人员：

**id，号码，姓名，性别，手机，邮箱，权限id**

1、类型可以分为（教师、管理员、学生），但并不会在数据库中直接体现

教师的号码是工号，学生的号码是学号，管理员的号码是任意分配的

权限：

**权限id，首页消息，附件，文档，视频，作业，人员信息**

每种属性都对应三种权限，分别是1下载、2上传、3删除、4修改

单项信息：

**id，标题，描述，资源id，类型（文档、作业附件、作业答案、视频、公告、邮件），是否公开**

1、文档包括（word、pdf、ppt等），文档是教学资料，同学们可以获取教学资料预习或自学

2、作业附件和文档附件格式一致

3、视频播放页面也可以有对应的文档附件，比如例题等，供学生参考学习

**4、公告只有标题，描述，资源id是图片的资源id**

5、所有上传项都可以设置截止时间，截止时间可以告诉同学作业应该在什么时间上传，其他上传项的截止时间可以设置资源是否显示（公开的，如果超过截止时间也可不显示）

6、作业答案可以通过上传者id区分是教师的标准答案还是同学上传的答案

上传的资源：

**资源id，上传者id，附件文件路径，上传时间**

附件文件（pdf、word、ppt、图片、压缩文件、视频等，保存的是文件的地址）

type是文件的格式信息

信息：

**发送者id，接受者id，单项信息id，发送时间，是否已经查看**

作业：

**单项信息id（一个），作业id，答案id（多个），截止时间**

同学上传答案：

**答案id，资源id（可有多个），得分，评语**

对于学生而言，不需要知道资源的上传者是谁，只需要能够获取到对应课程（班级）的资源就可以。