如何保持试题、试卷和考试的关联关系不被破坏

# **问题描述**

套题和试卷添加成功后，当用户编辑套题或试卷对应的试题的时候，会影响到套题或试题的结构，对于已经发布考试或学生自我测试的试卷，将会影响到试题和学生答案的对应关系；对于正在批改中的试卷，将会影响到被修改试题的批改；当用户编辑试卷的时候，会影响到已经发布的考试。

# 方案描述

1. **试题编辑：**为了避免试题的编辑影响到引用到对应试题的套题或试卷，对于被试卷或套题引用过的试题，不允许用户修改或删除，只允许进行纠错，纠错的修改仅限于题干、答案、选择题的选项。
2. **试题纠错：**为了避免对正在批改中的试卷中的试题的答案的纠错，导致不同的学生使用不同的答案进行评分，对处于批改状态的试卷引用的试题，限制纠错人进行纠错操作，等试卷批改完成后，才可能进行纠错操作。
3. **试卷：**为了避免试卷的修改影响到使用该试卷发布的考试，对于不是处于未发布状态的试卷，不允许用户修改或删除。对于套题的逻辑，阶段二原型设计期间讨论。
4. **试卷和考试的关系：**试卷和考试阶段一还是保持原型设计的逻辑，两者是绑定在一起的。阶段二讨论如何分开。