把问题先变简单一点，**问题如下**：

**上传的参数**：

1、栏目id：实际上就是原来的文件名

2、条件：；

3、机构orgid：也可以不传

4、on子句：

5、wher子句：

6、order子句：

7、页数；

8、条数：如果要是客户端没有上传，就直接从栏目中去获取

这题要把条件做一个定义：{科目|科目id：语文|语文id,课本类型|课本类型id：沪教版|沪教版id，学期：上学期|上学期id，测量主题|id：词汇|词汇id$动词|动词id$行为动词|行为动词id}  
**返回值**：

1. 当前条件对应的子条件列表
2. 当前条件对应的列表

返回值是由以上两点组成的json

**当前条件和子条件列表示例说明：**

**当前条件是**：{科目|科目id：语文|语文id,课本类型|课本类型id：沪教版|沪教版id，学期：上学期|上学期id，测量主题|id：词汇|词汇id$动词|动词id$行为动词|行为动词id}

**遍历出子条件列表**有（没有列举出全部）：

a、{科目|科目id：全部|,课本类型|课本类型id：沪教版|沪教版id，学期：上学期|上学期id，测量主题|id：词汇|词汇id$动词|动词id$行为动词|行为动词id}

a、{科目|科目id：数学|数学id,课本类型|课本类型id：沪教版|沪教版id，学期：上学期|上学期id，测量主题|id：词汇|词汇id$动词|动词id$行为动词|行为动词id}

b、{科目|科目id：英语|英语id,课本类型|课本类型id：沪教版|沪教版id，学期：上学期|上学期id，测量主题|id：词汇|词汇id$动词|动词id$行为动词|行为动词id}

c、{科目|科目id：英语|英语id,课本类型|课本类型id：人教版|人教版id，学期：上学期|上学期id，测量主题|id：词汇|词汇id$动词|动词id$行为动词|行为动词id}

d、{科目|科目id：英语|英语id,课本类型|课本类型id：江苏版|江苏版id，学期：上学期|上学期id，测量主题|id：词汇|词汇id$动词|动词id$行为动词|行为动词id}

e、{科目|科目id：英语|英语id,课本类型|课本类型id：江苏版|江苏版id，学期：上学期|上学期id，测量主题|id：词汇|词汇id$动词|动词id$行为动词|行为动词id}

f、{科目|科目id：英语|英语id,课本类型|课本类型id：江苏版|江苏版id，学期：下学期|下学期id，测量主题|id：词汇|词汇id$动词|动词id$行为动词|行为动词id}

g、{科目|科目id：英语|英语id,课本类型|课本类型id：江苏版|江苏版id，学期：下学期|下学期id，测量主题|id：词汇|词汇id$动词|动词id$助动词|助动词id}

等

**当前条件是**：{科目|科目id：语文|语文id,课本类型|课本类型id：沪教版|沪教版id，学期：上学期|上学期id，测量主题|id：词汇|词汇id$动词|动词id }

**遍历出子条件列表**有（没有列举出全部）：

a、{科目|科目id：全部|,课本类型|课本类型id：沪教版|沪教版id，学期：上学期|上学期id，测量主题|id：词汇|词汇id$动词|动词id$行为动词|行为动词id}

a、{科目|科目id：数学|数学id,课本类型|课本类型id：沪教版|沪教版id，学期：上学期|上学期id，测量主题|id：词汇|词汇id$动词|动词id$行为动词|行为动词id}

b、{科目|科目id：英语|英语id,课本类型|课本类型id：沪教版|沪教版id，学期：上学期|上学期id，测量主题|id：词汇|词汇id$动词|动词id$行为动词|行为动词id}

c、{科目|科目id：英语|英语id,课本类型|课本类型id：人教版|人教版id，学期：上学期|上学期id，测量主题|id：词汇|词汇id$动词|动词id$行为动词|行为动词id}

d、{科目|科目id：英语|英语id,课本类型|课本类型id：江苏版|江苏版id，学期：上学期|上学期id，测量主题|id：词汇|词汇id$动词|动词id$行为动词|行为动词id}

e、{科目|科目id：英语|英语id,课本类型|课本类型id：江苏版|江苏版id，学期：上学期|上学期id，测量主题|id：词汇|词汇id$动词|动词id$行为动词|行为动词id}

f、{科目|科目id：英语|英语id,课本类型|课本类型id：江苏版|江苏版id，学期：下学期|下学期id，测量主题|id：词汇|词汇id$动词|动词id$行为动词|行为动词id}

g、{科目|科目id：英语|英语id,课本类型|课本类型id：江苏版|江苏版id，学期：下学期|下学期id，测量主题|id：词汇|词汇id$动词|动词id$行为动词|行为动词id}

h、{科目|科目id：英语|英语id,课本类型|课本类型id：江苏版|江苏版id，学期：下学期|下学期id，测量主题|id：词汇|词汇id$动词|动词id$助动词|助动词id}

等

**产生所有子条件的原则**：当前条件字段没有儿子，则显示其兄弟，当前条件字段有儿子，则显示其儿子，如果条件字段是数据词典字段，其儿子和兄弟都是从机构数据词典中获取（是机构数据词典，不是数据词典）。

**整体解决方案：**

相关表见数据库缓存表中1、zjxx\_cache\_infocondition （条件信息缓存表）和2、zjxx\_cache\_conditionlist （条件列表信息缓存表）

1. 根据当前条件和classid生成md5值，即条件md5，取出对应记录的值。此时有三种可能，就是记录存在、记录不存在、记录存在但是childrenjson值为空。
2. 记录存在但是childrenjson值为空。调用createChildrenjson函数生成childrenjson值和其他子条件记录。将childrenjson值写入当前记录
3. 如果存在：

2.1由：fields子句、on子句、条件where、机构id 、order子句、页数、条数组成一个完整的sql语句。

sql = "select "+fields+" from "+on+"and orgid ='"+orgid+"' "+order+" "+limit

2.2根据条件md5的值从**zjxx\_cache\_conditionlist** （信息缓存表）获取信息，此时又有两种情况，即能取到值和不能取到值。

2.2.1如果不能取到值。执行sql，并把结果整理成json，并将条件md5、classid、page、num、json、time作为一条新的记录存入zjxx\_cache\_conditionlist （条件列表信息缓存表）。将json和childrenjson的值组成一个新的json返回给前端。

2.2.2能够取到值。就将取到值的json部分和childrenjson的值组成一个新的json返回给前端。

1. 如果不存在：先调用getInfo函数，再调用createInfocondition，然后就从第一步开始重复。

**函数getInfo**：参数：栏目id

取出四种信息：

1. 根据栏目id取出栏目所对应系统模型。
2. 从系统模型取出表名和分表名形成“表数组”
3. 从系统模型中取出“前端列表字段组数”，字段数组中的每一项记录着字段名和字段对应表
4. 从系统模型和栏目信息中所有作为条件的字段数组，简称“条件字段数组”数组中每一项包含的信息有：字段英文名、外键字段来源（信息、数据词典）、信息对应栏目id或数据词典对应父词典id、系统模型中字段中文名、pids。说明有两个地方定义了字段中文名，一个是表字段定义、还有一个是系统模型定义过程中又重新给字段定义了中文名，这里的中文名系从系统模型中取出的，最后条件中的中文就是和这个中文对应。pids则从信息表或数据词典表中取出。
5. 从栏目中取出排序字段，形成order子句

**函数createInfocondition**：参数：四种信息、当前条件

1. 设置变量where的初始值为“where 1=1 ”。遍历“条件字段数组”，组成字符串“字段英文名 like （pids+当前条件id）”，并将这个字符串连接在where字符串上面。以此类推，就组成了一个完整的条件
2. “前端列表字段组数”中生成使用的“分表数组”，在“前端列表字段组数”中没有使用的分表不会出现在“分表数组”，由主表和“分表数组”生成on子句。
3. “前端列表字段组数”生成选在字段fields子句。
4. 由：条件where、order子句组成一个完整的countsql sql语句。

countsql=”select count（\*）from 主表”+where+order子句

1. 执行countsql取出生成sum
2. 将条件md5、栏目id、当前条件、fields子句、on子句、条件where、机构id、order子句、sum、time作为一条信息插入zjxx\_cache\_infocondition （条件信息缓存表）

**函数createChildrenjson**：参数：栏目id、当前条件

1. 调用**函数getInfo**，取出四种信息
2. 生成所有的子条件形成子条件数组
3. 遍历子条件数组，检查每一对应条件，查看对应条件在zjxx\_cache\_infocondition （条件列表信息缓存表）中有没有记录。如果没有，则调用**函数createInfocondition**产生该记录。该记录中sum的值如果大于0，就将当前条件计入子条件列表。
4. 返回子条件列表，注意子条件列表的格式