

看了大家写的东西，都写的很好！当中有很多可取的意见，比如坤哥提到的将注册和登录放在一个页面上；比如章总建议将“全部删除”改成“清空”；又比如陶李在功能结构上提的很多想法，包括在软件使用的细节上都有很好的想法！

Wonderful Job！

今天这篇文档也是写给我们团队的。目的是让我们都能够明确我们到底要做的是做什么。以后大家在开发的过程中还会有很多功能和 UI 细节上的意见，但是如果我们需要对每一条意见加以讨论，那是非常低效的，而且可能会伤害到我们团队成员的积极性。所以，我希望大家可以看一看这篇文档中的思路 and 观点，然后带着这些想法在下面开发的时候，对于每一个想提出的意见都可以自己先认真的思考，如果觉得的确是合理的，那就不要有任何迟疑，立刻提出来。

下面是正文。

乔布斯生前反复强调过一个观点：“做产品，要做的越简单是越难的，做到极简就是至臻境界了。”为什么？因为要做的越简单，就意味着越要舍弃很多没有意义的东西，但是难就难在你如何面对一大堆的功能，可以有非凡的洞察力，一下子就可以分清楚哪些功能是核心的，那些功能是没用的。必须要强调的是，所谓的“没用”，不是说你不能够在道理上说出一个所以然来，大多数没用的功能也是设计人员经过思考的结果，也是有它的理由的。

这是因为，对于一个产品来说，一个功能是否有用，真正的判断标准只有一个，就是这个功能是否切合产品的根本价值和核心意义。这个价值和意义可以是一种情怀，比如苹果做个人电脑的时候，乔布斯就说他要做最优雅，最好用的电脑，所以他坚持不使用电脑里的风扇，因为“它实在太吵了”。对于我们这个产品而言，产品的根本价值和意义就是帮助老师更好的了解大学课堂的实际情况(指第一版的两个功能)。这是我们判断功能的唯一指标，当然你可以在一些细节上有一些人性化的考虑，但是如果离的太远了，你就必须砍掉它。

明确产品的价值，这可以让你的用户感到很清晰，很简单；做一些人性化的功能，则可以让你的用户产生惊喜和愉悦。后一条是附带的，是可以做一些的，但是不需要全做，出此之外的其他所有功能则一概不做。

课堂签到这个功能很简单，虽然简单，但是它极其符合我们产品的价值，就是帮助老师了解了大学课堂的到课情况。大家可以去这样想：到课情况是不是大学课堂的实际情况之一？做了以后是不是可以比现有的方式要好？如果都是，那么就可以放心的去做了。

有人问，做签到为什么要限制签到时间？很简单，为了签到效果。如果没有时间限制，大家作弊可能性就很大，那就会导致我们这个功能失去了价值，所以如果你不限制时间，而且没有更好的方法防止学生作弊，那签到功能对于我们要实现的价值就没有意义了，它无法帮助老师更好的掌握到课情况，那么做了等于没做。这是一个逻辑上很绝对的问题，不是可以商量的。有同学提出，你限制签到时间，那如果我就是迟到了十分钟怎么办？这就是想偏了，做产品要多想，但是必须依照核心的思路去想。签到就是为了让老师了解来上课的学生数量，不是让老师了解上课以后零零散散来的学生数量。你说这是全面考虑，我大体认可，这或许是挺人性化的，但是如果和我们功能的核心价值相矛盾了，那就必须分清主次。

课堂小测试的价值则是在于帮助老师真实的掌握学生课堂的听课效果，这是一个刚需，因为课后作业这些东西不能够完全反映这一点(尤其是现在老师都知道大学作业是怎么一回事的情况下)。所以我们的设计都是为了这个价值来服务的，比如我们调整题号，答案号，就是考虑到大学课堂学生坐的近，防止他作弊，这个就很对头，因为这是思路很明确的为了更好的实现帮助老师掌握学生听课效果而做的设计。有同学问为什么要限制答题时间？原因很简单，时间限制可以让学生产生紧迫感（尤其是我们是用倒计时来呈现时间的），紧迫感会产生严肃感，这个东西很重要，不仅可以在一定程度上防止学生交头接耳，而且可以让学生更加认真的答题，保证老师可以真实的了解学生的答题情况。

还有同学提出，为什么在学生版的课堂小测试功能中做一个类似题库的功能？他的理由是“如果学生当时没有去上课，或者当时我没有做题，难道就不可以以后再练习吗”，老实说，我特别感谢他提出的这个问题，因为借着这个问题可以再一次强调我们到底应该如何思考产品的功能设计。

我对他提出的这个问题的回答很简单，“不可以”。这是一个绝对的逻辑问题，不是“似乎不太好”，或者“可以做可以不做，为了减少功能就不做了”，而是“不可以做”。为什么？如果一个学生都没有来上课，你谈得上什么听课效果吗！我们这个功能不是给学生去做课后作业，是为了让老师了解学生的听课效果，同时学生也可以知道自己的课堂效率。你一个学生都没有来上课，你做这个题目反馈的结果对老师来说还有什么价值？

有人说“课堂反馈”和“课后作业”这是在玩概念，注意，纸上谈兵也大有深浅。有些东西你不考虑清楚会带来灾难性的结果。设想一个老师，我们告诉他这个课堂测试的功能，他就会用这个功能去测试学生的听课效果，但是他用了一阵子发现原来所谓的课堂反馈中还包括了没有来听课的学生的“反馈”，你说他是不是七窍生烟。然后可能会有同学说，如果说那些没有来听课的学生可以做题，但是成绩不反馈给老师就是了。这还是在功能上没想清楚，我们要做的功能价值中没有这一条！你把它做起来或许是有意义的，但是有意义的事情多了去了，难道所有对老师和学生好的，有意义的功能都要放到我们这个软件中来吗？

以上内容是我今日所想，目的就是帮助团队中的每一个人了解如何去思考我们这款产品的功能，以后讨论起来就更有成效。同时，必须要强调的是，由于我也是新人，在目前的功能中，如果有你经过这种思考以后还是认为有问题的地方，可以随时提出来。同时，在后面大家开发的过程中，如果觉得有问题，也要不断思考和讨论。

一切的目的只有一个：就是让我们的团队孕育一个更好的产品！

东大近十年来前无古人的“伟业”，我们这个团队已经稳步起航！大家一起加油！

李一阳