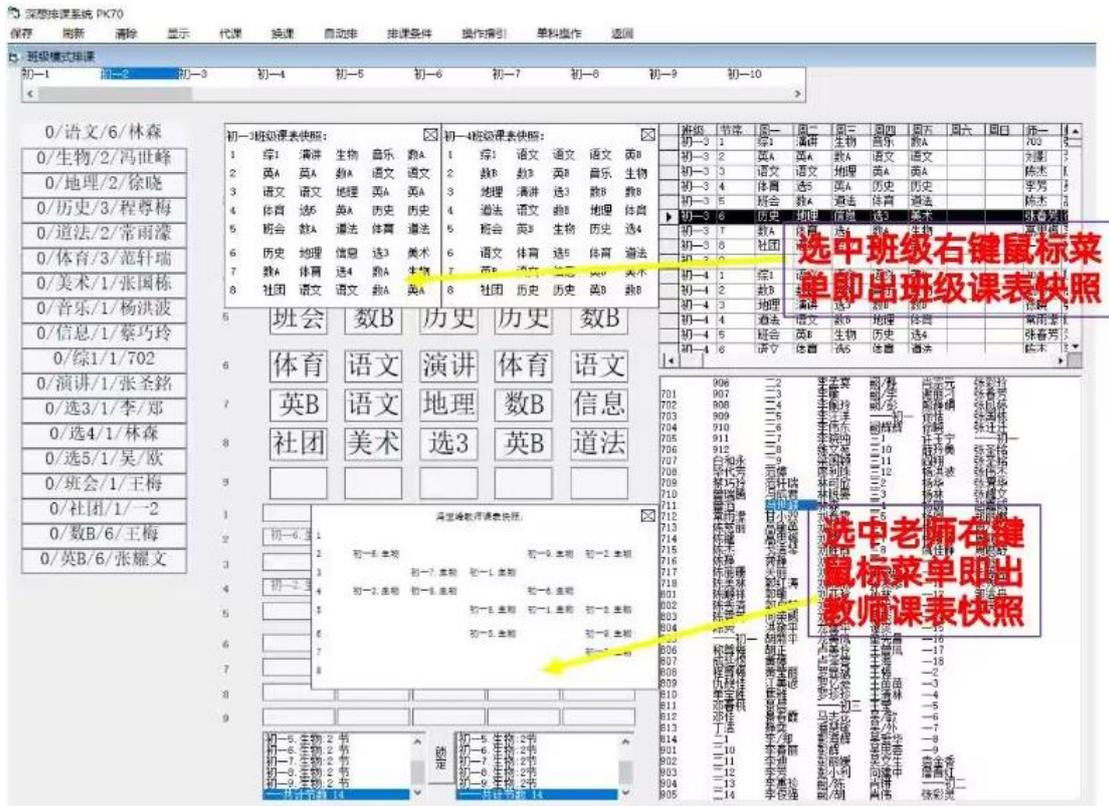


然后，再移动鼠标到周三下午第 9 节（须是空白）点击右键排课成功：



5-4-3 排课策略与方法小结：



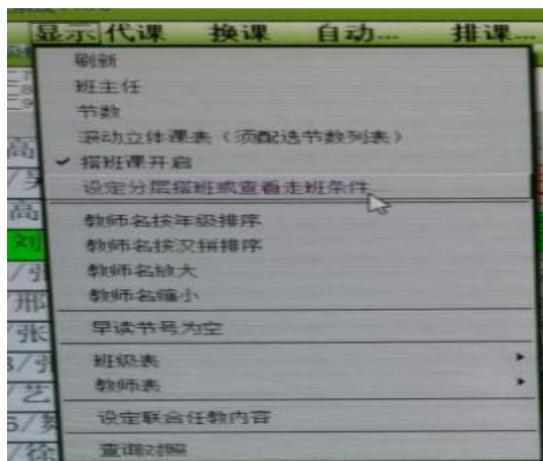


5-6: 特殊疑难课

从前节可知，理论上，人机互动方式由于其开放式的可操作性，可以在保证自动避免教师本身时间冲突的前提下，按照需要把任意一节课排到任意位置。这就非常便于解决一些急难愁盼的特殊课编排。

5-6-1 排课进程中【立体课表】的实现方法

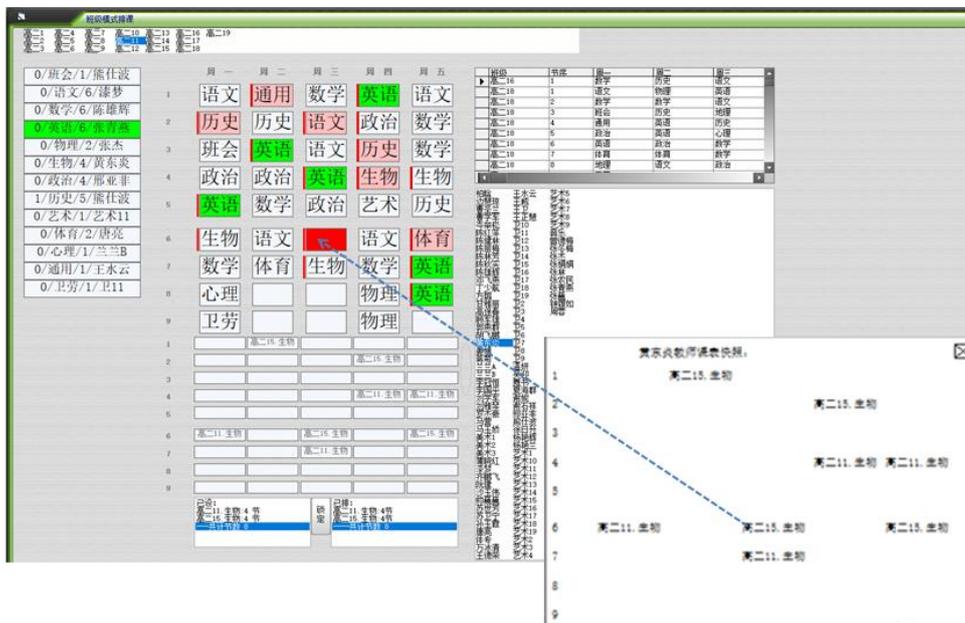
班级排课窗口菜单【显示】点击后选择【节数】



(图 5-5-11)

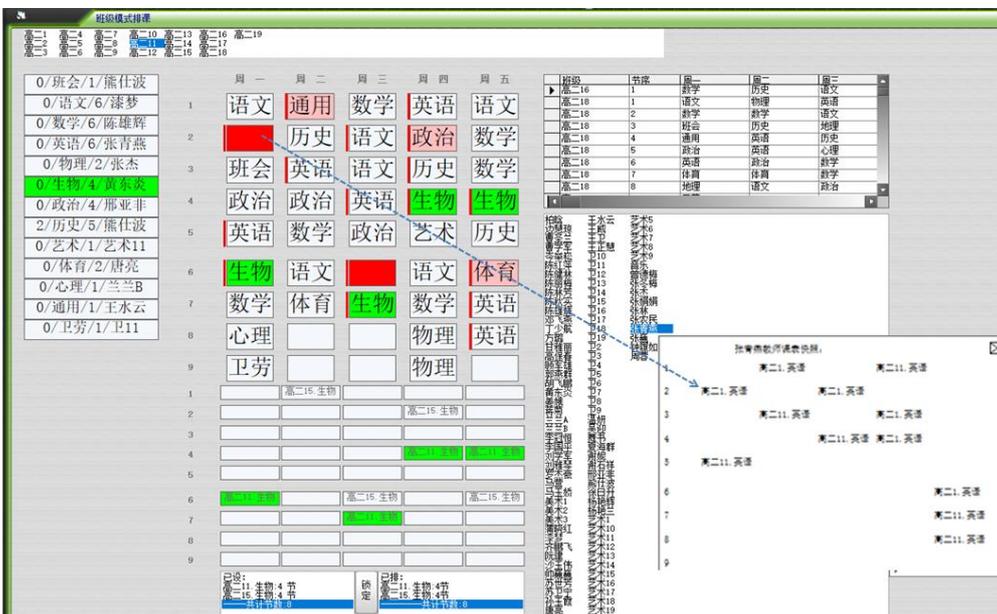
则在课程列表处增加展示一个竖向班级下拉列表（见图）再点勾选菜单【搭班课开启】，本班正常课表的边侧会弹出斜体字的小课表：

选择教师条件的黄和张两名老师，条件值：每节赋值正整数 1；表示他们各节上课节数和不大于一，也即只能一人上课实现互斥。具体排课时窗口显示如：



在排张青燕课时，所有显示了红色左边条的节次都已不能排课，例如其中的周三第 6 节就是因为黄东炎课表已排高二 15 生物课（见右下黄老师课表快照）

反之在排黄东炎课时，所有显示红色边条处都不能排课，例如其中周一第 2 节由于张青延排了高二 1 英语课所以不能排课。（见箭头所指张老师课表）



5-6-3 联合任教

当一堂课由多名教师同时上课时，称为联合任教。

例如某校某年级的英语课由两个老师同时入堂上课（可能一个主讲另一个助教，也可能另一个是外籍教师）这就属于“联合任教”。此时在深想排课的任教分工设置中，必须将此

班英语课的任教教师名设定为两个老师的合并名称，例如王老师和张老师处理成“王和张”或“王张”“张王”等等。排课时和其他课一样正常进行，但是注意：若该王老师或张老师除了任教该英语上课外，还兼任其他课，那么就必须要添加教师互斥条件；如王老师有兼课 则添加一条“王老师”与“王和张”的互斥条件，这样就能避免王老师的兼课时间与联合任教时间冲突。同理，若张老师也有兼课则须再加一条互斥条件。

再例如体育课两班合上分男女生上课由两名老师一名（甲师）带男生课另一名（乙师）带女生课（这也是联合任教合班课的一种），此时在深想排课的任教分工设置时，不能真实设置体育教师名，因为假设1班体育教师赵高，2班教师也是赵高，则1班2班不能同时排课就无法合并上课。这时须统一将体育任课教师名设置成班级名，就不会不影响各班合并上课的排课，排课后输出课表发放时更改一下体育教师名即可。

下面举个更复杂的例子，涉及体育教师让同学们自选走班上课。见图：

要点补充：关于关于体育合班走动上课的答疑---1

一共十个班，5个老师，班级先55分，246810班及5个老师同时上课，同学们自选老师。

我不需要安排学生分组，

9:32:25

每年级都是10个班吗？

需要走班的就高一高二

体育课每班每周总节数？

5个班安排在同一节次上课对吗？

9:36:03

13579同节上课，246810班同节上课对吗？

例如，周一下午第一节，高一有5个班同时上体育课，同学们课选择自己喜欢的项目上课，第二节换另外5个班级上体育课。

各班每周2节体育课？

9:38:10

一周2节体育课，对于老师而言，周一、周三下午两节高一的体育课，周二、周四下午两节高二体育课

对高一同学而言 周一、周三下午有一节体育课

清楚了。

9:40:20

这个容易解决，不需要分班分组。

那就是我把班级挑出来

只用台班排课就行了：方法：

对对台班

没有看见台班

再：各班鼠标排体育。
这个是在什么窗口

排课-班级模式

那这样名字应该也不用改吧

直接拍进去

不冲突就不用改

台班排体育课方法：先排体育，高一分别点13579把体育排在周一下午，再分别点246810班把体育排在周三下午 对于高二分别点13579把体育排在周二下午，再分别点246810班把体育排在周四下午

前提是：设课分工 将体育课的任课教师名更名为各班级的代号

9:50:36

一共就五个老师 怎么更名为20个班级的代号

例如：高一1班的体育老师名为：GY1，类推。班级课表照常输出

体育教师课表的输出：

9:53:02

排定后利用组合课表来进行输出 体育教师课表

用条件也可以 但繁琐，不用条件锁定。

按我讲的设好分工后直接排

9:56:46

再例如 高二3班体育教师 更名为：体二3，总之要更名 按一各法则类推。

五个老师 分别按照班级命名 gy1-gy10，高二1-高二10，不会撞课吗

排课不是问题，用鼠标点 想排哪儿排哪儿

9:59:49

你理解：高一1 体育是体一1上课，高一2 体育是体一2上课，高一3 体育是体一3上课，...
就是为了不会撞 才改的

5个老师名先放弃使用

这样。

5-7 关于单双周课

5-6-1: 全校性单双周排课方案

由于存在少量必修课无法每周开设 1 整节课的情况，会产生一节课单周上 A 课，双周上 B 课的情况。如果这种情况不止一两门或比较多的情况下。建议采取单方周排课方案来解决。

先在排课方案中全部按单周课程(A 课)完整排好后，这个方案所在的文件夹保持不动，同时复制这整个排课文件夹（深想排课是文件夹对应方案的）到电脑硬盘的另外目录中，复制黏贴后将文件夹名称更名为“双周方案”或其他自定义名称，然后在此双周方案中运行排课，改动 A 课为 B 课即可，先从任教分表中改动课程名教师名，然后再排课窗口恢复处理相应课程即可。

5-6-2 单双周合并课表

另外一种解决方法是，将单周 A 课双周 B 课的课程名合并成“AB”课，例如，“劳动”和“心理”合成“劳心”课，类推。任教老师名也继续合并，例如“刘加张”、“李合赵”、“宋和王”等等。排课仍然照常在一个方案中进行。在排完课后输出课表时，根据需要可以利用深想的万能组合课表功能转换成常规显示的课表。

5-7 深想万能组合课表

深想排课软件--万能组合课表（任意两个课表选任意区域可组合迭加）



图 5-7

窗口由三个课表区，1 区 2 区可点击选取排课系统中所有的任意班级课表和教师课表，1+2 能自动组合出 3 区课表，获取我们所想要的（图中点选的绿色区）组合输出课表，有了组合课表还可以修改编辑和转换文字并进行保存到 EXCEL 或者打印分发。应用此窗口功能，可以实现前述体育走班更名课表、单双周不同课名课表、共享课表和临时课表等等。

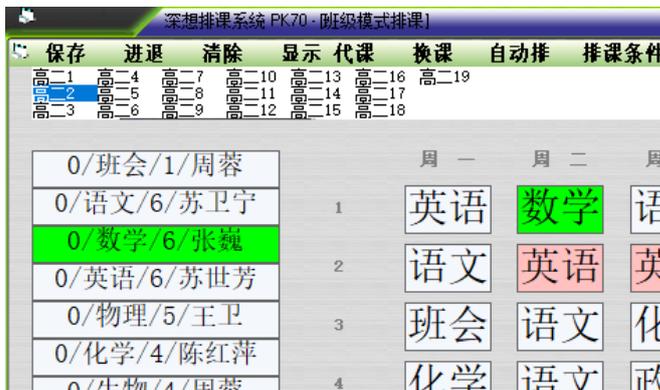
5-7 全校课表分色显示：

在全校模式下点击如图菜单可以一屏显示全校课表的分色展示，方便查看各单科课表以及各科排课的均衡性与布局特点。



5-8 关于排课保存

图示左上角为班级排课模式下的保存按钮



在班级排课模式中，当前班级选定后（点击班级列表中的班级名，蓝色亮显）可以连续操作排课，可以多次任意节次移动编排或撤销、更换等，这些操作环节之间不需要点击【保存】按钮，鼠标不断进行的排课操作是被系统自动跟踪记录的。但是，当结束当前班的排课操作时必须先点击【保存】后才能切换到其他班级。

图示右侧为全校排课模式下的保存按钮



当选中一个班级进行排课操作后，不需要对每步排课操作都进行保存。针对当前班级的操作结束后欲切换到其他班级行之前，须先点击【保存】来保存当前排课结果。

第六章 课表输出

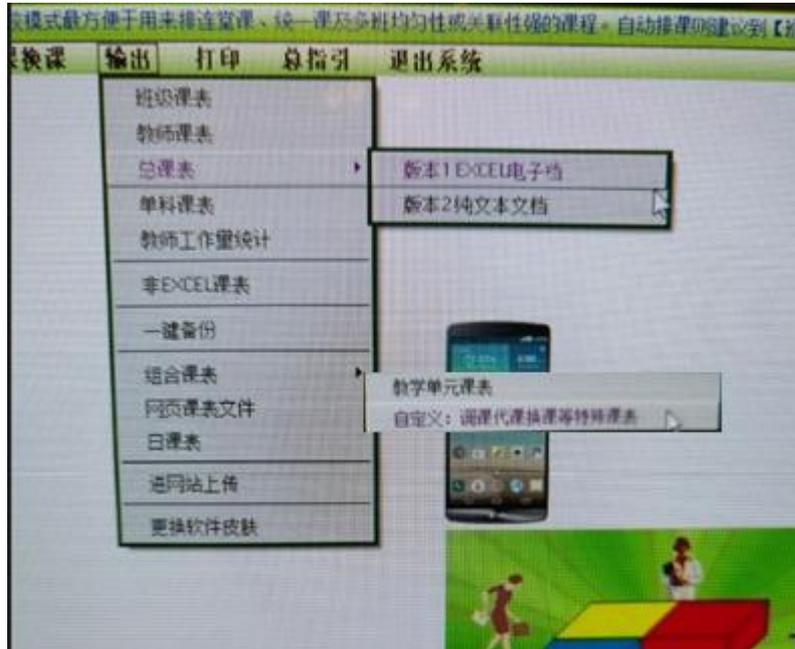
6-1: 多样式表格

班级课表、教师课表、纵式总课表和横式总课表

6-1-1 多途径输出

排课主窗口内

的【输出】菜单可以输出多样式课表。



A、班级课表

Microsoft Word 2010 interface showing a table with columns for days of the week and rows for subjects and times.

节	时 间	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
1	00:00-00:00	语文	英语	语文	语文	语文
2	00:00-00:00	英语	通用	英语	数学	语文
3	00:00-00:00	班会	语文	政治	英语	数学
4	00:00-00:00	地理	历史	数学	英语	历史
5	00:00-00:00	数学	数学	数学	历史	政治
6	00:00-00:00	政治		艺术		英语
7	00:00-00:00	心理	物理	地理	物理	地理
8	00:00-00:00	体专	体专	体专	体专	体专
9	00:00-00:00	体专	体专	体专	体专	体专
高二1						
节	时 间	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
1	00:00-00:00	英语	数学	语文	语文	语文
2	00:00-00:00	语文	英语	英语	政治	数学
3	00:00-00:00	班会	语文	化学	生物	数学
4	00:00-00:00	化学	语文	政治	英语	物理

B、教师课表

	A	B	C	D	E	F	G
27			星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
28	1	00:00-00:00	初二. 班会				
29	2	00:00-00:00			初二. 数学		初二. 数学
30	3	00:00-00:00			初二. 数学		初二. 数学
31	4	00:00-00:00		初二. 数学			
32	5	00:00-00:00		初二. 数学			
33	6	00:00-00:00	初二. 数学			初二. 数学	
34	7	00:00-00:00	初二. 数学			初二. 数学	
35	8	00:00-00:00					
36			范婷				
37							
38							
39							
40			星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
41	1	00:00-00:00					
42	2	00:00-00:00			初二. 英语		初二. 英语
43	3	00:00-00:00			初二. 英语		初二. 英语
44	4	00:00-00:00		初二. 英语			
45	5	00:00-00:00		初二. 英语			
46	6	00:00-00:00	初二. 英语			初二. 英语	
47	7	00:00-00:00	初二. 英语			初二. 英语	
48	8	00:00-00:00					
49			谭爽				
50							
51							
52							
53			星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
54	1	00:00-00:00					
55	2	00:00-00:00	初二. 物理				
56	3	00:00-00:00					
57	4	00:00-00:00					
58	5	00:00-00:00					初二. 物理
59	6	00:00-00:00					
60	7	00:00-00:00					
61	8	00:00-00:00		初二. 物理			
62			冯成君				

C、总课表

时间	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
1 时间					
2 班级	1	2	3	4	5
3 初二-1	班会	物理	语文	体育	数学
4 初二-2	班会	地理	体育	物理	语文
5 初二-3	班会	历史	语文	地理	物理
6 初二-4	班会	生物	美术	体育	语文
7 初二-5	班会	语文	英语	数学	物理
8 初二-6	班会	语文	数学	物理	历史

D、总任课表:

时间	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
1 时间					
2 班级	1	2	3	4	5
3 初二-1	班会 张冬旭	物理 冯成君	语文 范祥瑞	体育 范祥瑞	数学 范祥瑞
4 初二-2	班会 范祥瑞	地理 范祥瑞	体育 范祥瑞	物理 范祥瑞	语文 范祥瑞
5 初二-3	班会 范祥瑞	历史 范祥瑞	语文 范祥瑞	地理 范祥瑞	物理 范祥瑞
6 初二-4	班会 范祥瑞	生物 范祥瑞	美术 范祥瑞	体育 范祥瑞	语文 范祥瑞
7 初二-5	班会 范祥瑞	语文 范祥瑞	英语 范祥瑞	数学 范祥瑞	物理 范祥瑞
8 初二-6	班会 范祥瑞	语文 范祥瑞	数学 范祥瑞	物理 范祥瑞	历史 范祥瑞

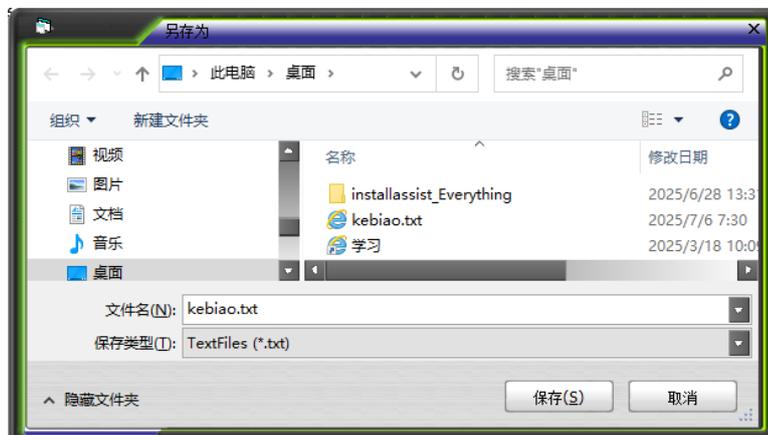
总任课表中每节课附加教师姓名。

E、纵式总表：

星期	节次	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
一	1	班会											
	2	物理	地理	历史	生物	道法	语文						
	3	语文	体育	语文	美术	语文	生物	语文					
	4	物理	地理	物理	体育	英语	数学						
	5	体育	语文	物理	语文	数学	英语						
	6	数学	英语	英语	数学	物理	体育						
	7	英语	数学	数学	英语	体育	物理						
	8	生物	体育	物理	生物	心综							
二	1		演思	历史	道法	地理	历史						
	2	语文	历史	数学	英语	数学	英语						
	3	体育	道法	英语	数学	英语	数学						
	4	数学	英语	生物	语文	体育	地理						
	5	英语	数学	体育	演思	演思	物理						
	6		体育	语文	历史	历史	道法						
	7		美术	道法	音乐	语文	体育						
	8	物理	语文	美术	体育	心综	语文	语文					
三	1		生物	演思	地理	物理	演思						
	2	数学	英语	语文	道法	语文	体育						
	3	英语	数学	物理	体育	信息	语文	语文					
	4		语文	数学	英语	数学	英语	信息					
	5	演思	物理	英语	数学	英语	数学						
	6		心综	音乐	语文	体育	历史						
	7	语文	体育	信息	物理	美术	信息						
	8	体育	历史	体育	信息	音乐	美术						
四	1		道法	地理	心综	道法	语文	语文					
	2	体育	语文	道法	地理	体育	道法						
	3		物理	体育	语文	地理	生物						
	4	语文	体育	语文	历史	语文	地理						
	5	历史	音乐	心综	生物	历史	体育						
	6	英语	数学	数学	英语	数学	英语						
	7	数学	英语	英语	数学	英语	数学						
	8		地理	生物	体育	生物	音乐						
五	1		历史	物理	语文	历史	物理						
	2	英语	数学	体育	历史	英语	数学						
	3	数学	英语	数学	英语	数学	英语						

F、非 EXCEL 课表

当电脑中的没有 excel 软件或无法兼容打开时，深想排课系统可以导出非 EXCEL 课表，操作菜单后选定位置并命名保存。



记事本

文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)

初二9班:

节次	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
1	班会	演思	生物	道法	历史
2	地理	历史	英语	语文	数学
3	体育	道法	数学	物理	英语
4	物理	英语	语文	体育	语文
5	语文	数学	物理	音乐	体育
6	英语	体育	心综	数学	信息
7	数学	美术	体育	英语	劳动
8	生物	语文	历史	地理	

初二10班:

节次	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
1	班会	历史	演思	语文	物理
2	语文	英语	体育	道法	数学
3	生物	数学	语文	生物	英语
4	数学	地理	英语	地理	历史
5	英语	物理	数学	体育	语文
6	体育	道法	历史	英语	体育
7	物理	体育	信息	数学	劳动
8	心综	语文	美术	音乐	

[教师课表]

张冬旭 老师:

节次	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
1	初二1.班会	0	0	0	初二2.历史
2	0	初二2.历史	0	0	0
3	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0
5	0	0	0	初二1.历史	0
6	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0
8	0	0	初二2.历史	0	0

记事本

文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)

时间	星期一 一节	星期一 二节	星期一 三节	星期一 四节	星期一 五节	星期一 六节	星期一 七节	星期一 八节
初二1	班会 张冬旭	物理 冯成君	语文 杨璐	体育 范轩瑞	英语 谭爽	数学 范婷	英语 谭爽	物理 冯成君
初二2	班会 范婷	地理 邓佳	体育 赵嘉威	物理 戚慧珊	语文 杨璐	英语 谭爽	数学 范婷	生物 刘春雷
初二3	班会 王苗苗	历史 刘婷	语文 陈雯雯	地理 邓佳	物理 黄宁	英语 龙美凤	数学 陈雪芳	体育 戚慧珊
初二4	班会 戚慧珊	生物 高敏英	美术 郭敏	体育 赵嘉威	语文 陈雯雯	数学 王海	英语 龙美凤	物理 戚慧珊
初二5	班会 周婉颖	道法 张迁迁	语文 徐恬	英语 谢宇	数学 周婉颖	物理 张峰强	体育 陈狄轩	生物 高敏英
初二6	班会 谢宇	语文 徐恬	生物 高敏英	数学 周婉颖	英语 谢宇	体育 陈狄轩	物理 戚慧珊	心综 庞昊
初二7	班会 唐璐		语文 唐璐					
初二8	班会 袁春露							
初二9	班会 刘春雷							
初二10	班会 刘春雷							
初二1	星期一 一节	星期二 二节	星期三 三节	星期四 四节	星期二 五节	星期二 六节	星期二 七节	星期二 八节
初二1	演思 王成	语文 杨璐	体育 范轩瑞	数学 范婷	英语 谭爽	体育 赵嘉威	美术 郭敏	物理 冯成君
初二2	历史 刘婷	历史 张冬旭	道法 王苗苗	英语 谭爽	数学 范婷	语文 陈雯雯	道法 王苗苗	语文 杨璐
初二3	道法 刘婷	数学 陈雪芳	英语 龙美凤	生物 刘春雷	体育 赵嘉威	语文 陈雯雯	音乐 王苗苗	体育 赵嘉威
初二4	道法 王苗苗	英语 龙美凤	数学 王海	语文 陈雯雯	演思 王成	历史 刘婷	体育 戚慧珊	心综 庞昊
初二5	地理 徐恬	数学 周婉颖	英语 谢宇	体育 陈狄轩	演思 张张	历史 马国梁	语文 徐恬	信息 李伟东
初二6	历史 马国梁	英语 谢宇	数学 周婉颖	地理 徐恬	物理 戚慧珊	道法 张迁迁	体育 陈狄轩	语文 唐璐
初二7								
初二8								
初二9								
初二10								
初二1	星期三 一节	星期三 二节	星期三 三节	星期四 四节	星期三 五节	星期二 六节	星期三 七节	星期三 八节
初二1	生物 刘春雷	数学 范婷	英语 谭爽	语文 杨璐	演思 王成	心综 庞昊	语文 杨璐	体育 范轩瑞
初二2	演思 王成	英语 谭爽	数学 范婷	物理 戚慧珊	物理 戚慧珊	英语 龙美凤	体育 赵嘉威	历史 张冬旭
初二3	道法 刘婷	语文 陈雯雯	物理 黄宁	数学 陈雪芳	英语 龙美凤	音乐 陶辉辉	信息 李伟东	体育 赵嘉威
初二4	道法 王苗苗	数学 王海	体育 赵嘉威	英语 龙美凤	数学 王海	语文 陈雯雯	物理 戚慧珊	物理 戚慧珊
初二5	物理 张峰强	语文 徐恬	信息 李碧雄	数学 周婉颖	英语 谢宇	体育 陈狄轩	美术 郭敏	音乐 陶辉辉
初二6	演思 王成	体育 范轩瑞	道法 王苗苗	英语 谭爽	数学 范婷	语文 陈雯雯	道法 张迁迁	语文 唐璐

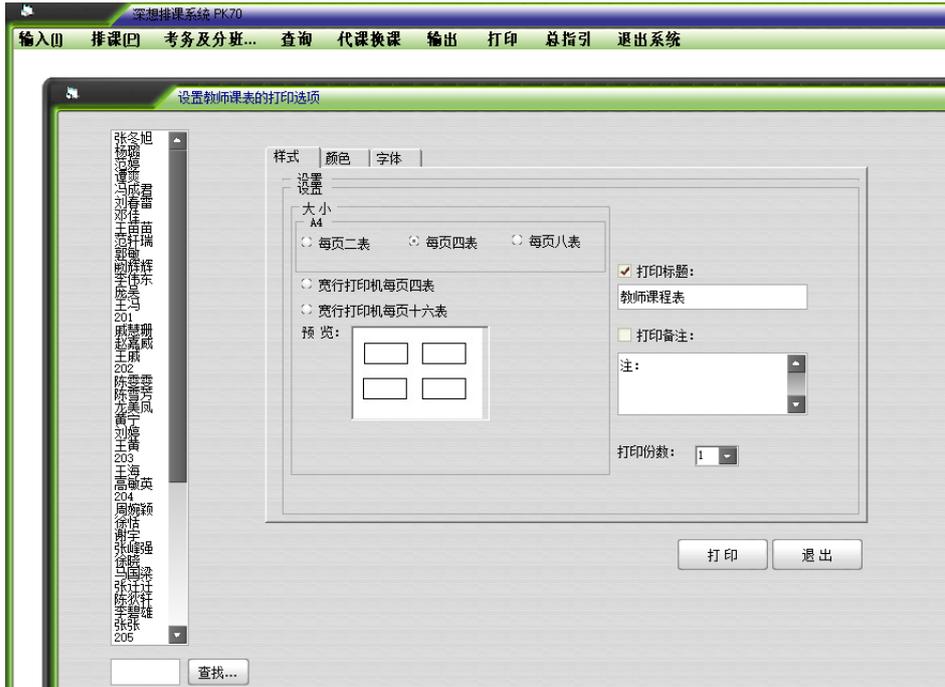
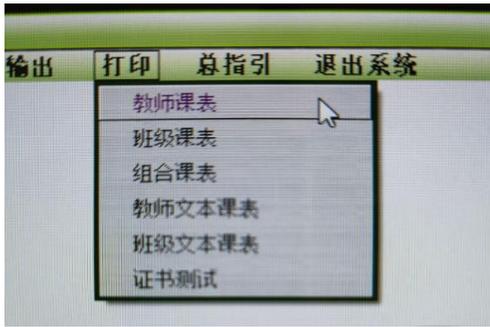
G、单科课表

Microsoft Excel

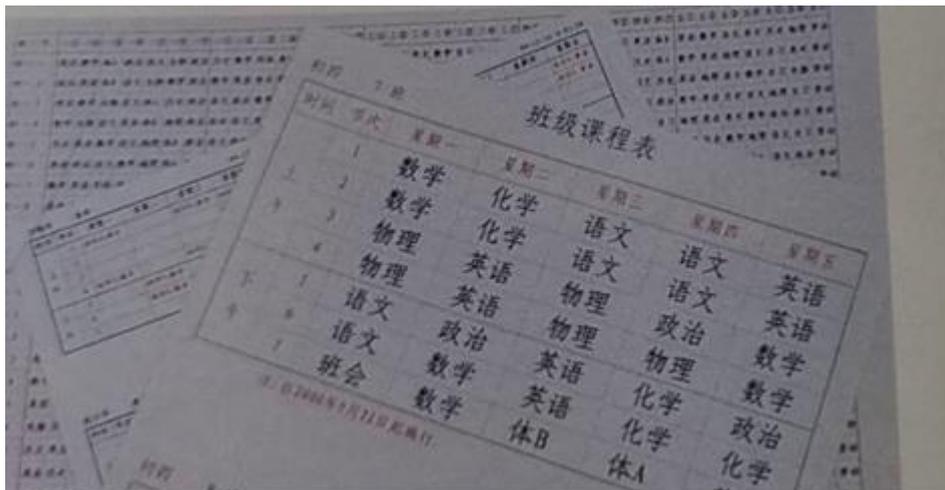
工作簿1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	日期																									
2	初二1	语文 杨璐								语文 杨璐																
3	初二2		语文 杨璐															语文 杨璐								
4	初二3		语文 陈雯雯																语文 陈雯雯							
5	初二4			语文 陈雯雯																语文 陈雯雯						
6	初二5			语文 徐恬																语文 徐恬						
7	初二6		语文 徐恬																	语文 徐恬						
8	初二7			语文 唐璐																语文 唐璐						
9																										

6-2 打印课表

课表【打印】菜单可进行纸质课表的打印:



在打印窗口，选择班级或教师，可以设定字体、颜色以及排版样式进行打印：

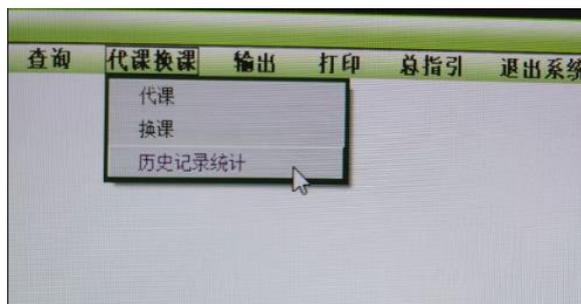


6-3: 临时课表

见图 5-7，可以使用万能组合课表，快速编写（自动抄写自动摘录后局部修改）与当前课表数据相关的任意课表进行保存和打印，以供临时使用或特殊使用。

6-4: 调换课通知、代课课表

主窗口选择【代课换课】菜单，如图：可实现换课操作、代课操作及表格保存和打印。



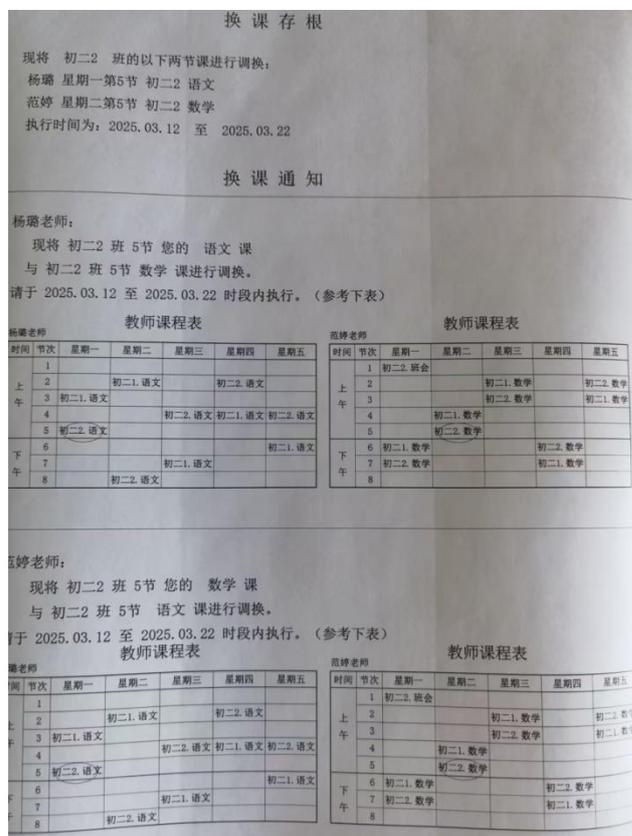
6-4-1: 换课操作:

点击换课菜单后：在班级模式下弹出窗口如图



在班级课表中按下 shift 键点选两门拟换课程，再点击右侧换课按钮即显示换课详情，此时可输入换课相关项目信息后点【保存换课记录】即可作为统计数据备用。

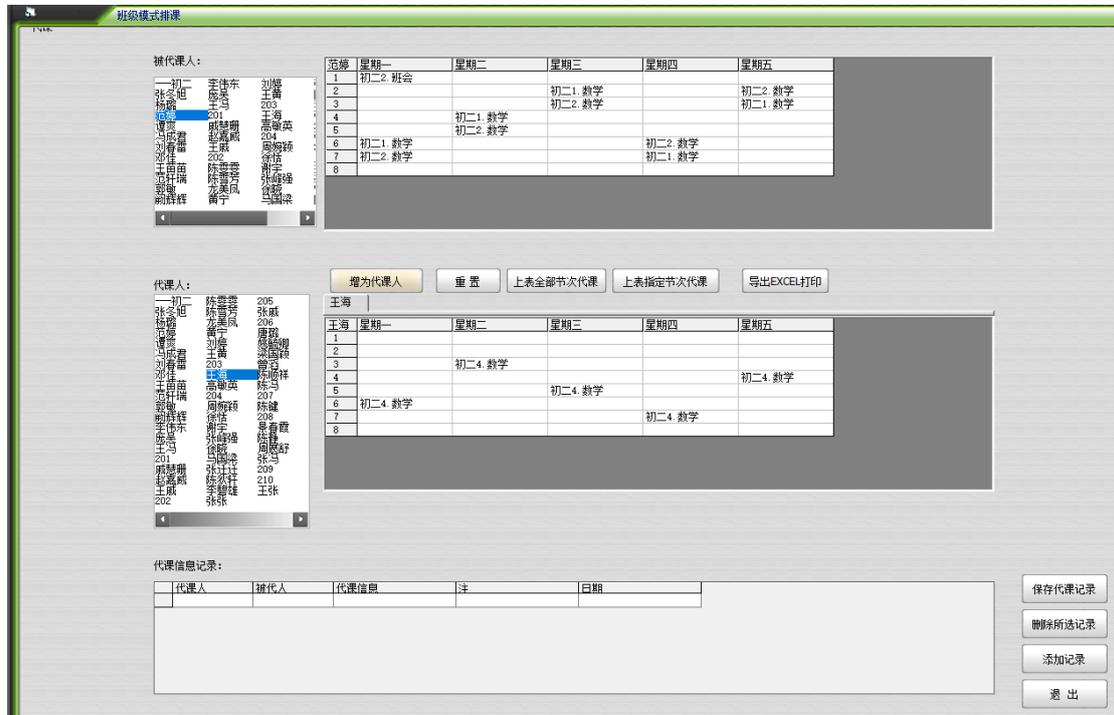
【打印换课表】则提供如下纸质媒体：



除了生成“换课存根”内容备存用于教务管理外，还生成两个带有划圈提示的课表，可用于分发给任课教师的“换课通知”。

6-4-2 代课操作：

点击【代课】子菜单，弹出代课窗口内，选中某教师（需要代课者—被代人），再选某教师拟为代课人，点击【增为代课人】如下：代课者和被代者课表显示



代课者和被代者课表显示，例中，拟由数学王海老师来替代范婷老师周三上午的两节数学课，操作：鼠标点击拟代节次后再点击【上表指定节次】则所点课进入下表被代：

星期三
初二. 数学
初二. 数学

»

星期三
初二. 数学/范婷
初二. 数学/范婷
初二. 数学

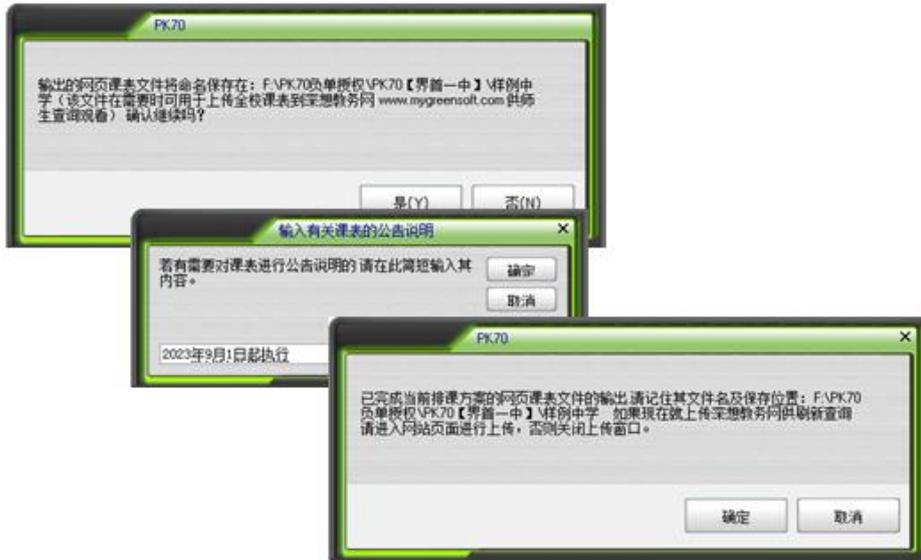
点【重置】则重启代课操作，点【上表全部节次】则全表被代。可以【导出 EXCEL 打印】，也可以【保存代课记录】

6-5: 网络 web 课表的上传和查询

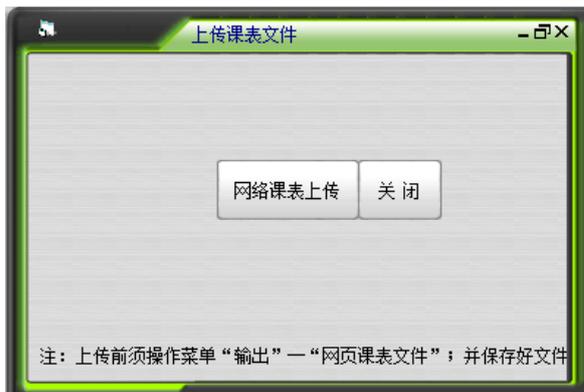
点击菜单【输出】-【网络 WEB 课表】弹出文件保存窗口



Web网页课表文件保存:



保存好 web 课表文件后，可以发布网络，供相关师生或家长查询。继续操作后出现：



点【网络课表上传】，随机弹出的页面中输入校名和密码即可上传。注意 此处的校名和密码必须和 排课软件登录时使用的校名和软件码一致。



再输入验证码之后，点击【上传刷新】即可将课表上传。
上传完成后，再点击【课表查询】，则可查看全校教师课表和班级课表

课表查询

查询结果

首页 > 查询结果

课表上传

课表查询

致电销售顾问
0556-5224828-
2022020912134524



盐田实验学校班级课程表 初一-1 正常 简短

节	时间	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
1	00:00-00:00	班会.张冬旭	语文.杨璐	道法.仇嗣佳	数学.范婷	数学.范婷
2	00:00-00:00	英语.谭爽	历史.张冬旭	数学.范婷	数学.范婷	语文.杨璐
3	00:00-00:00	数学.范婷	生物.刘春雷	语文.杨璐	地理.邓佳	历史.张冬旭
4	00:00-00:00	道法.仇嗣佳	英语.谭爽	心综.庞炳	语文.杨璐	英语.谭爽
5	00:00-00:00	语文.杨璐	英语.谭爽	历史.张冬旭	语文.杨璐	信息.姚佳静
6	00:00-00:00	清思.吴德	体育.范轩瑞	口语.谭爽	生物.刘春雷	美术.张国栋
7	00:00-00:00	地理.邓佳	数学.范婷	英语.谭爽	英语.谭爽	体育.范轩瑞
8	00:00-00:00	体育.范轩瑞	数学.范婷	阅读.杨璐	音乐.庞炳	劳动.101

盐田实验学校教师任课表 张冬旭

节	时间	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
1	00:00-00:00	初一-1.班会		初一-2.历史		初一-2.历史
2	00:00-00:00		初一-1.历史	初一-10.历史		
3	00:00-00:00				初一-9.历史	初一-1.历史
4	00:00-00:00	初一-9.历史				
5	00:00-00:00			初一-1.历史		
6	00:00-00:00		初一-10.历史			初一-10.历史
7	00:00-00:00					
8	00:00-00:00	初一-2.历史	初一-9.历史			

盐田实验学校换课信息

备注: 暂无公告

如果导出课表时编辑有课务公告内容, 也可一并查询显示, 下图除课表外还显示换课信息:

在下拉列表内可选:

深圳彩田学校班级课程表 初一-1

星期一	星期二

深圳彩田学校教师任课表 林近

星期二	星期三

深圳彩田学校班级课程表 初一-4 正常 分科 简短

序号	时间	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
1	08:10-08:55	数学.许明可	数学.许明可	语文.李萍	语文.李萍	体A.张宇欣
2	09:05-09:50	英语.周春英	英语.周春英	数学.许明可	英语.周春英	科学.舒采忠
3	10:00-10:45	语文.李萍	语文.李萍	史社.龚水清	形体.徐和沈	语文.李萍
4	10:55-11:40	科学.舒采忠	语文.李萍	美术.邱旭东	信息.余月莲	英语.周春英
5	14:30-15:15	史社.龚水清	信息.龚惠萍	科学.舒采忠	数学.许明可	信息.龚惠萍
6	15:25-16:10	信息.余月莲	语文.李萍	班会.104	数学.许明可	史社.龚水清
7	16:20-17:15	体B.张照娜	音乐.刘祖庆	英语.周春英		数学.许明可
8	17:25-18:10	健康.魏纯A	科学.舒采忠	数学.许明可	扫除.104	语文.李萍

深圳彩田学校教师任课表 梁小霞 正常显示 分班显示

序号	时间	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五
1	08:10-08:55	初一-2.英语				
2	09:05-09:50				初一-1.英语	
3	10:00-10:45					
4	10:55-11:40		初一-2.英语	初一-2.英语		
5	14:30-15:15				初一-2.英语	
6	15:25-16:10	初一-1.英语				初一-1.英语
7	16:20-17:15			初一-1.英语		
8	17:25-18:10					初一-2.英语

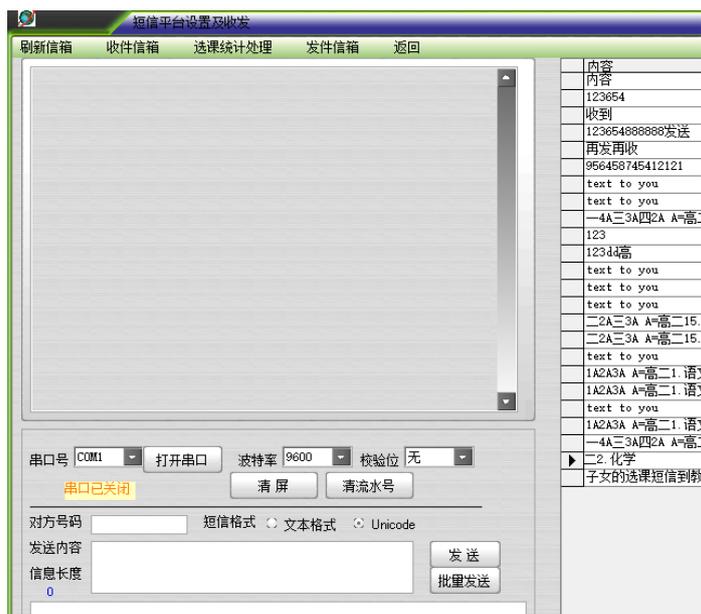
换课信息发布

互换=星期二 第4节 刘奇 数2<->星期四 第5节 zh奇 语1 执行时间: 12.34--12.32
 互换=星期二 第4节 刘奇 数学<->星期四 第5节 zh奇 语1 执行时间: 12.34--12.32
 互换=星期二 第4节 刘奇 数学<->星期四 第5节 zh奇 语文 执行时间: 12.34--12.32
 互换=星期二 第2节 刘奇 数学<->星期四 第4节 刘奇 语文 执行时间: 12.34--12.32

6-6: 短信课表

短信课表是为配备有教务短信平台专用硬件的 PK80 走班课务提供的。

【输出】-【短信课表】弹出



在建立教师、家长手机短信数据库的基础上可以向教师发送教师课表，向家长发送班级课表以及学生走班课表。选课时，可以接受家长的选课短信（格式例：\高三 8\刘洋\物理\化学\政治）。

短信课表的格式如下：

举例：一 1A2A3A5B 二 7B 三 7B 四 2C 五 3C4C A=高二 2.数学 B=高二 1.数学 C=高二 3.化学

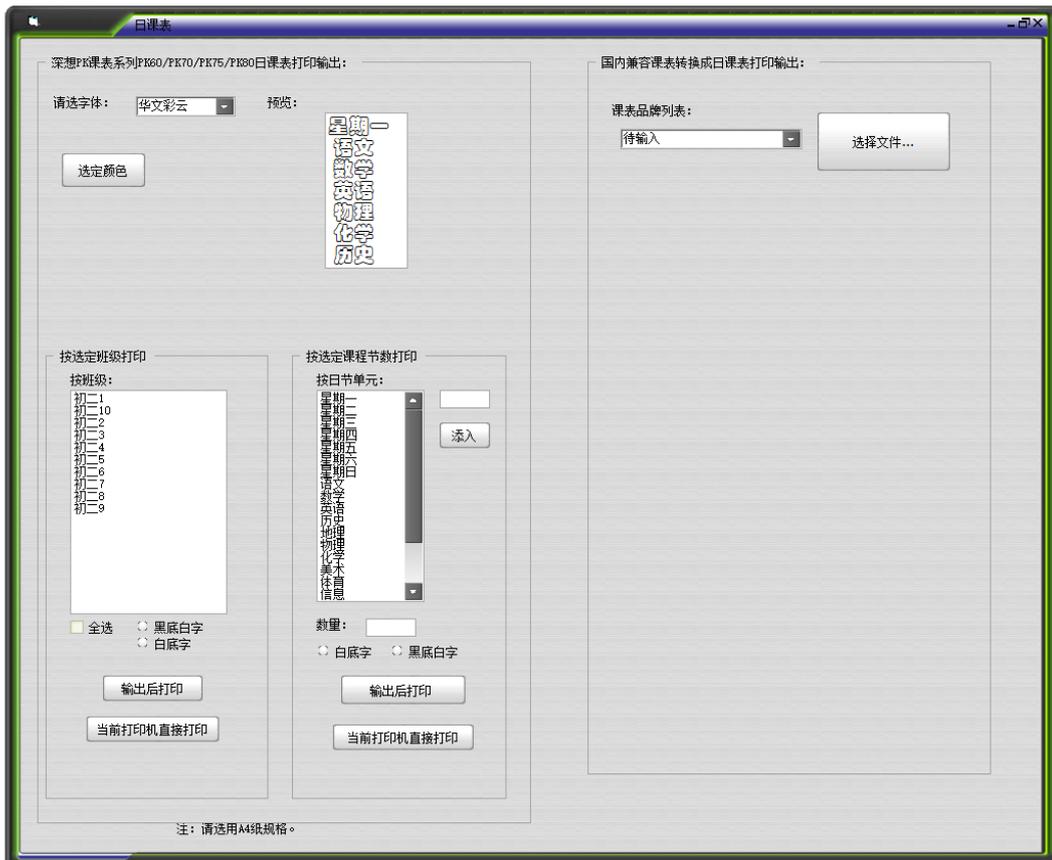
后半部分，A=... B=... C=.. D=... 解释短信中出现的课程名以及班级名。前半部分为课表内容，其中“一”代表周一，类推；“1”代表“第1节课”，每天的周代号出现一次，各节号顺编。例如“五 3C4C”代表：周五第3节高二 3.化学 周五第4节高二 3.化学

上例短信表示的课表为：

	周 一	周 二	周 三	周 四	周 五
1	高二2 数学				
2	高二2 数学			高二3. 化学	
3	高二2 数学				高二3. 化学
4					高二3. 化学
5	高二1. 数学				
6					
7		高二1. 数学	高二1. 数学		

第七章：日课表：教室张贴课表与悬挂课表

为配合课堂高效率教学，深想排课软件提供教室日课表醒目大课表的打印窗口以及配套张贴和悬挂课表硬件。

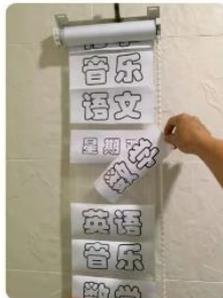


本窗可根据需要选择节次时间打印班级科目课表文字。打印后可安装到配套的悬挂课表中。



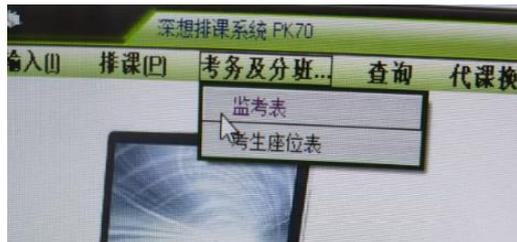
卷帘式讲台日课表

卷帘式讲台日课表



第八章：编排监考表和考生座位表

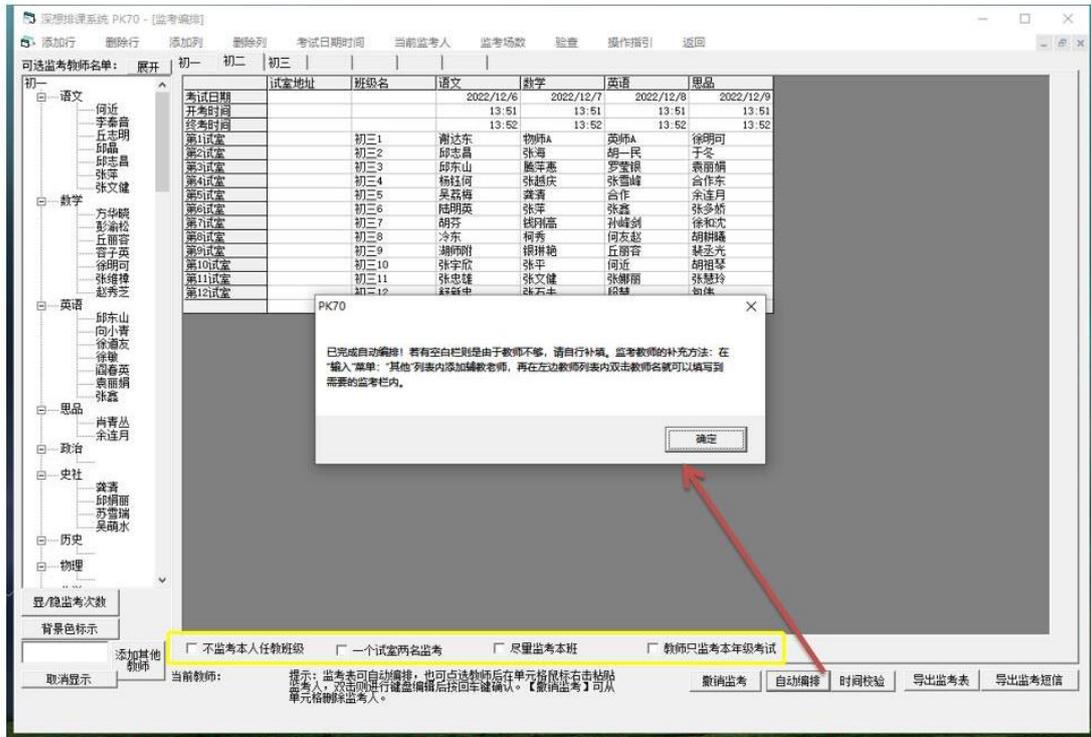
PK70 排课软件主窗口的考务菜单：



8-1 监考表

点击【监考表】菜单 进入窗口为：

深想排课附属排监考功能：仍坚持自动手动交互结合



**手动：先点左侧教师名，再到单元格右击鼠标即可任监考。
点【撤销监考】则撤销**

自动编排：在每门考试课程的日期和开考终考时间确定后，直接点【自动编排】，系统则根据勾选的监考原则和左侧教师名单按照考试日期时间来自动平衡教师资源完成监考。

手动编排：则遵循‘可见即可得’、‘所见即所得’的原则，用鼠标逐个为每个监考单元格点选老师。

深想排课软件既可手动也可自动完成排监考:

1、先用鼠标点选拟用的教师

再用鼠标左击监考单元格 右击放置监考人

选中的单元格 若想删监考人则点撤销监考按钮

2、点选项后按工作量均衡且无冲突原则自动排

当前教师: 程坤

取消监考 自动编排 导出监考表 导出监考短

用此按钮存放拟用教师名单

点此按钮, 则当前教师所排监考单元标色提示

当前教师: 方华斌

取消监考 自动编排 时间校验 导出监考表 导出监考短

最后, 进行教师监考时间的冲突检查:

删除行 添加列 删除列 考试日期时间 当前监考人 监考场数 复查 操作指引 返回

师名单: 展开

考试日期	试室地址	班级名	语文	数学	英语	思品
2022/12/6				2022/12/7		2022/12/8
开考时间			15:03	15:03	15:03	15:03
结束时间			15:04	15:04	15:04	15:04
第1试室	初一-1	张忠雄 邱平	英师A 胡芬	张永忠 姚芬纪	胡一民 蓝宇燕	
第2试室	初一-2	健师A 张吉	上官红 胡雨刚	邱东山 戴英	邱娟娟 钟明东	
第3试室	初一-3	邱东旭 陆明英	徐敏 张珍	张维禄 方华敏	合作 丘志明	
第4试室	初一-4	马睿昌 张石夫	胡永明 纪惠清	张慧玲 胡耕畴	余连月 丘丽容	
第5试室	初一-5	容子英 罗莹根	张平 张院	冷平 柳华	周旋 吴森梅	
第6试室	初一-6	张玲 袁丽娟	赵秀芝 于莉立	何正 肖青丛	银排排 关平翠	
第7试室	初一-7	张越庆 钱利嘉	张多娟 张文健	邱志昌 于燕	张宇欣 范明丽	
第8试室	初一-8	苏雪瑞 翟宁振	郑彦明 张海	焦登里 张志清	蔡志光 孙峰剑	
第9试室	初一-9	吴倍蒂 吴响水	谢达东 张蔚丽	段慧 张淑贞	包伟 杨柱何	
第10试室	初一-10	张丽卿 卢宇	姚玲冬 张蕾蕾	施达非 张军	高明香 周映赵	
第11试室	初一-11	彭嘉松 徐明可	于冬 唐国良	邱晶 吴华	张忠雄 邱平	
第12试室	初一-12	胡柏平 徐耀友	何友超 舒雅忠	向小青 张鑫	健师A 张吉	
第13试室	初一-13	张雷峰 冯春英	物师A 胡柏登	龚青 李姿音	邱东旭 陆明英	
第14试室	初一-14	柯秀 张秀	郭一 数师A	徐和沈 合作东	马睿昌 张石夫	

PK70
监考员准备和结束监考工作，需要在开考时间前和结束时间后，预留一些准备时间。请每分钟为单位输入这个时间段[这个时间长度将用来作为判断同一监考老师相继担任两个考场是否存在时间冲突的衡量标准]！

确定 取消

若进行过手工则须校验全部的监考时间是突。点此按钮进行。其间要输入一个预备时长从而避免任相继两场监考时间交叉

次数 示

添加其他教师

当前教师: 提示: 监考表可自动编排,也可点选教师后在单元格鼠标右击粘黏监考人,双击进行键编辑后按回车键确认。《取消监考》可从单元格删除监考人。

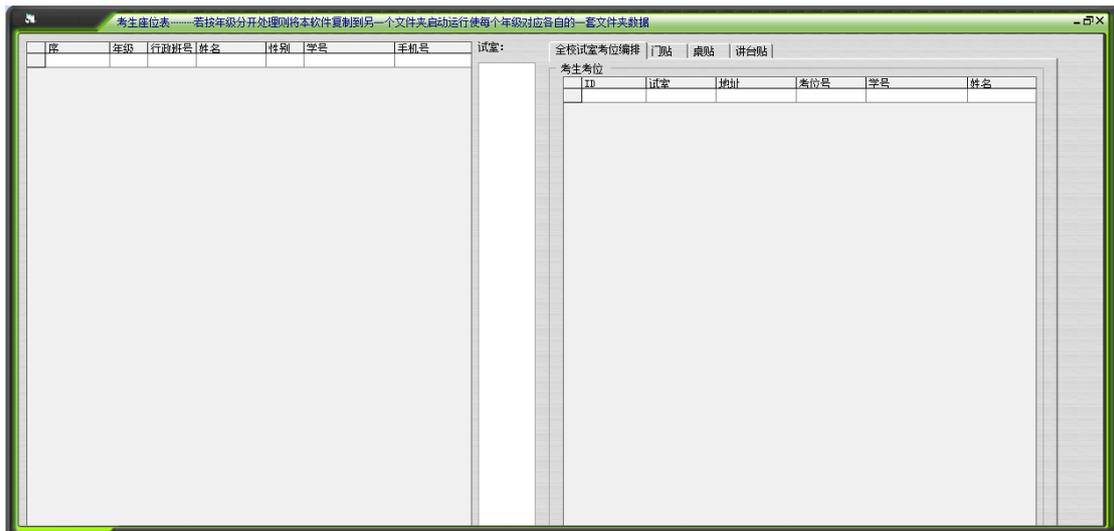
取消监考 自动编排 时间校验 导出监考表 导出监考短信

完成【导出监考表】进行打印，或者【导出监考短信】分发相关监考教师。

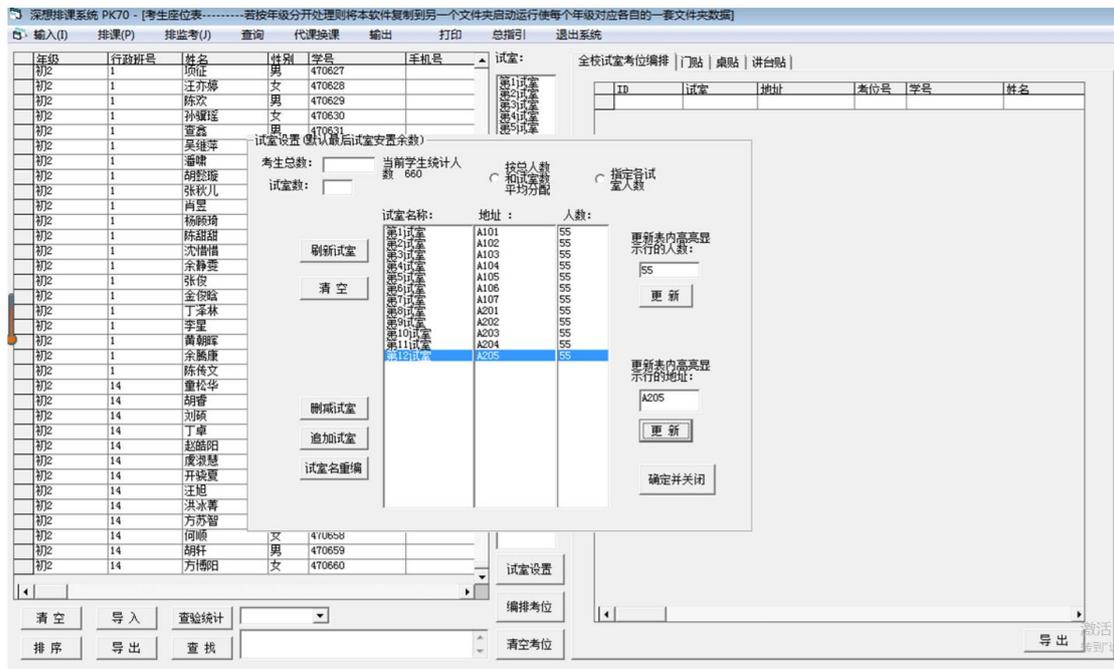
导出监考表

8-2 考生座位表

点击【监考表】菜单 显示窗口为:



先【导入考生】，将全体考生的姓名班级等数据库输入，然后设置试室规模：



试室： 全校试室考位编排 | 门贴 | 桌贴 | 讲台贴

ID	试室	地址	考位号	学号	姓名
1286	第12试室	A205	22	470627	项征
1287	第12试室	A205	23	470628	汪亦婷
1288	第12试室	A205	24	470629	陈欢
1289	第12试室	A205	25	470630	孙耀瑾
1290	第12试室	A205	26	470631	查鑫
1291	第12试室	A205	27	470632	吴维萍
1292	第12试室	A205	28	470633	潘博
1293	第12试室	A205	29	470634	胡懿璇
1294	第12试室	A205	30	470635	张秋儿
1295	第12试室	A205	31	470636	肖昱
1296	第12试室	A205	32	470637	杨丽琦
1297	第12试室	A205	33	470638	陈甜甜
1298	第12试室	A205	34	470639	沈惜惜
1299	第12试室	A205	35	470640	余静雯
1300	第12试室	A205	36	470641	张俊
1301	第12试室	A205	37	470642	金俊瑜
1302	第12试室	A205	38	470643	丁泽林
1303	第12试室	A205	39	470644	李星
1304	第12试室	A205	40	470645	黄朝晖
1305	第12试室	A205	41	470646	余懿康
1306	第12试室	A205	42	470647	陈传文
1307	第12试室	A205	43	470648	董松华
1308	第12试室	A205	44	470649	胡香
1309	第12试室	A205	45	470650	刘頔
1310	第12试室	A205	46	470651	丁卓
1311	第12试室	A205	47	470652	赵皓阳
1312	第12试室	A205	48	470653	虞淑慧
1313	第12试室	A205	49	470654	开晓夏
1314	第12试室	A205	50	470655	汪旭
1315	第12试室	A205	51	470656	洪冰菁
1316	第12试室	A205	52	470657	方苏智
1317	第12试室	A205	53	470658	何顺
1318	第12试室	A205	54	470659	胡轩
	第12试室	A205	55	470660	方博阳

试室设置 编排考位 清空考位 导出

分别在选项卡：全校试室考位编排、门贴、桌贴、讲台贴中进行编排操作：

第九章：PK80 新高考走班排课

9-1: PK80 与 PK70 的区别

排课部分基本相同，PK80 增加了与选课结果的连接接口（在深想内部是利用手机短信收发平台无缝连接）。然后根据选课结果，优选策略分班，编排新高考走班课。

根据选课方案和高中规模特色的不同，深想 PK80 提供 3 种不同的版本：PK80.63、PK80.73、PK80.21

各排课版本系列号的解释为：

深想排课软件系列版本号注释

拖放式排课软件 PK60

特点：条件矩阵技术，鼠标拖放排课。普通中小学通用。

智能互动排课软件 PK70

特点：含PK60功能，变拖放为单击排课，增加全校模式及分层搭班。课表组合输出功能；一键备份和恢复。排监考表功能。

深想教务短信选课系统 PK75

特点：配置手机卡及收发模块设教务处短信平台，校级通知一键群发。学生及家长回复短信选课。选课结果自动汇总。另可定制：学生评教、课表监考表短信群发等教务需求系统

深想选课排课系统 PK80.63

特点：配短信平台涵盖PK70 和PK75的全部功能；再增加走班排课功能：6选3全面走班模式。

深想选课排课系统 PK80.73

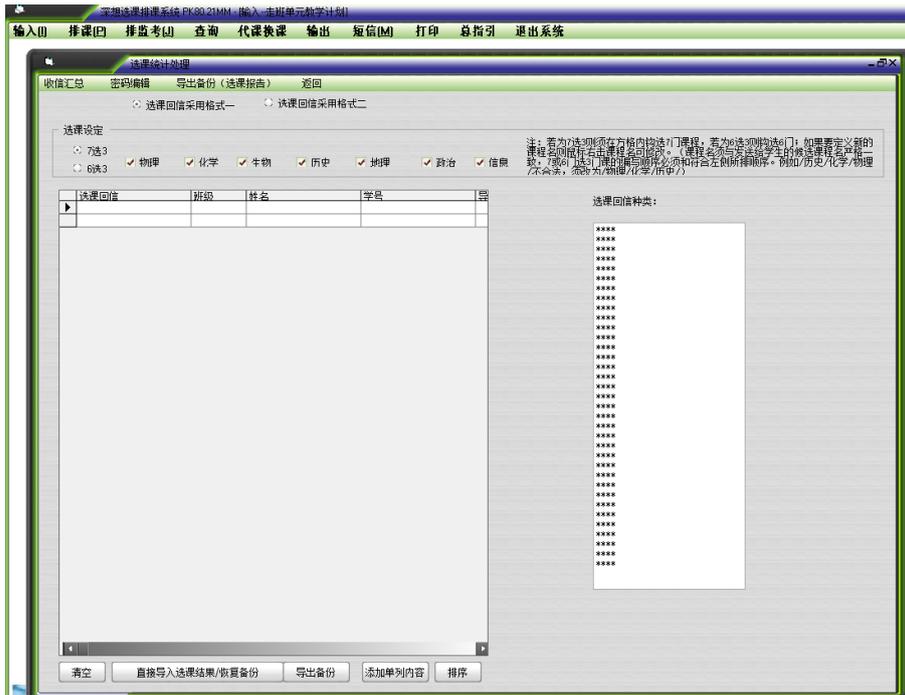
特点：配短信平台涵盖PK70 和PK75的全部功能；再增加走班排课功能：7选3全面走班模式。

深想选课排课系统 PK80.21

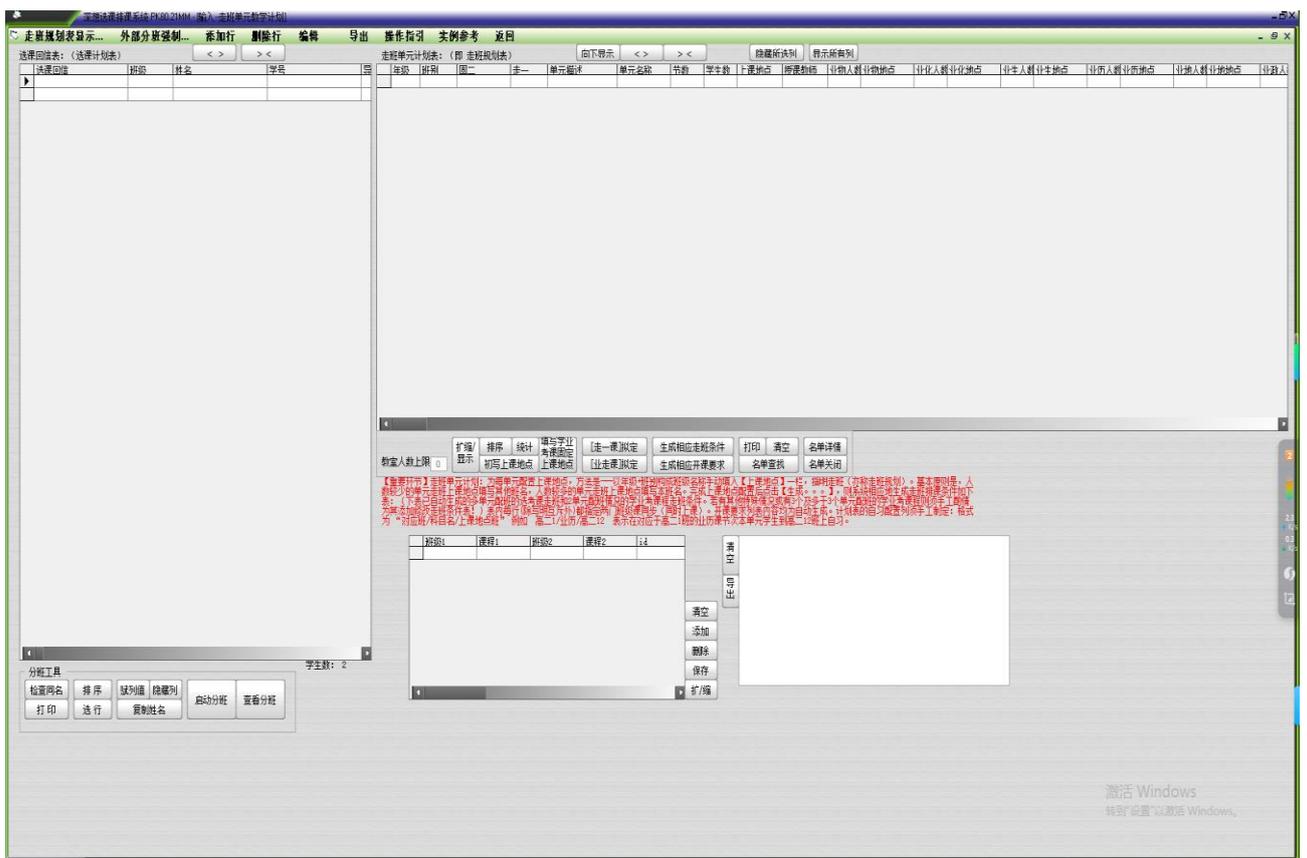
特点：配短信平台涵盖PK70 和PK75的全部功能；再增加走班排课功能：固二走一走班模式。

9-2 选课

首先在输入菜单打开选课统计处理窗口：



汇总所有学生的选课结果（回信），勾选选课科目范围。然后，输入菜单内点击【固二走一教学单元计划表】

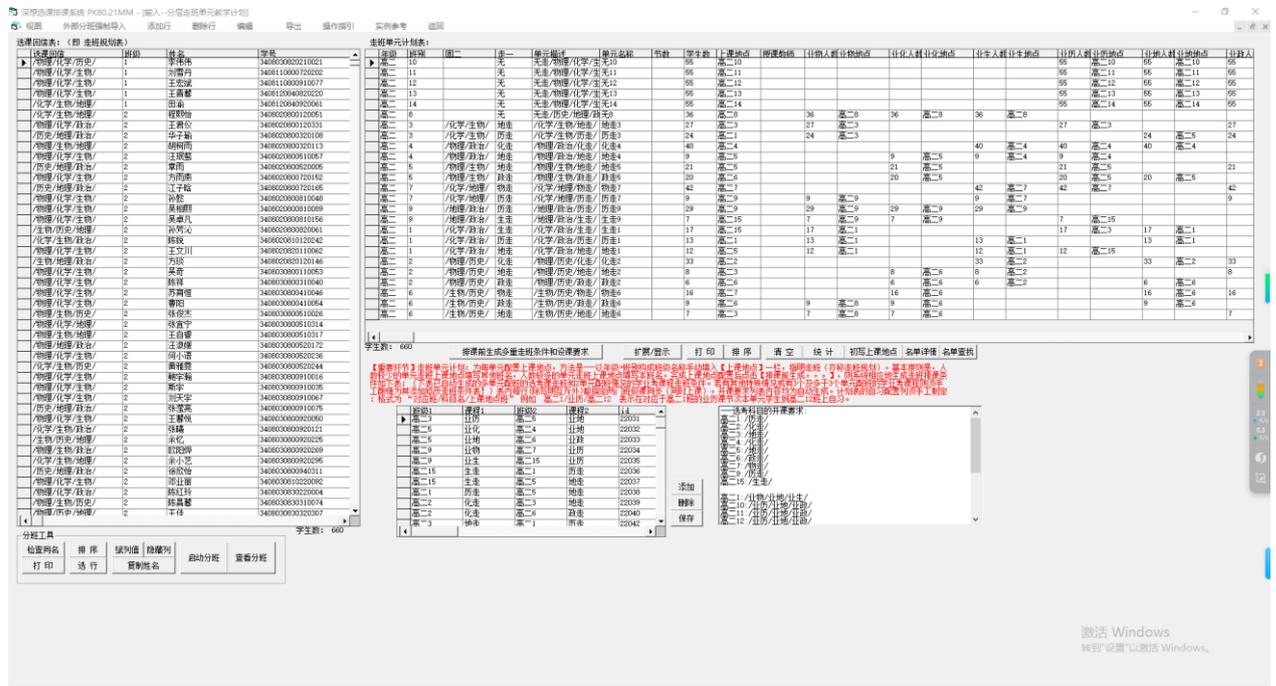


导入数据后的选课统计窗口：



9-3 分班

教学单元计划表:



点击左侧【启动分班】按钮，完成走班分班：

/政治/历史/地理/	1	慕容捷
/政治/历史/地理/	1	曹晋东
/政治/历史/地理/	1	俞禹丞
/生物/政治/历史/	1	周仁杰
/生物/政治/历史/	2	吴康康

分班工具

排序 续列值 自动分班
 运行 复制姓名

有了选课结果后可以自动分班也可手动分班：

分班前先进行整班预处理：
 对于学生较密集（人数超过
 班容量）的选课单元，班号
 标记为“初始”并用班容量
 整除后所得余数作为人数新
 增一个单元参加分班

分班过程：

选课单元	人数	班号	班人数	班一	班二	班三	班四
/政治/历史/地理/	105	初始					
/生物/政治/历史/	44	1	44	无			
/物理/化学/历史/	40						
/生物/历史/地理/	40						
/化学/政治/历史/	26						
/物理/化学/生物/	20						
/物理/政治/地理/	18						
/物理/生物/历史/	12						
/化学/生物/政治/	9						
/物理/生物/政治/	9						
/化学/政治/地理/	6						
/物理/化学/地理/	6						
/物理/历史/地理/	4						
/化学/生物/历史/	2						
/政治/历史/地理/	15						

手动分班第一种：对接近班容量单元直接编班

选课单元	人数	班号	班人数	班一	班二	班三	班四
/化学/政治/历史/	26	3	43	/政治/历史/	/化学/		高二
/物理/化学/生物/	20						
/物理/政治/地理/	18						
/物理/生物/历史/	12						
/化学/生物/政治/	9						
/物理/生物/政治/	9						
/化学/政治/地理/	6						
/物理/化学/地理/	6						
/物理/历史/地理/	4						
/化学/生物/历史/	2						
/政治/历史/地理/	15	3	43	/政治/历史/	/地理/		高二

手动分班第二种：有
 两门同选课的多班单
 元汇合编班。余类推。
 （本例班容量45）

新教改 “固二走一” 分班过程



8-4 走班单元规划策略和方法

如图所示的，走班单元规划表中，每行包含了固二（两门固定上课）走一（一门走动上课）的单元，三门课不须走动的则为正常教学班（无走）。

有了完整的走班单元规划表基本数据，就可以开始规划走班，规划方法就是利用下列按钮：



通过【初写上课地点】、【填写学业考试课固定上课地点】、【走一课拟定】、【业走课拟定】结合人工键盘输入编写修改。最终以最佳策略（冲突少，占资源少的原则）完成。

走班单元表内填写上课地点时，如遇单元冲突比较严重时，可直接写入新增教室地点作为上课地点（走班开课地）

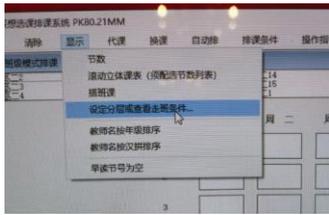


完成走班规划后，点击【生成相应走班条件】和【生成相应开课要求】如下：



有了走班条件，再根据开课要求对分工表进行修订就可以进行走班排课了。这里特别强调的一点，就是对应教学分工的设计导入要按开课要求表来完成各走班课程在各班的开设。和普通排课不同的是，这些走班课是经过规划走班条件后反向添加（或修订）到任教分工表的。而普通排课是事先就设计好各班开设课程。

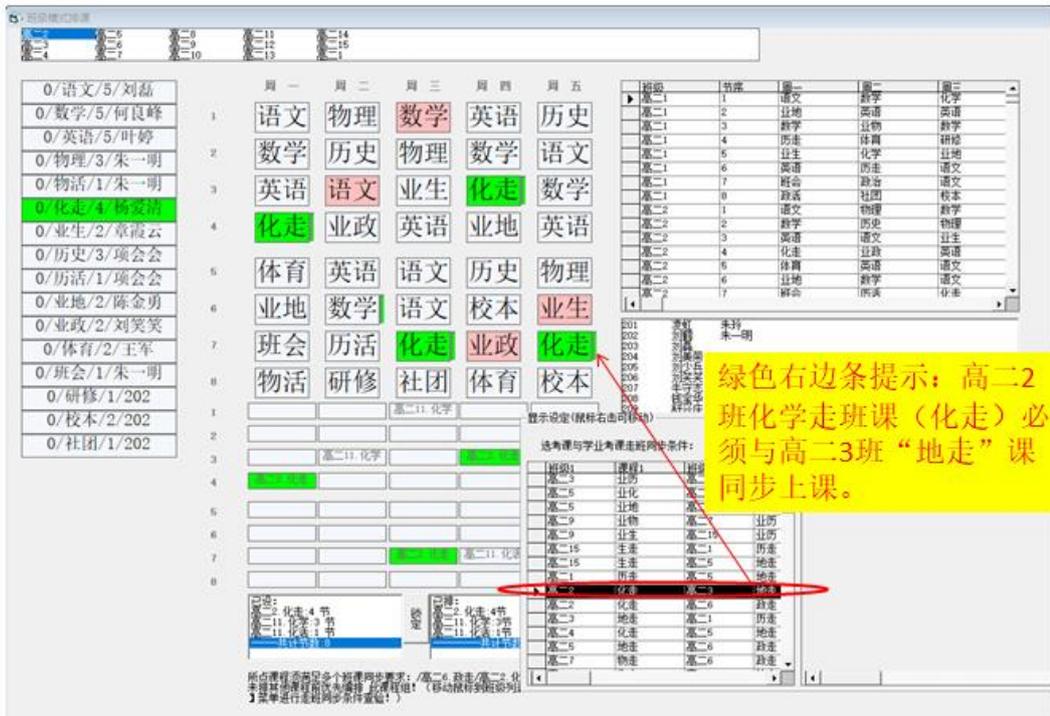
上述响应走班规划生成的走班条件，在排课窗口也能显示查看：



9-5 走班排课

排课方法和普通排课一样，只是要多满足一些走班条件的限制：

一类是同步条件：



另一类是互斥条件：

走班排课比普通排课多了两类排课条件

1类：走班同步-用右侧绿边条标示 2类：非走班课互斥：桃红色标示

高三4的政走课必须和高二1的化走同步上课

高二1的3节化走已排在此3节上

高三4的政走课必须避开这些桃红色节次因为这个政走单元的学生其普通课都在高二3上课

高二3班的所有非走班的课程都已排在桃红色节次上了

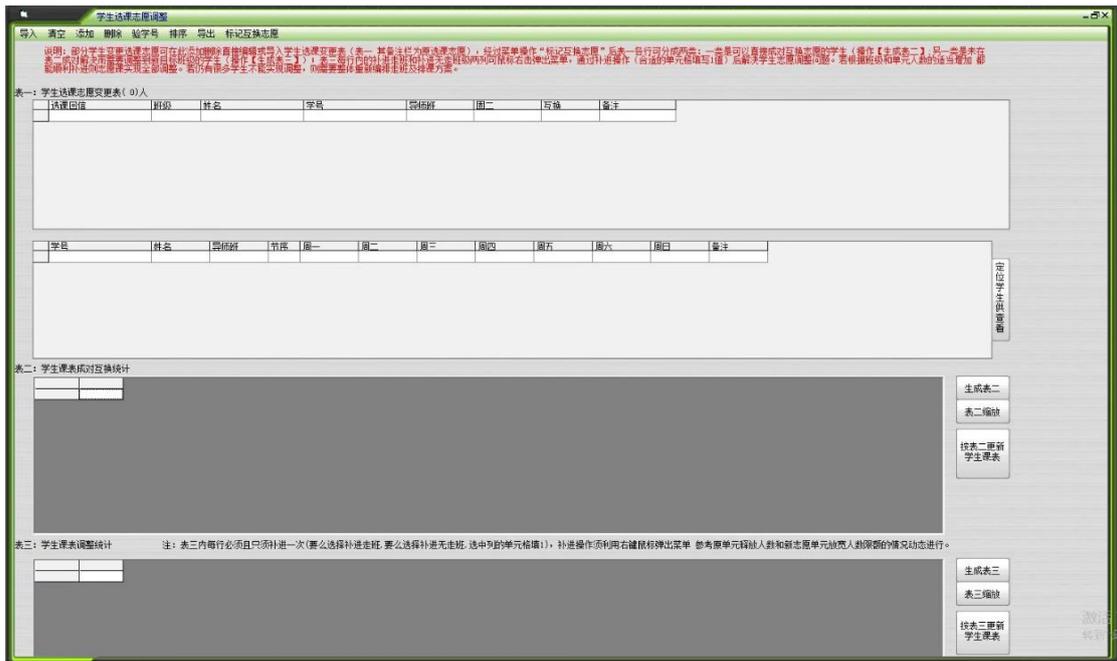
走班排课比普通排课多了两类排课条件

1类：走班同步-用右侧绿边条标示 2类：非走班课互斥：桃红色标示

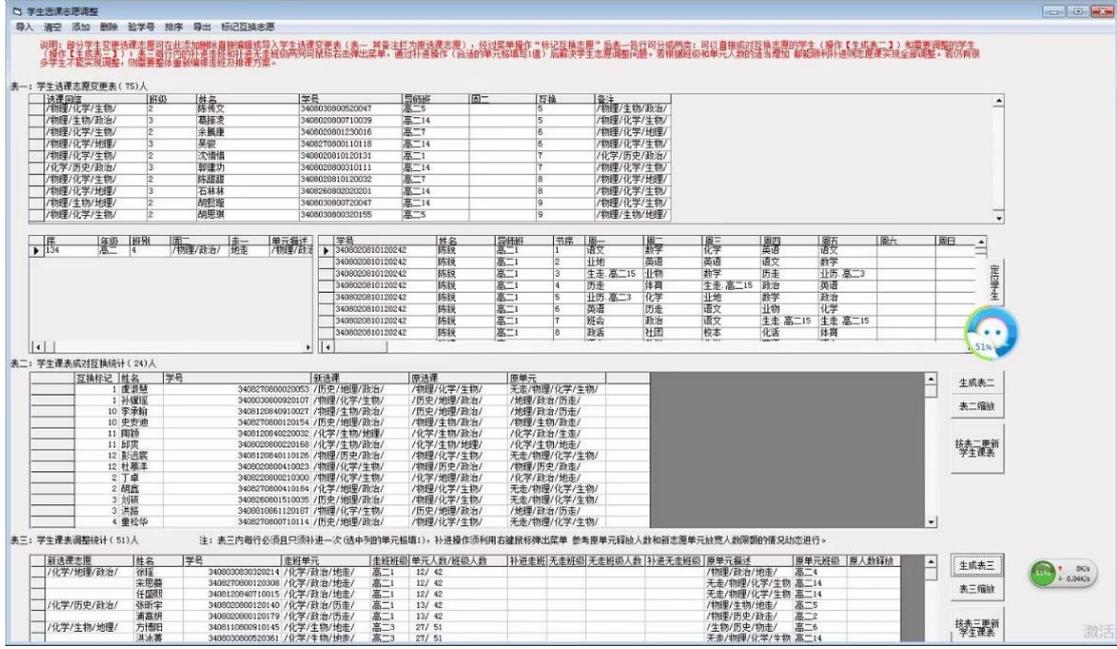
高三4的政走课必须避开这些桃红色节次因为这个政走单元的学生其普通课都在高二3上课

高二3班的所有非走班的课程都已排在桃红色节次上了

走班排课中，或完成后，如遇学生要求改变报考志愿的解决方法：
打开学生志愿调整窗口：

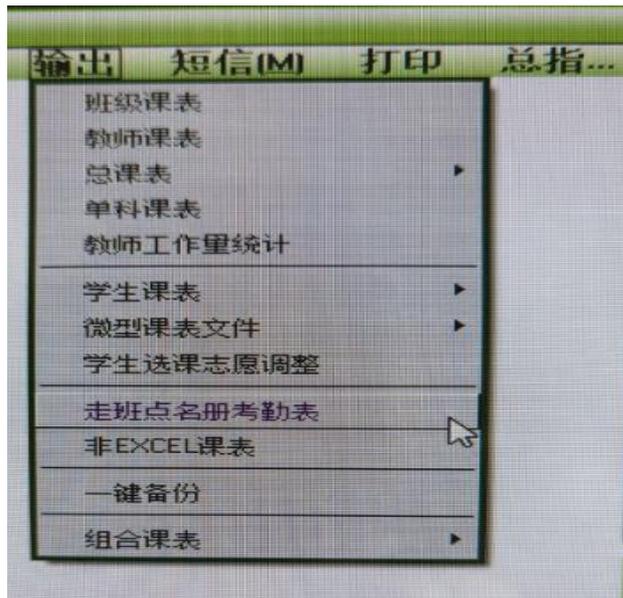


通过表 1、表 2、表 3 的步骤完成调整。



9-6 走班课表的导出

走班课表排课后，PK80 可以导出：教师课表，班级课表，学生课表，教室课表，学生全周每日考勤表。导出菜单如图



教师课表和班级课表的导出方法与普通排课导出相同。

学生课表：

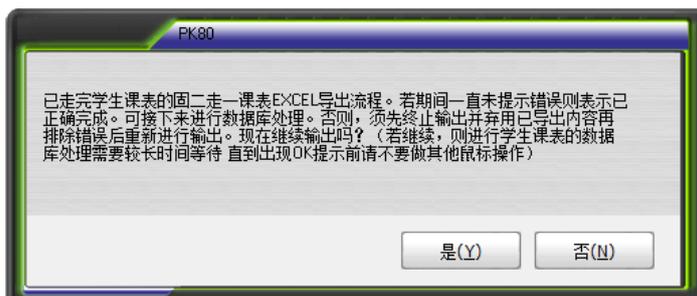
点击【输出】--【学生课表】



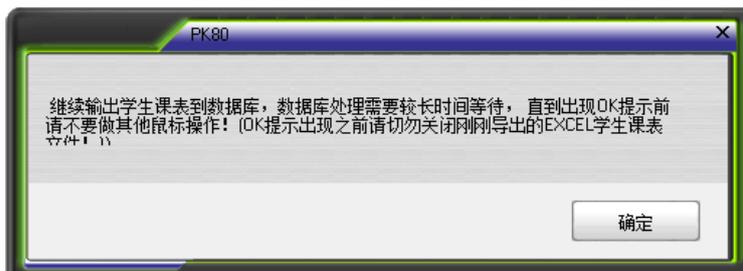
系统即展开 EXCEL 表写出全体学生走班课表：

	A	B	C	D	E	F	G	H
13			姓名: 侯仪伟		导师班: 高二26			
14			学号: 27962623					
15			周一	周二	周三	周四	周五	
16	1		历史	数学	语文	语文	生物	
17	2		数学	数学	语文	英语	地走, 高二31	
18	3		地走, 高二31	语文	英语	数学	英语	
19	4		英语	历史	生物	数学	英语	
20	5		语文	英语	美术	通用	语文	
21	6		信息	地走, 高二31	地走, 高二31	历史	历史	
22	7		班会	生物	历史	生物	体育	
23	8		生物	体育	数学	地走, 高二31	数学	
24								
25								
26			姓名: 朱子言		导师班: 高二26			
27			学号: 27965967					
28			周一	周二	周三	周四	周五	
29	1		历史	数学	语文	语文	生物	
30	2		数学	数学	语文	英语	地走, 高二31	
31	3		地走, 高二31	语文	英语	数学	英语	
32	4		英语	历史	生物	数学	英语	
33	5		语文	英语	美术	通用	语文	
34	6		信息	地走, 高二31	地走, 高二31	历史	历史	
35	7		班会	生物	历史	生物	体育	
36	8		生物	体育	数学	地走, 高二31	数学	
37								
38								
39			姓名: 蒋子萱		导师班: 高二26			
40			学号: 27967487					

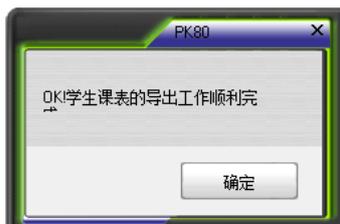
并且, 给出过程提示:



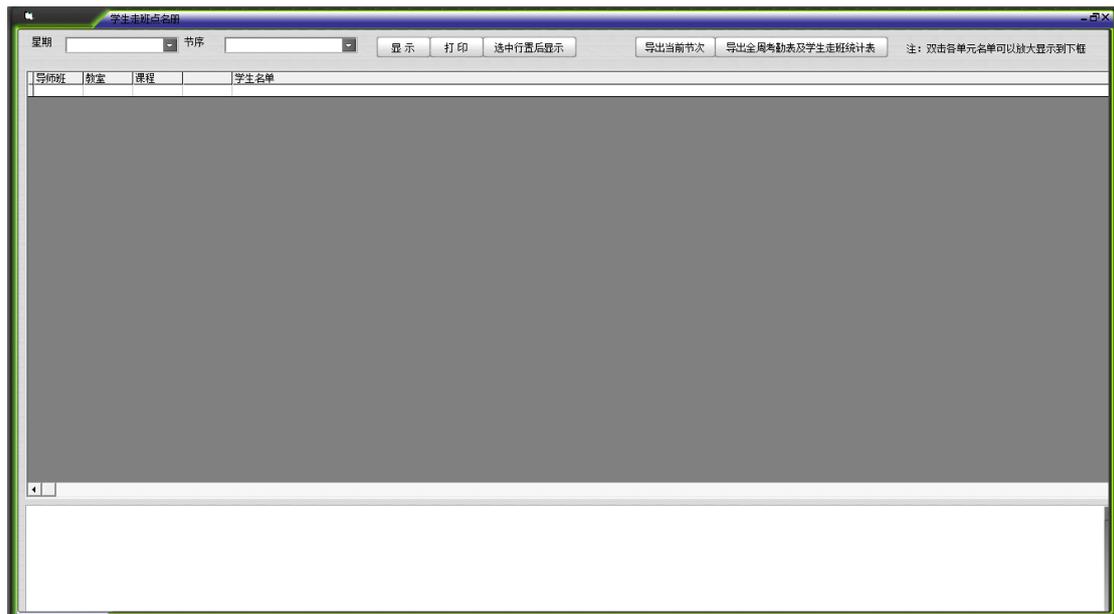
接下来, 继续进行数据库处理:



直至最后完成:



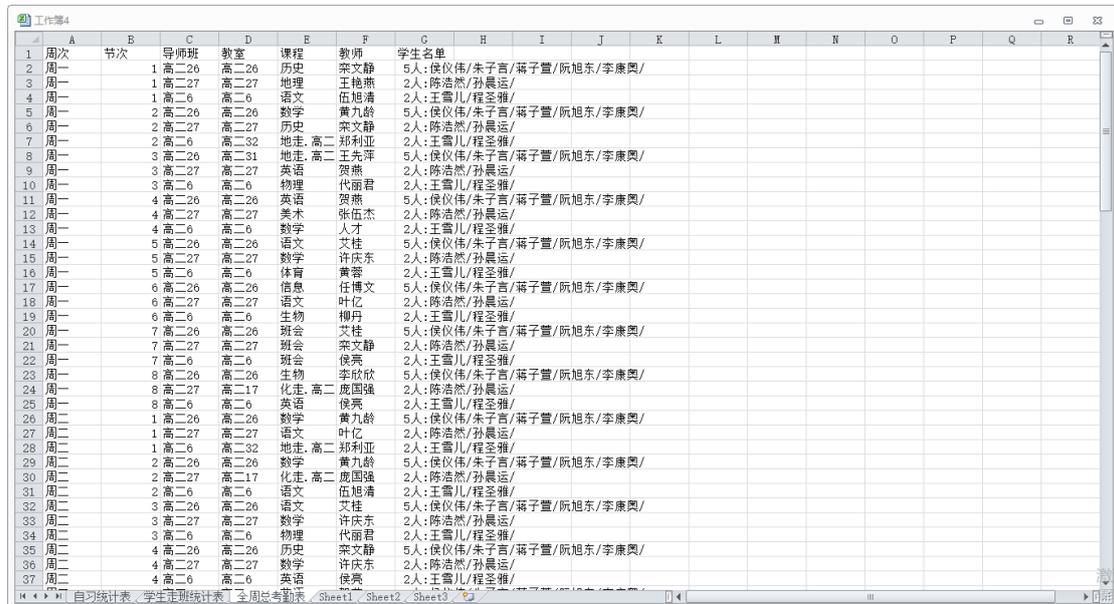
点击【走班点名册考勤表】



在此可以按节次查看学生走班情况，



也可以整批自动【导出全周考勤表及学生走班统计表】:



周次	单元	课型	教师	学名	学名
1	周次	单元	教师	学名	学名
2	周次	单元	教师	学名	学名
3	周次	单元	教师	学名	学名
4	周次	单元	教师	学名	学名
5	周次	单元	教师	学名	学名
6	周次	单元	教师	学名	学名
7	周次	单元	教师	学名	学名
8	周次	单元	教师	学名	学名
9	周次	单元	教师	学名	学名
10	周次	单元	教师	学名	学名
11	周次	单元	教师	学名	学名
12	周次	单元	教师	学名	学名
13	周次	单元	教师	学名	学名
14	周次	单元	教师	学名	学名
15	周次	单元	教师	学名	学名
16	周次	单元	教师	学名	学名
17	周次	单元	教师	学名	学名
18	周次	单元	教师	学名	学名
19	周次	单元	教师	学名	学名
20	周次	单元	教师	学名	学名
21	周次	单元	教师	学名	学名
22	周次	单元	教师	学名	学名
23	周次	单元	教师	学名	学名
24	周次	单元	教师	学名	学名
25	周次	单元	教师	学名	学名
26	周次	单元	教师	学名	学名
27	周次	单元	教师	学名	学名
28	周次	单元	教师	学名	学名
29	周次	单元	教师	学名	学名
30	周次	单元	教师	学名	学名
31	周次	单元	教师	学名	学名
32	周次	单元	教师	学名	学名
33	周次	单元	教师	学名	学名
34	周次	单元	教师	学名	学名
35	周次	单元	教师	学名	学名
36	周次	单元	教师	学名	学名
37	周次	单元	教师	学名	学名
38	周次	单元	教师	学名	学名
39	周次	单元	教师	学名	学名
40	周次	单元	教师	学名	学名
41	周次	单元	教师	学名	学名
42	周次	单元	教师	学名	学名
43	周次	单元	教师	学名	学名
44	周次	单元	教师	学名	学名

(全文完)