学段方案 03 / 高中（10–12 年级）

错题毕业

高中版：不是每天 4 分钟，是每周日 40 分钟

定位：给学生的「少而准」错题系统，周中不打扰。

核心机制：只收值得收的题；讲清 + 变式一次 = 毕业。

定价：129 元/学期，或 49 元「考前 30 天冲刺包」。

数据底座：1,318 个对象 / 1,761 条用户原话（小红书 220 篇 + 554 条评论、应用商店 1,097 条、标杆笔记 110 条）

同一套方法，四份不同的方案：小学 / 初中 / 高中 / 其他

零 · 一页纸

一句话：高中不能用初中的节奏。初中是「每天 4 分钟」，高中是「每周日 40 分钟批量 + 考前 4 周冲刺」。

原因不是学生懒，是**结构不允许**：寄宿制周中收手机、晚自习到 10 点、每天可自由支配时间往往不到 30 分钟。把「每天推 5 道」搬过去，第一天就推不动。高中版唯一正确的节奏是：**周末批量入库，考前集中回忆，平时只做纸质。**

三个机制全部改写

机制	初中	高中
采集	每天拍、每天入库	**周日一次，入库一整周的卷子**
变少	只错三次才入库	**只收「值得收」的题**（一道题能代表一类）
验收	连对两次 + 讲清	**讲清 + 变式一次**（时间不够做两遍）
纸	每周一张 A4	**每月一张 + 考前回忆卷**
提醒	每天订阅消息	**周日一次 + 考前 4 周每周一次**

> **为什么这样改** 高中一道压轴题的价值 ≈ 初中的十道口算题，但重做一遍要 20 分钟。「连对两次」在高中等于让学生把同一道题算两遍，时间成本不可接受。所以把「第二次」换成「变式一次」——同一错因的新题，20 分钟换一次真正的迁移。

一 · 这一学段的人

角色	实际权力	他要什么	在方案里的位置
学生（16–18 岁）	**决策权在他**，家长只付钱	别浪费我时间、别骗我	唯一真实用户
家长	付钱，但不参与使用	成绩、别乱花钱	只看到一张月度报告
老师	部分学校会强制错题本	进度、能收上来	可选：班级热力图

这是四个学段里唯一「使用者 = 决策者」的。好处是：只要真的好用，传播极快（B 站、知乎、贴吧）；坏处是：**没有任何容错。**一次讲错、一次卡顿、一次要收费，就会被换掉，而且会在评论里说出来。

> 「纯弱智，高中简单物理都解不明白。」
>
> — 豆包爱学 · 1★

> 「充了 VIP 得不到应有的体验...AI 解答全是乱码，AI 经常瞎扯给个错误答案，常考要点不能查看高中。」
>
> — 试卷宝 · 1★

高中是唯一「准确率直接决定生死」的学段。初中生被讲错一次，可能只是觉得工具不好用；高中生被讲错一次，会判定「这东西不懂高中」，并且写进评论。所以高中版的第一个功能不是「推送」，是**「不确定就说不确定」**。

二 · 错题在这里长什么样

题型	单题价值	难点	产品该做什么
数学压轴（导数/圆锥）	极高（12 分）	多解、步骤长、AI 易错	分步讲解 + 每步可校验
物理模型题	高	需要图、需要受力分析	图随题走 + 模型识别
化学/生物推断	中高	知识点交叉	知识点打标 + 同类变式
英语/语文	中	主观、长文本	只做错因归类与积累，不判分

高中的错题量是四个学段里最大的（每周 50–100 道），但**值得收的可能只有 10 道。**所以高中版的核心动作不是「全收」，而是「帮你判断哪道题值得收」——判据是：会做但错了（可救）、完全不会（先补基础，收了也没用）、粗心（进小记）。

> 「你初中现在可以这么干有时间，到了高中两年学完所有，学校里完全老师讲课占用绝大多时间，高一甚至你要去学九科，高中知识的难度和内容完全不符合这种方法。」
>
> — 小红书评论 · 17 赞

这条 17 赞的评论，是对「初中方法直接搬到高中」最直白的否定。高中版不是初中版的加强版，是**另一套节奏。**

三 • 证据

判断	证据	来源	强度
高中内容讨论最热	提到高中的小红书评论 32 条、笔记 16 篇，四个学段最多	统计	强
初中的方法不能直接搬	「到了高中两年学完所有…完全不符合这种方法」（17 赞）	小红书评论	强
「做漂亮」= 假学习	「把错题本做的那么精致其实是为了让别人看…我做过很多错题都是在假学习」（789 赞）	小红书评论	强
搞懂一道题 = 搞懂一类	「高中就是搞懂一道题就相当于搞懂一系列的题」（3 赞）	小红书评论	强
准确率是生死线	「高中简单物理都解不明白」「常考要点不能查看高中」	豆包 1★ / 试卷宝 1★	强
时间极度稀缺	「什么时间整理呀…课间根本不够用」（161 赞）	小红书评论	强

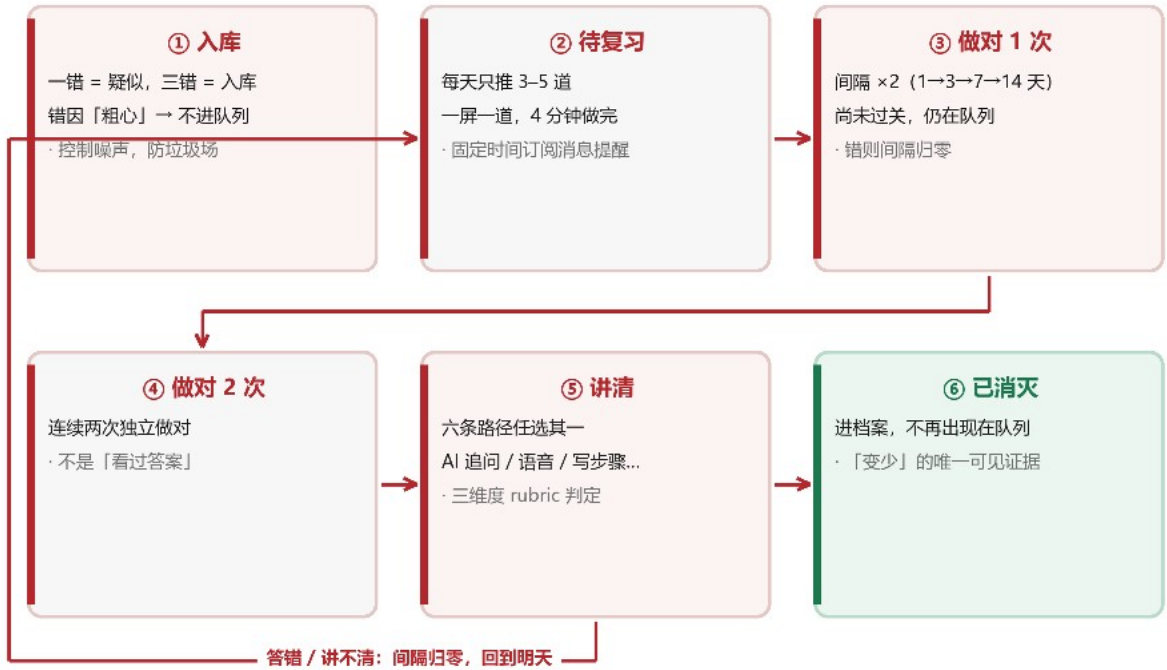
一个必须承认的现实：**小红书上讨论高中错题的人最多（32 条），但应用商店里提到高中的只有 12 条。**说明这个学段「方法论需求旺、工具付费弱」——学生更愿意看别人怎么做，而不是买一个 App 来做。这决定了高中版的商业模式必须更靠近「一次买断的冲刺包」，而不是长期订阅。

四 • 产品定义

定位：周末 40 分钟，把这一周的 30 道错题筛成 10 道值得收的，然后弄懂它。

核心流程：周日晚拍这一周的卷子 → 自动切题 → **只挑「会做但错了」的题** → 生成下周的纸质小卷 → 周中课间做纸质、对答案 → 周日回来只处理「还错的」→ 讲清一次 + 一道变式 = 毕业。

三档验收（高中改写）



前两档判「会做」，第三档判「会讲」——做对可能是运气，讲清才说明规律被抽出来了。

图 1　同一套闸门，但高中把「第二次做对」换成「变式一次」

挡位	初中	高中	为什么
第一档	做对一次	做对一次	相同
第二档	再做对一次（同题）	**做对一道变式**	同题第二次靠记忆，变式才验证迁移
第三档	讲清一次	讲清一次	相同，且高中更重要

少而准：三条筛选规则

规则	做法	解决什么
会做但错了 → 收	有思路、算错/看错/漏条件 → 最值得收	这类题提分最快
完全不会 → 先不收	标记「待补基础」，只记录知识点	收了也做不出来，徒增挫败
粗心 → 进小记	不进队列，配检查清单	「粗心这种也要整理出来吗」（5 赞）

五 · 功能与 MVP

功能	优先级	说明
周日批量入库（整周卷子一次拍）	P0	高中的主场景，不是每天
「会做但错了」快速筛选	P0	默认筛掉完全不会的
纸质小卷生成（A4，可折叠答案）	P0	周中只做纸，不看手机
讲给 AI 听（讲清）	P0	第三档闸门
变式一次（同错因）	P0	替代「连对两次」
低置信度拒答	P0	「不确定就说不确定」
考前 4 周回忆卷	P1	只抽已过关题做回忆测
分步讲解 + 每步校验	P1	压轴题必须分步
月度报告（给家长看）	P1	家长只收一张图
班级热力图（老师端）	P2	B 端可选

MVP 只做前五项。 验收标准：一个高三学生，周日晚 40 分钟内能处理完一周的卷子，且第二周还愿意打开。

六 · 技术要点

项	做法	为什么
准确率	双模型交叉 + 符号计算校验 + 置信度门槛	高中错一次 = 流失 + 差评
拒答	置信度低时明说「这题我不确定」，给出处	比给错误答案强 10 倍
公式识别	手写公式专用识别 + LaTeX 校验	高中手写公式是主要输入
分步讲解	按解题步骤切分，每步可单独校验	压轴题整段讲必错
排版	A4 双栏、题间距按题型、答案折叠页	周中只做纸
离线	纸质卷生成后可离线使用	寄宿制周中无网/无手机

七 · 增长：内容和考试节点

渠道	为什么	怎么开始
B 站 / 知乎	高中生的方法内容主阵地	发「错题筛选法」，不做产品广告
考前 100 天节点	最强的购买时机	「考前 30 天冲刺包」限时上架
贴吧 / 学校墙	校内传播快	校园代理，按激活分成
教辅书店	纸质场景天然契合	随书放「错题筛选卡」
小红书	有人讨论，但转化弱	只做内容占位，不做主战场

八 · 定价

方案	价格	说明
错题毕业 · 高中（学期）	129 元/学期	比初中贵 30，因为单题成本更高（压轴题讲解 token 多）
错题毕业 · 考前 30 天冲刺包	49 元	只含回忆卷 + 讲清，不含长期调度
试卷宝	会员分层	「常考要点不能查看高中」——高中被单独加价
免费搜题（小猿/作业帮）	0	解决「这题怎么做」，不解决「这周的题怎么办」

和初中最大的不同：**高中适合「按考试周期卖」而不是「按学期卖」。** 一模、二模、高考前 30 天，每个节点都是一次独立的购买动机，且愿意为「就这 30 天」付溢价。

九 · 指标与验证

指标	目标	为什么
周日入库完成率	≥80%	主场景能不能跑通
单题处理时长	≤4 分钟	超过就说明讲解太啰嗦
变式正确率	≥60%	低于 60% 说明没真懂

指标	目标	为什么
考前 4 周活跃	≥70%	冲刺包的核心验证
讲解申诉率	<1%	高中容忍度最低

假设	怎么验	判定线
学生愿意为「周末 40 分钟」付费	20 个高三学生预售 129 元	≥5 单
变式能替代「连对两次」	A/B 两组对比 4 周后的同错因正确率	变式组不低于重做组
冲刺包成立	考前 30 天卖 49 元	≥50 单/千次曝光

十 · 风险

风险	表现	缓解
AI 讲错	压轴题解法与标准答案矛盾	双模型 + 符号校验 + 拒答 + 一键申诉
毫无容错	一次卡顿就卸载并差评	MVP 只做五个功能，做透
寄宿无手机	周中根本打不开	纸质小卷 + 离线可用
搜题心智	「不会就搜」已被占据	不做搜题，做「这周的题怎么办」
生命周期短	高考完就流失	按考试周期卖，不假装长期订阅

附录 · 口径与复现

项	值
应用商店评论	1,097 条 / 6 个竞品；提到高中 12 条，其中低分 2 条（均为「AI 解不出来」）
小红书	220 篇笔记 / 554 条评论；提到高中 32 条、笔记 16 篇（四个学段最多）
关键原话	789 赞「假学习」、161 赞「课间根本不够用」、17 赞「初中方法不适用高中」