

这节课和大家分享如何建立错题本的经验，有一句话这样说：如果你没有错题本，一定学习不好。我们的目标就是：把题做对，做对的题越多，分数越高。因此想要提高分数，要从以下两个方面着力：一是把会的题目全部做对；二是让会的题目越来越多，不会的题目越来越少。会的题目一定可以做对吗？未必。除了不会做的题目，还有一类是我们会做错的，所以**把做错的题目变成对的，也是我们提高分数的一个方向——零错误率是一个非常大的领先优势。**

一、如何总结错题，不错第二次

我们知道的错题总结方法通常有以下几种：

- 1.摘抄法：把错题都摘抄在一个本子上；
- 2.剪贴法：把错题都剪下来，贴在同一个本子上；
- 3.标注法：在错题上做记号，以后翻看。

这几种方法都有明显的不足之处。

- 1.摘抄法和剪贴法费时费力，会占用大量时间；
- 2.摘抄法还有一个不足，就是摘抄下来的错题没有了过去的做题痕迹，在复习时就会变成一道新题，要重新思考解题思路，会占用更多时间，而且可能想不起过去做错的原因；
- 3.标注法没有上述缺点，但是错题分散在大量的练习册和试卷中，翻找的过程同样浪费时间。

但是这些方法最坏的结果就是你没有耐心或者没有时间看错题本了；此外，这样的错题本很厚，本身题目就比较多，原题摘抄内容很多，有很多简单题目是复习初期水平低所以出错的，之后的复习不需要看这些题目。

二、做错题的原因有哪些

已有的方法都不能令人满意，因此我们就不必拘泥于这几种方法，而是要从目的出发，寻找更加合适的方法。我们的目的是要让错过的题，不错第二次。要实现这个目的，我们就要找出做错题的原因，然后想办法将这些原因逐一消灭。最后，将这些办法综合到一起，我们就会拥有一套自己的错题整理体系。

那么，做错题有哪些原因？当我们做完题目，对照答案发现自己做错了之后，还要分析做错的原因，以及如何才能不再错。

1.对知识点理解或记忆错误

如果是对知识点理解或记忆错误，也就是说，如果掌握了这个知识点，这道题就不会出错。你只需要把正确的知识点找出来。如果是理解错误，就看答案中的解析、笔记、请教老师或同学，把这个知识点弄清楚；如果是记忆错误，就重新记忆一遍正确的知识点。然后，把这个知识点记在整理本上，以便之后复习。这样，一道错题就总结成了一个知识点，这道题本身就没有复习的价值了，不必摘录或标注。一方面，复习时，你只需要复习这个知识点，就节省了时间；另一方面，当你在总结其他错题时，发现是同一个知识点，只需对这个知识点再加深一遍印象，不必再重复总结了。如果一道错题的原因在于多个知识点，一一总结出来就可以了。

2.容易忽略的错点

例如有些知识点本身近似，容易混淆，就可以找出知识点理解识记，没有必要抄写错题。

【例1】（数学）比例式→直接转化→乘积式，乘积式→（分母不为0）转化→比例式

【例2】注意：“题中条件”是仅适用于某一问，还是各问都适用

【例3】（数学）二项式展开式：注意区分“二项式系数”与“系数”

【例4】（物理）摩擦力：注意滑动摩擦还是静摩擦；方向；正压力N大小

【例5】（物理）求功注意正负

【例6】（物理）连图题：注意电源正负极

【例7】（物理）求力、速度、加速度、场强，注意方向。

3.答题方式不符合规范

理科答题会涉及一些答题形式上的规范，如生物题中基因型的写法、化学方程式的写法，如果答案的形式不规范，一样会扣分。解决这个问题的方法和上面类似，每次遇到自己因为不规范而出错的情况，就把这条规范用一句话记录在整理本上，考前翻看一下，考试中遇到这样的地方就会警觉得多。

【例】（物理）要写出必要的文字说明和关键计算结果

4.马虎

马虎是最常见的错题原因，也是考场上失分最可惜的情况。仅仅靠提醒自己认真、仔细是很难解决这个问题的。马虎只是一个很笼统的原因，要解决它，就要分析自己马虎背后的原因是什么？

4.1 审题错误

审题错误还分为两种类型：第一种，漏看或错看了题目条件；第二种，题目有陷阱，没有发觉。

一些同学在审题时为了节省时间，会快速地扫视题目；但是这样做很容易错看或漏看题目条件，导致做错或做不出，这样反而会浪费更多时间。因此，审题一定要慢，要逐字读，并在重要条件下面做标记，确保自己不会因为错看或漏看条件而浪费时间。

出题者有时会在题目中故意设置一些陷阱，即使你看清了题目条件，也很容易掉进去。如果发现自己出错是由于题中的陷阱，就把这个陷阱用一句话写下来，记在整理本上。常见的陷阱大概只有几种，考前翻看一下，考试的时候遇到相似的情形就会很容易察觉到。

4.2 心算导致计算错误

X 阅读内容



目；但是这样做很容易错看或漏看题目条件，导致做错或做不出，这样反而会浪费更多时间。因此，审题一定要慢，要逐字读，并在重要条件下面做标记，确保自己不会因为错看或漏看条件而浪费时间。

出题者有时会在题目中故意设置一些陷阱，即使你看清了题目条件，也很容易掉进去。如果发现自己出错是由于题中的陷阱，就把这个陷阱用一句话写下来，记在整理本上。常见的陷阱大概只有几种，考前翻看一下，考试的时候遇到相似的情形就会很容易察觉到。

4.2 心算导致计算错误

应对：尽量把计算落实在纸面上。

4.3 草纸上不同题答案混在一起，誊抄错误

应对：把草稿纸划分出几个区域，每道大题使用一个独立的区域。

4.4 答题卡涂写错误

应对：涂五个，核对五个，避免涂串题。

三、错题整理体系的好处

根据上面的整理方法，大部分的错题都可以总结成一个知识点或一句话，只要把它们记住，就不必再回顾这些错题。错题好比是原料，总结出来的东西则是萃取出的精华。

这个方法可以解决绝大多数错题，但是还有一部分综合性的题目，错误的原因无法用一两句话总结；或者是要看到这道题上的做题痕迹，才能回顾起来当时出错的原因。对于这样的题目，就可以用剪贴的方法贴在整理本上，对于这一小部分题目，完整地剪切保留才是最快速的办法。

关于何时回顾错题。用这种方式整理下来，每科大概只有几页纸，可以很快翻看完。而且平时在整理错题时，因为要查看是不是以前整理过的错题点，所以对于一些常错的点，会在整理时就有经常性的回顾。因此，平时不必系统回顾，只需在每次考试前的一两个小时里，翻看一遍，提醒自己一下就可以了。

四、两个提醒

1.关于：本子

建议使用活页本。不要把所有科目放在一个本子上。

2.关于：结构

错题整理结构按照章节结构整理，知识点不会交杂在一起。

— — — — — 总结 — — — — —

这节课我们提出了一个和以前不一样的整理错题的方法，大家结合自己的方法综合使用。

— — — — — 预告 — — — — —

下节课，告诉大家深度学习的秘密。

— E N D —