
笔记类软件可用性评估报告

【★¹被评估对象名称和版本】

Notion (windows 版本 2022. 4. 25——2022. 5. 9)

有道云笔记 (windows 7. 0. 9)

印象笔记 (windows 7. 0. 14)

【★评估负责人】

陈俊吾 张家隆 王添焱

【★评估执行时间】

2022. 5. 6——2022. 5. 16

【★报告起草时间】

2022. 5. 18

【★报告起草人】

陈俊吾、张家隆、王添焱

问题致信： 陈俊吾

电 话： 18053986362

电子邮箱： 1584771980@qq. com

联系地址： 深圳技术大学北区宿舍 17B360

¹ ★ 必须提供的信息； ☆ 根据具体执行情况需提供信息。

目录

1 执行摘要.....	5
【★评估的总体概述】	5
【★所评估对象的名称和描述】	5
【★评估方法摘要，包括参与者和任务的数量以及类型】	5
【★评估结果的总结，包括关键性的发现，相关结论和建议】	5
2 对被评估对象的描述.....	5
a) 【★被评估对象的正式名称以及发行版本】	5
【★被评估对象在此次评估中具体被评估的部分】	6
【★被评估对象的意向用户群体】	6
【★被评估对象的简要描述及其功能目的】	6
【★被评估对象预期的使用情境】	6
【★被评估对象期望产生的影响，如性能、安全、财务等方面的影响】	6
【★市场研究部门对被评估对象的描述】	7
3 评估目的.....	8
【★陈述评估目的】	8
4 方法.....	8
4.1 概述	8
评估类型	8
评估活动中为复制评估流程需提供充足的信息	9
4.2 参与者.....	9
【★评估参与者的总数】	9
【★如果有多个参与评估的用户组，应说明用户组的划分】	10
参与者分组	10
【★参与者（组）的关键特征和准许资质】	10
【★评估活动参与者的选择方法】	10
【★抽取的参与者与用户群体之间的差异】	10

【★参与者（行）与特征（列）的表格】	10
4.3 任务	11
【★评估的任务】	11
【★评估任务的场景】	12
【★选择所评估任务的依据】	12
【★所选择评估任务的来源】	12
【★提供给参与者，用以完成任务的相关数据和文件】	13
【★每个任务的完成准则或绩效表现准则】	18
4.4 评估环境	18
【★物理环境和设施】	18
【☆技术环境】	19
【☆评估管理者工具】	19
【☆评估管理者】	20
5 评估过程	20
5.1 评估的设计	20
【★描述评估的设计】	20
【☆独立变量和控制变量】	21
【☆评估中的度量指标】	21
【☆对标准和度量指标的定义】	21
【☆每次评估过程中个体之间的交流行为】	21
【☆评估过程中出现的其他人员】	22
【☆给予参与者的一般性说明】	22
【☆对于任务的具体说明】	22
【☆执行评估的所有活动序列】	23
5.2 数据采集	23
【★未达到预定标准的可用性缺陷】	23
【★所观察到的用户行为】	25
【★观察到的表现数据】	27

【★用户报告的定性数据】	29
【★用户报告的定量数据】	33
6 结果	36
6.1 数据分析	36
【★对所观察、度量和收集到的数据采用的分析方法】	37
【☆所收集到数据和原计划的差异】	37
【☆实际用户分析的数据部分】	37
【★计分方法】	38
【★数据简化】	38
【☆统计分析】	38
6.2 评估结果的展示	39
【★总结未达到预定标准的可用性缺陷】	41
【★总结所发现可用性缺陷可能引发的潜在可用性问题】	41
【★基于度量方法得到的表现数据】	42
【★用户报告的问题、观点和印象】	43
【★对用户满意度和感知的度量结果】	45
7 对评估结果的解释和建议	45
【★对评估结果的解释】	45
【★建议】	56
附录	58

1 执行摘要

【★评估的总体概述】

在笔记类软件多元化的时代，为了改善各类笔记类而探究可用性缺陷，选择 Notion、有道云笔记、印象笔记等三款代表性笔记类软件，进行“可用性、满意度、可靠度、效率、易学性、复学性”等六个维度的测试，生成以下可用性报告结论。

【★所评估对象的名称和描述】

- Notion 是一款将笔记、知识库和任务管理无缝整合的协作平台。它具有无限的层级和相互链接的组织弹性，给笔记间的关系提供了足够自由的组织方式；它排版灵活，能够把笔记里的内容按块（Block）进行组织和拖拽，甚至可以做出 Trello 看板进行项目管理；它的内容类型丰富，可以嵌入图片、网页、文档甚至视频，几乎无所不能。
- 有道云笔记，网易旗下有道推出的云笔记软件，支持 office、PDF 等文档，无需下载即可查看和编辑。拥有 3G 初始免费存储空间，云端备份永久存储，办公资料随身携带，手机随时随地轻松查看。
- 印象笔记作为全球闻名的笔记软件 and 知识管理工具，印象笔记帮助你简化你的工作、学习和生活。你可以在 Windows 电脑、手机、网页等多种设备和平台间无缝同步每天的见闻、思考与灵感。还能快速保存微信文章、微博、网页等内容，一站式完成信息的收集、备份和整理，无拘无束，随时随地保持高效。

【★评估方法摘要，包括参与者和任务的数量以及类型】

- 参与者：14 人
- 任务数量：3
- 任务类型：
- 临摹笔记
- 协作与导入导出笔记
- 观看文章记录笔记，一段时间后进行回顾

【★评估结果的总结，包括关键性的发现，相关结论和建议】

2 对被评估对象的描述

a) 【★被评估对象的正式名称以及发行版本】

Notion (windows 版本 2022. 4. 25——2022. 5. 9)

有道云笔记（windows7.0.9）

印象笔记（windows7.0.14）

【★被评估对象在此次评估中具体被评估的部分】

笔记主要编辑功能、协作邀请、笔记导入与导出

【★被评估对象的意向用户群体】

有记笔记、整理文档需求的学生

【★被评估对象的简要描述及其功能目的】

Notion：一款将笔记、知识库和任务管理无缝整合的协作/个人平台。它具有无限的层级和相互链接的组织弹性，给笔记间的关系提供了足够自由的组织方式；它排版灵活，能够把笔记里的内容按块（Block）进行组织和拖拽；它的内容类型丰富，可以嵌入图片、网页、文档甚至视频。

有道云笔记：有道云笔记是一款专注提效的多平台记录收藏工具，用户量达到了一亿。在十年期间不断沉淀打磨，契合国人的使用习惯，帮助学生和职场人士提效进阶。

印象笔记：全球闻名的笔记软件 and 知识管理工具。你可以在 Windows 电脑、手机、网页等多种设备和平台间无缝同步每天的见闻、思考与灵感。还能快速保存微信文章、微博、网页等内容，一站式完成信息的收集、备份和整理，无拘无束，随时随地保持高效，帮助你简化你的工作、学习和生活。

【★被评估对象预期的使用情境】

用户：有记笔记需求的学生

任务：临摹笔记模板；在线协同；自由记录笔记

设备：联想笔记本电脑；罗技鼠标

环境：

1、评估者宿舍，模拟学生在宿舍学习时记录笔记的真实环境，以减少因环境因素给用户带来的不适。

2、公共教学楼，模拟学生在听课听讲时记录笔记的真实环境，以减少因环境因素给用户带来的不适。

【★被评估对象期望产生的影响，如性能、安全、财务等方面的影响】

notion、有道云笔记、印象笔记都是笔记软件 and 知识管理工具，可以完成信息的收集、备份与整理，使用户保持高效，简化工作、学习和生活。

【★市场研究部门对被评估对象的描述】

● Notion

Notion 是一个集笔记、任务、知识库、数据库为一体的工作平台，目的是将大部分工作集合到一个工具中完成。

没有「文件夹」的笔记应用

它几乎无所不包。个人笔记需要的「记录」「管理」「搜索」、团队工作需要的「多人协作」「项目管理」「数据整理」，都能在 Notion 中完成。

支持丰富的内容格式

Notion 的排版功能都比较完善，支持 Markdown，从外部网站复制的文字，会统一在这里显示为无格式的标准样式。除了最基本的插图、插视频，Notion 还支持插入网站链接、代码、本地文件、外部应用的内容，简单来说就是「无所不包」。

不受文件夹束缚，整理自由

Notion 把所有类型的内容都简化成了一个一个 Block，待办事项、表格、日历等，都能嵌入到 Page 中，可以随心所欲对这些内容进行整理、搜索，不受文件夹的束缚。

无所不包的笔记应用，但入门较难

Notion 几乎「无所不包」，这样也造成了新手入门难的问题，一开始反而不知道应该怎么用。

● 有道云笔记

从用户数据来看：有道云笔记用户群体多是认同知识付费模式的年轻人，男女比例相近，20-40 岁的用户占 70%为核心用户群，而且主要用户为一线城市的 80、90 后用户群体，这类群体有着知识管理、信息记录的习惯。

从应用场景来看：有道云笔记具备文档管理、OCR 扫描、多端同步、协同处理等多功能、同时支持图片、语音、视频、文字、等内容形式，适用于 PC、iPhone、Android 和 Web 端，可满足用户备忘录、收藏文章、团队协作、课堂讲座记录等需求、应用场景非常丰富。

从商业化方面来看：有道云笔记走“免费+增值服务”的路线，主要靠会员增值服务、广告投放和智能硬件业务创收。比起其它云笔记产品其用户活跃度和用户量占优势。

● 印象笔记

用户集中于北上广浙等经济发达地区，这些地区特征在于人口密度大、竞争压力大、商业与信息产业发达。因此，用户对于协作办公、笔记记录、知识整理和在线存档等功能的需求更大，而印象笔记的使用能够有效提升解决这些实际问题，提高用户工作和学习的效率。印象笔记的用户群体主要集中在 20-29 岁的学生、职场新人和 30-49 岁的中年人。

印象笔记更倾向于打造以笔记为核心的功能集合，以笔记为中心的产品生态。多功能的设计为用户提供办公学习、交流分享、自我管理的一站式服务，使用户不跳出印象生态，甚至在印象笔记一款应用之内，就能满足大量场景下的不同需求。

在商业上，印象笔记的产品功能非常复杂，由此而产生的付费点也相对更多，也因此划分出了多达五个会员的等级制度，同时在应用内设置大量的广告。

3 评估目的

【★陈述评估目的】

- notion：作为一款尚未完全汉化的外国笔记软件，找到国人在使用此软件时使用习惯上的差异，解决 notion 水土不服的问题；通过评估用户对使用，改进 notion 的使用体验；度量产品的可用性、满意度、可靠性、效率、易学性和复学效率；评估 notion 是否达到多数用户的接受度标准；理解 notion 与国内笔记类软件的区别与优劣势。
- 有道云笔记：为了产品更切合需求愈发挑剔的国人群体、我们将通过评估有道云笔记去找到产品与最新实况不契合的可用性缺陷和问题，以确认用户需求是否得到满足；度量产品的可用性、满意度、可靠性、效率、易学性和复学效率；比较国产笔记软件之间的异同。
- 印象笔记：作为老牌笔记类软件，印象笔记近几年口碑逐渐下滑。在 notion、我来、有道云笔记一类新秀和 onenote 等传统笔记的竞争下，印象笔记最近两年增加了多人协作和模仿 notion 的超级笔记功能等。我们将从软件的可用性、满意度、可靠性、效率、易学性和复学效率来评估印象笔记新旧功能的整体使用体验，并寻找改进点，找出不良的可用性可能会引发的后果。

4 方法

4.1 概述

评估类型

- 观察用户行为

-
- i. 表情、情绪等
 - ii. 鼠标、键盘操作行为
 - 度量用户表现
 - i. 任务完成度
 - ii. 完成时间
 - iii. 错误次数和类型
 - iv. 求助次数
 - 用户调查
 - i. 可用性访谈
 - ii. ASQ+SUS+USE 量表
 - 基于审查的评估，观察用户行为、度量用户表现、用户调查（问卷、访谈）

评估活动中为复制评估流程需提供充足的信息

给用户查看的信息：

- 1) 任务 1 笔记临摹模板
- 2) 任务 2 需要导入的文件
- 3) 任务 3 需查看的文章

详情查看 4.3 任务-e

4.2 参与者

【★评估参与者的总数】

- notion：9
- 有道云笔记：3
- 印象笔记：3

【★如果有多个参与评估的用户组，应说明用户组的划分】

- 新手用户
- 中间用户
- 高级用户

划分见下一节

参与者分组

【★参与者（组）的关键特征和准许资质】

- 新手用户：电脑使用水平不高，很少使用专门的笔记类软件，用便签、笔记本、手机备忘录等记录笔记，使用电脑记录笔记整体水平较低。
- 中间用户：电脑使用水平不高/较熟练，有使用过专门的笔记类软件，使用电脑记录笔记整体水平一般。
- 高级用户：电脑使用水平较高，经常使用专门的笔记类软件，可能受过笔记类软件的专业训练，掌握多人协作工具通用的使用方法，使用电脑记录笔记整体水平较高。

【★评估活动参与者的选择方法】

- 熟人中征集愿意参与测试的参与者

【★抽取的参与者与用户群体之间的差异】

- 参与此次活动的人员为大学生，记录学习类型的笔记概率较高，大多为个人使用，较少使用多人协作、项目管理、数据处理等功能。而实际用户记录的笔记类型不局限于学习类笔记，而且会使用多人协作功能。

【★参与者（行）与特征（列）的表格】

	职业	性别	笔记软件水平	电脑使用水平	性格
--	----	----	--------	--------	----

王添焱	学生	男	高	高	善于批判
昆西	学生	男	高	高	沉稳
吴跃翰	学生	男	中	中	善于发现问题
曹庭	学生	男	中	高	要求高，吹毛求疵
陈玮丹	学生	女	中	低	内向
张家隆	学生	男	中	低	善于提问
柯添文	学生	男	低	中	社恐
吕伟孩	学生	男	低	低	外向，马虎
沙显博	学生	男	低	中	乐观
刘梓堃	学生	男	中	中	谨慎
杨昊	学生	男	中	中	行动派
赵泽泓	学生	男	中	低	一丝不苟
池广楠	学生	男	低	中	社恐
肖淇午	学生	男	低	中	慢热

4.3 任务

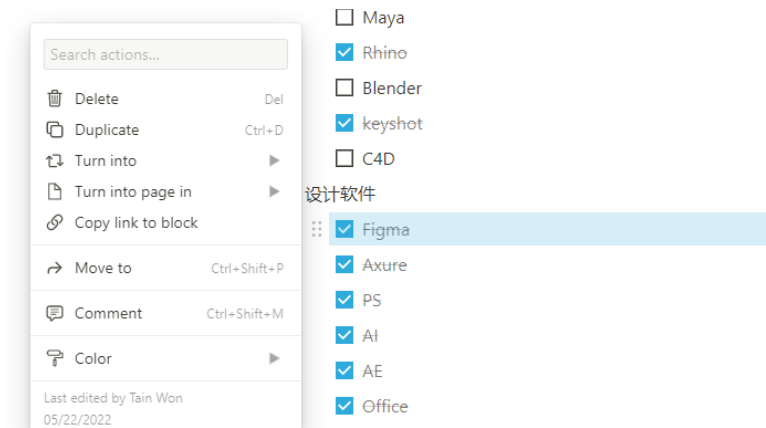
观察用户行为、度量用户表现或收集调查数据都涉及到任务，但审查式评估可能不涉及任务，在报告审查式评估的结果时，需说明是否基于任务展开评估。

【★评估的任务】

- 任务名称：笔记模板临摹任务、在线协同任务、笔记记录-回顾复习任务。
- 笔记模板临摹任务的预期结果：提供最终效果图和口语化说明、用户根据说明完成临摹相同效果的模板，并主动或者被动地提供在临摹过程中遇到的问题/数据。
- 在线协同任务的预期结果：提供关键节点的提醒和验证，用户根据提醒完成步骤和验证。
- 笔记记录-回顾复习任务的预期结果：提供文章和软件自由环境，用户能自行使用软件的功能完成笔记的记录，并在几天后再次回顾、提供回顾的数据记录。

【★评估任务的场景】

- 笔记模板临摹任务的模板为常见的七天日记，大部分功能类似 word 文档，但是三个软件都使用了块元素，被测者可能不太熟悉。



块元素

【★选择所评估任务的依据】

- 笔记模板临摹任务中大部分为记笔记最常用的功能
- 在线协同是文档编辑类（包括笔记）常见的功能
- 笔记记录-回顾复习任务能发挥用户的自主权，可以用于发现更多问题。

【★所选择评估任务的来源】

- 通过团队人员的使用和在网络搜索，总结出笔记类软件的主要功能就是记录和撰写文档，任务 1 就确定为临摹一个笔记，
- 功能其次是文档分享或协作，任务 2 确定为在线协同
- 任务 3 为一个开放任务，可以更好地观察用户对软件的交互，同时用户可以开放式评估。

【★提供给参与者，用以完成任务的相关数据和文件】

- 任务 1 有道云笔记新手模板：

模仿内容



- 任务 1 有道云笔记中间模板：

模仿内容



- 任务 1--notion 新手模板：

七天日记

日期: 【5.9】 — 【5.15】

| 记一记 Remember

- 用户体验的五个维度是什么?
- 尼尔森可用性原则有哪些?
- 用户体验度量的工具有哪些?

| 一周重要的事 To do list

- ☒ 打球
- ☒ 买手办
- ☐ 完成作业
- ☐ 按时睡觉

| 天气与心情 Weather and mood

周一	周二	周三	周四	周五
开心	愤怒	兴奋	迷惑	伤心

● 任务 1--notion 中间用户模板:



● 任务 1notion 高级用户模板:



- 任务 1 印象笔记新手模板:

1. 标题 “七天笔记” ↵

2.列出 “记一记” ↵

3.列出”一周要做的事“↵

4.列出 “一周的心情”，输入周一到周日的英文缩写↵

↵

七天笔记（新手用户）

日期【5.9】——【5.15】

记一记 Remember

- 用户体验的五个维度是？
- 尼尔森可用性原则有哪些？
- 用户体验度量的工具有哪些？

一周重要的事 To do list

- ☒ 打球
- ☒ 买手办
- ☒ 完成作业
- ☐ 按时睡觉

一周的心情 Emotion

Mon.	Tues.	Wed.	Thur.	Fri.	Sat.	Sun.

↵

- 任务 1 印象笔记中间模板：

七天笔记（中间用户）

日期【5.9】——【5.15】

记—记 Remember

用户体验的五个维度是？
尼尔森可用性原则有哪些？
用户体验度量的工具有哪些？

一周重要的事 To do list

☒ 打球
☒ 买手办
☒ 完成作业
☐ 按时睡觉

一周的心情 Emotion

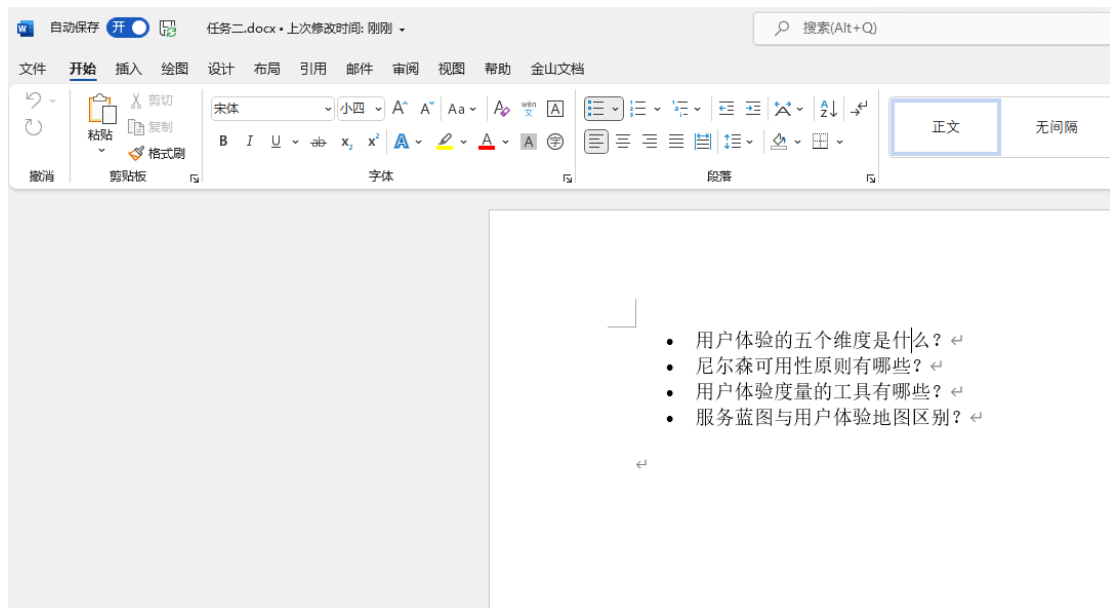
A	Mon.	Tues.	Wed.	Thur.	Fri.	Sat.	Sun.
HO							



你好！
这封信带着我的问候和思念，随着
信封，载着邮案，极邮递员送到了你的
手中，当你打开信的这一瞬间，希望它
能将所有的祝福实现！
祝你事业有成，身体健康。
此致
敬汇。
年月日



● 任务二需导入的文件：



● 任务 3 文章：

● 赛博朋克到底是什么意思？

<https://www.zhihu.com/question/340228753/answer/1310602351>

● 从二次元到元宇宙，IP 商业正被重塑

<https://36kr.com/p/1681246969921665>

【★每个任务的完成准则或绩效表现准则】

● 任务 1 临摹笔记完成标准：实现笔记模板每个块的功能，文本较多的可以简化，只需要实现效果即可。

● 任务 2 在线协作完成标准：文件导入成功并成功邀请用户进行协作，除印象笔记外需要成功添加评论，最后成功导出文件即可。

● 任务 3 笔记记录-回顾复习任务完成标准：无明显标准，用户自行记录笔记。

4.4 评估环境

【★物理环境和设施】

评估者宿舍：较大程度的模拟用户在宿舍自习使用产品时的真实环境，但因宿舍环境的差异和陌生舍友的影响会导致部分用户在评估时产生紧张的情绪。

教学楼公共教室：较大程度的模拟用户在上课听讲时使用产品的真实环境，但在测试时因教室较为空旷和安静，会在一定程度上影响真实环境的还原，用户可能会产生疑虑的情绪。

地点：学生宿舍

硬件：

三脚架和 Redmi K40 手机用来录制主测和被测

笔记本上面外置摄像头罗技 c270i，记录用户情绪

【☆技术环境】

- 计算机型号：联想拯救者 y7000p
- 操作系统：windows10 家庭中文版 64 位，内部版本 19044.1706
- 配置：CPU——AMD Ryzen 7 4800H，内存——16384MB，显卡——RTX 2060 6G
- 使用软件：有道云笔记、notion（使用了中文翻译插件，翻译了部分操作）、印象笔记，微软输入法，EV 录屏，edge 浏览器
- 录像设备：Redmi K40 手机用来录制环境，罗技 c270i 外接摄像头用来记录被测者面部
- 其它设备：ipad 用来给被测查看任务图片和描述

【☆评估管理者工具】

- 问卷星，用来发布和收集问卷



- EV 录屏，用来录屏和录被测者面部



【☆评估管理者】

- 访谈员：
- notion——陈俊吾
- 有道云笔记——张家隆
- 印象笔记——王添焱
- 记录员：王添焱、张家隆
- 辅助：张家隆

5 评估过程

5.1 评估的设计

【★描述评估的设计】

- 本次评估为任务测试，所有被测者都使用计算机完成任务 1-3，根据用户等级不同，任务 1 临摹笔记和任务 2 在线协同的难度会不同，任务 3 一致。
- 用户可能会需要图片来进行文字识别和插入文字来进行任务 1，需要 word 文件来进行导入完成任务 2，需要查看我们提供的文章来完成任务 3。

-
- 任务 3 完成后一段时间我们会邀请被测者填写复学问卷。

【☆独立变量和控制变量】

根据用户等级不同，任务 1 的笔记临摹模板不同（功能多与少、复杂程度），任务 2 的操作步骤数不同（复杂程度）。

【☆评估中的度量指标】

- 任务完成时间（录屏工具）
- 任务求助次数、内容（直接记录）
- 任务错误次数、内容（观察，录屏工具）
- 用户情绪（摄像头录制）
- 问卷量表（问卷星填写）

【☆对标准和度量指标的定义】

- 任务完成时间：任务 1 从开始撰写到完成所有块元素的时间、任务 2 从开始寻找导入按钮到成功发表评论或者改变字体的时间（用户等级不同难度不同）、任务 3 从开始查看网页到完成笔记的时间
- 任务求助次数和内容：用户实在有困难不得已向我们求助的次数和内容
- 错误类型和内容：不包括和软件操作相关的错误，比如打错字。常见错误比如，分栏拉过头、颜色换错了。
- 用户情绪：用户在某一步如果出现了烦躁、沮丧等情绪，该部分会重点观察。
- 问卷量表：团队制作的对任务和软件整体的评估量表。

【☆每次评估过程中个体之间的交流行为】

- 访谈员开始和主持访谈，在被测左右侧交流，记录员和辅助员在后侧可以偶尔补充说明（有时没有辅助员），一次测试只测试一名被测。
- 被测者在测试过程中可以随时向访谈员表达自己的想法和意见。
- 访谈员可以在被测者遇到疑惑或困难时对被测者进行询问或引导。

【☆评估过程中出现的其他人员】

- 每次测试可能会有被测或者主测的舍友在，我们会要求他们保持安静，避免影响测试。

【☆给予参与者的一般性说明】

- 开场白：

您好！欢迎您参与此次软件测试，我是 notion/印象笔记/有道云笔记的用户体验研究员。此次我们邀请您来，主要是想跟您聊聊 notion 的使用体验，您的任何想法对我们来说都是非常有价值的，没有对错之分，所以把它当成普通聊天就行了，想到什么就说什么。

在我们正式开始之前，我想先征求您对访谈的同意：

本次访谈将会录音录屏，您的观点将被匿名处理，涉及到的任何数据、隐私相关的内容，也将被模糊处理；录音录屏只是为了更好地记录我们的访谈内容，如果您遇到任何不想回答或不想分享的内容，都可以随时表明立场，会议可以随时终止。

除此之外，我的同事之后也可能会对这次访谈进行一些内部分析。此次访谈将会持续大约 20-30 分钟，我们也会给出一份精美小礼品。

【☆对于任务的具体说明】

- 任务 1-3 不会限制时间,但是如果被测停滞时间太长我们会提示他可以求助,并进行记录。

【☆执行评估的所有活动序列】

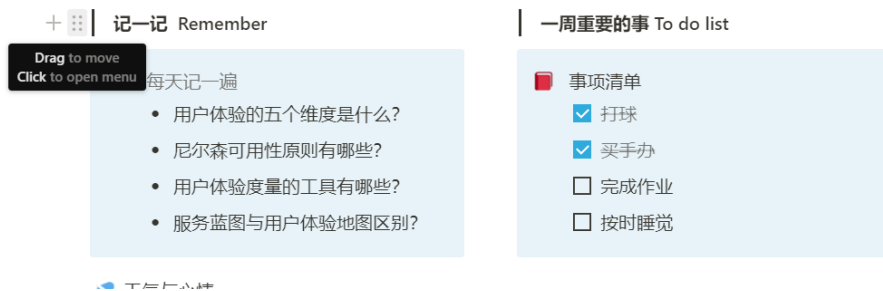


5.2 数据采集

【★未达到预定标准的可用性缺陷】

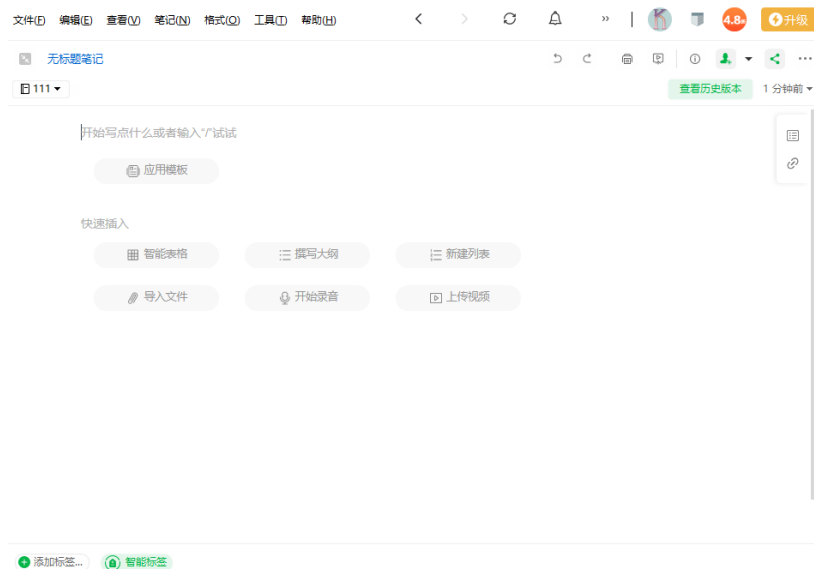
● notion:

在进行“块”元素的左右分栏时，即便方法容易找到，几乎所有用户完成不了分栏的操作。



● 印象笔记：

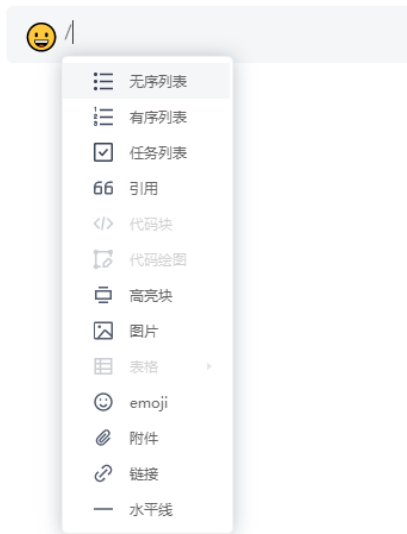
1. 操作页面空白区域太大，用户寻找功能菜单困难，容易下意识在左上角和右上角（上方）寻找功能区



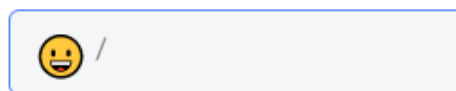
2. 需要常用的简单功能需要付费，非常影响使用和心情
3. 光标容易卡在某个地方，用鼠标和键盘调整无反应，需要多次尝试才能移动

● 有道云笔记：

1. 高亮块无法生效于表格当中，与参考模板冲突。



2. 无法选中整个高亮块主体进行删除。



【★所观察到的用户行为】

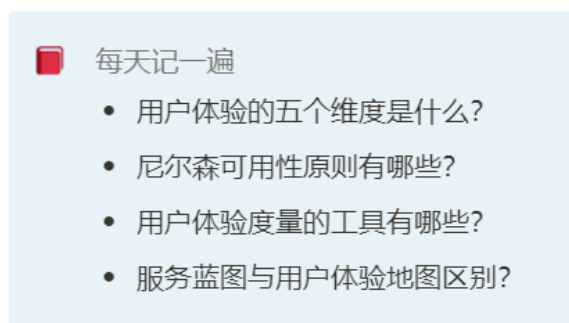
● notion:

- i. 界面：由于界面过于简洁，用户在开始编辑时，往往不知道如何入手，找不到操作位置，表现出不适感。



- ii. 层级：用户对“引用模块”下的内容层级区分不明，不理解层级的嵌

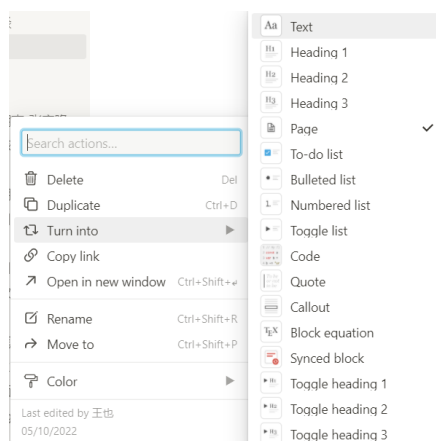
套，因此不知道如何完成任务。



- iii. 颜色：用户在编辑颜色时，对于文本颜色、块颜色、文本背景颜色等容易混淆，表现出迷惑与难受。

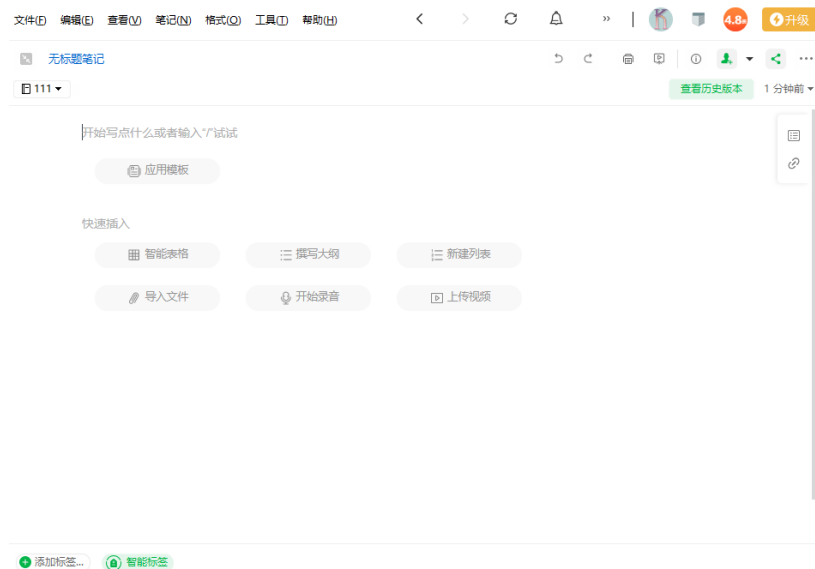


- iv. 复杂：用户在对块元素编辑时，要点击数次，并从大量信息中找到想要的功能，不少用户表现出不耐烦的情绪。



● 印象笔记

1. 操作页面空白区域太大，用户寻找功能菜单困难，容易困惑或者沮丧



2. 需要常用的简单功能需要付费，非常影响使用，用户感到烦躁和愤怒
 3. 光标容易卡在某个地方，用鼠标和键盘调整无反应，需要多次尝试才能移动，用户感到烦躁和沮丧
- 有道云笔记
1. 用户在寻找目录功能时候陷入迷茫状态。
 2. 用户试图将左边的笔记列表栏缩小失败。
 3. 新建过程中因新建的选项过多、且选项不平行而陷入烦躁。

【★观察到的表现数据】

- 任务耗时

任务一	完成时间	开始时间	结束时间
吕伟孩, notion, 新手用户	0:14:13	0:02:46	0:16:59
沙显博, notion, 新手用户	0:13:14	0:02:38	0:15:52
柯添文, notion, 新手用户	0:11:21	0:01:33	0:12:54
张家隆, notion, 中间用户	0:12:38	0:02:57	0:15:35
吴跃翰, notion, 中间用户	0:13:08	0:02:27	0:15:35
陈玮丹, notion, 中间用户	0:17:48	0:02:34	0:20:22
曹庭、notion、中间用户	0:19:15	0:03:31	0:22:46
王添焱、notion、高级用户	0:15:14	0:03:15	0:18:29
昆西, notion, 高级用户	0:18:48	0:02:42	0:21:30
池广楠, 有道云笔记, 新手用户	0:08:16	0:02:58	0:11:14
杨昊、有道云笔记、中间用户	0:13:32	0:02:07	0:15:39
刘梓堃、有道云笔记、中间用户	0:14:28	0:01:34	0:16:02
柯添文, 印象笔记, 新手用户	0:14:49	0:03:47	0:18:36
肖淇午, 印象笔记, 新手用户	0:10:23	0:03:17	0:13:40
赵泽泓、印象笔记、中间用户	0:37:31	0:06:42	0:40:48

任务二	完成时间	开始时间	结束时间
吕伟孩, notion, 新手用户	0:06:20	0:19:06	0:25:26
沙显博, notion, 新手用户	0:02:59	0:17:40	0:20:39
柯添文, notion, 新手用户	0:02:03	0:13:27	0:15:30
张家隆, notion, 中间用户	0:04:40	0:16:00	0:20:40
吴跃翰, notion, 中间用户	0:02:23	0:28:23	0:30:46
陈玮丹, notion, 中间用户	0:03:25	0:21:30	0:24:55
曹庭、notion、中间用户	0:01:34	0:25:13	0:26:47
王添焱、notion、高级用户	0:04:57	0:21:17	0:26:14
昆西, notion, 高级用户	0:02:44	0:23:55	0:26:39
池广楠, 有道云笔记, 新手用户	0:03:05	0:14:15	0:17:20
杨昊、有道云笔记、中间用户	0:01:49	0:16:55	0:18:44
刘梓堃、有道云笔记、中间用户	0:01:16	0:16:46	0:18:02
柯添文, 印象笔记, 新手用户	0:05:44	0:20:32	0:26:16
肖淇午, 印象笔记, 新手用户	0:03:23	0:16:17	0:19:40
赵泽泓、印象笔记、中间用户	0:07:06	0:44:42	0:51:48

任务三	完成时间	开始时间	结束时间
吕伟孩, notion, 新手用户	0:09:30	0:29:09	0:38:39
沙显博, notion, 新手用户	0:14:51	0:24:22	0:39:13
柯添文, notion, 新手用户	0:07:10	0:16:24	0:23:34
张家隆, notion, 中间用户	0:16:31	0:22:09	0:38:40
吴跃翰, notion, 中间用户	0:12:07	0:32:06	0:44:13
陈玮丹, notion, 中间用户	0:18:10	0:28:45	0:46:55
曹庭、notion、中间用户	0:15:34	0:31:13	0:46:47
王添焱、notion、高级用户	0:12:38	0:28:36	0:41:14
昆西, notion, 高级用户	0:07:44	0:27:55	0:35:39
池广楠, 有道云笔记, 新手用户	0:09:05	0:19:15	0:28:20
杨昊、有道云笔记、中间用户	0:08:49	0:16:55	0:25:44
刘梓堃、有道云笔记、中间用户	0:05:16	0:18:46	0:24:02
柯添文, 印象笔记, 新手用户	0:11:32	0:27:44	0:39:16
肖淇午, 印象笔记, 新手用户	0:03:23	0:21:17	0:24:40
赵泽泓、印象笔记、中间用户	0:05:06	0:54:42	0:59:48

● 错误出现频率

	出错频率
吕伟孩, notion, 新手用户	频繁
沙显博, notion, 新手用户	偶尔
柯添文, notion, 新手用户	经常
张家隆, notion, 中间用户	经常
吴跃翰, notion, 中间用户	频繁
陈玮丹, notion, 中间用户	很少
曹庭、notion、中间用户	频繁
王添焱、notion、高级用户	极少
昆西, notion, 高级用户	很少
池广楠, 有道云笔记, 新手用户	偶尔
杨昊、有道云笔记、中间用户	经常
刘梓堃、有道云笔记、中间用户	偶尔
柯添文, 印象笔记, 新手用户	偶尔
肖淇午, 印象笔记, 新手用户	经常
赵泽泓、印象笔记、中间用户	频繁

【★用户报告的定性数据】

- notion

缺乏固定的导航栏，需要一点时间来上手来寻找功能
上手需要时间
支持信息有些误解，需要更多的引导
图片无法自由移动
左右分栏必须要拖到最边上才有反馈，需要更多的反馈让我清楚地知道
分栏反馈不够
很简答的步骤需要多次功能菜单里面操作。缺少重复
上下分区、左右分栏热区太小。
往下添加一行光标问题
icon不熟悉，和以前常用软件不一样，不一致
第一次使用的成本偏高
操作不顺手、目录功能找不到
功能重复使用时候，不能快速处理，得一个个选择
信息呈现
字体前图标太小
一个键里面有很多功能，需要一个个找
1：不知道功能放在哪个地方，平常的软件在顶部都有导航栏，但是找到之后能很快上手
2：分享旁边都是图标，突然出现分享两个字，会忽略掉分享两个字不清楚到底有没有邀请协作的意思
1：上手有一点难度但不是很难，需要时间来熟悉
3：输入1后下一行首希望自动添加数字2、3，类似word
1：找某些特定的功能不好找，藏得太深了，不方便
任务1：左右分栏，必须要拉倒最边边，不知道的根本搞不懂
任务2：导入的选项过多，比较繁杂
1：分栏比较困惑
3：添加首行缩进的功能
导航栏的功能应该根据频率排序，用户自己控制导航栏
1：标注的颜色和文字的颜色不知道是在同一个地方设置的
2：导入后会立马想拖进去，而不是找导入按钮
3：复制有好多的段落的文章到项目列表中，会粘贴到新的好几行，想要把这些全部放到同页面的一个项目列表里，赶到遗憾
新建有序行的时候，希望能在最前面自动添加1、2、3、4、
第一次时候很空白、前反馈太少。
功能需要每次都要点击多个层级
分享的名字不太对、改成邀请比较好
太麻烦
高亮块回车不能加层。
托快分区功能比较难。
表格的rename功能，实际为重命名+新建表格，误导操作。
分享功能名字不妥、分享功能为文字、应该添加icon。
拖动热区多出一行
全选为标注时默认有图标。
新建块后，如标注，新建行会跳到外面去
新建标注输入标题后，按回车会默认条到外面去，想在里面输入东西不方便
即使用shift加回车在标注内新建空行后，将空行更改为其他属性也会跳到外面去
分栏后如果在已分栏的那一行点加号新建，新建的块会自动跟着分栏，影响后面的操作
2:导出的图标一样，找不到导出在哪里
目录不好寻找、不清楚建立规则
格式刷无法设置成标题、找不到目录功能
1、有些地方功能不清晰，功能没有自带说明、也没有快捷键提醒、信息不足
2、共享笔记、文字描述误以为是只能给别人观看。
3、不够快速、找不到快捷键
1.引用功能很难找，不知道引用的符号2.图片文字描边不知道如何取消 3.不确定邀请人是哪个功能 4.附件功能图标不对，选项太多 希望附件能在上下菜单栏
1.背景称为高亮 2.高亮的标签不太好 3引用无法看出 4.平均用来调整表格，无法一键表格
5.导出图标不明确，应该放在右下角

严重度分级		
notion	高	对块元素进行拖动时，找不到左右分栏方法 用户在编辑颜色时，对于文本颜色、块颜色、文本背景颜色等混淆不清
	中	调整块元素位置时热区范围太小，容易误触 元素间的层级关系难以理解，不懂得Tab键调整层级 添加封面卡顿，每次添加都会有两秒延迟 数据库中视图功能难以理解，上手困难 邀请写作在分享界面，引起误解 插入的图片无法自由控制位置 数据库以页面形式建立后无法撤销
	低	高亮块模式下的enter快捷键不能添加行数。 “转化成新页面”功能放在最底下，容易忽视 块编辑功能冗杂，分类不佳 部分块元素前面自带图标，无法删除或移动 希望选中不同行的文字时可以用ctrl同时选中 每一次都要点一下功能按钮形成样式，不能拉下来直接统一格式 标题的字体无法编辑大小和颜色 新建笔记的位置不太容易找到 左侧菜单只有导入，没有导出 创建新的子页面后突然跳转到新页面，而不是让用户手动来点击跳转 不清楚“标注”的功能涵义是纯色背景 转换功能比较麻烦，不能直接复制样式 添加段落不能自动空格 “标注”无法控制大小 功能选择时会遮挡住了内容影响使用 回车键不能扩展延伸标注功能 表格输入数据时候，要按回车确认 部分地方新建笔记后不是默认全屏 日期的底色更换时迟疑，不会操作 删除表格多余的行时寻找删除按钮，不太显眼 添加评论后点击其他地方不会自动确认，需要按enter 内容拖动功能不明显

● 有道云笔记

所给的模板和实际操作发生冲突、无法实现高亮块中创建表格
目录功能图标不在常规功能位置
当输入/快捷命令时候需切换到英文输入法
复制一般文章内容时候会变成列表形式的内容
无法选中高亮块主体进行删除
高亮块和正文之间的距离不可调节
导出的菜单无同类别的选项-导入
icon功能指导不清晰
图片处理样式单一、不可让文字浮动
格式户刷无法格式化标题
左边的列表栏无法隐藏

严重度分级		
有道云笔记	高	所给的模板和实际操作发生冲突、无法实现高亮块中创建表格
		目录功能图标不在常规功能位置
	中	当输入/快捷命令时候需切换到英文输入法
		复制一般文章内容时候会变成列表形式的内容
		无法选中高亮块主体进行删除
		高亮块和正文之间的距离不可调节
	低	导出的菜单无同类别的选项-导入
		icon功能指导不清晰
		图片处理样式单一、不可让文字浮动
		格式户刷无法格式化标题
		左边的列表栏无法隐藏

● 印象笔记

操作页面空白区域太大，用户寻找功能菜单困难，容易下意识在左上角和右上角（上方）寻找功能区
创建待办行后多次换行新建不会默认为待办行，而是空白行，降低了效率
icon与功能关联不明显，用户难以找到，如引用、共享
表格拖动边框调整间距容易调整过大导致失败或者变成其他操作，缺少一键调整间距的功能，降低了效率
光标容易卡在某个地方，用鼠标和键盘调整无反应，需要多次尝试才能移动
难以找到添加或者导入文件功能，没有在右侧或者上侧导航栏列出，隐藏太深
便签区域的范围内某些功能无法使用（如勾选），且难以调整层级
右上导航栏图标太小，比例不合适
表格在整个页面中只能居中无法调整左右大小
需要常用的简单功能需要付费，非常影响使用和心情
删除表格的某一行的选项所在按钮只有在光标选择该行的情况下才显示，而且还在二级菜单，难以发现
表格无法整体缩放
智能表格虽然多了很多功能，但是非常不方便，比如切换单元格无法使用tab和回车切换
智能表格添加选项输入文字后没有确认按钮，只能按回车键或者鼠标点击别处（可能会退出该菜单）确认
手动拖入图片容易拖动错地方，区域热区区分过小，比如拖入某一行和拖入下一行的热区间距过小
图片标注默认有描边，但是取消描边的功能难以找到

严重度分级		
印象笔记	高	操作页面空白区域太大，用户寻找功能菜单困难，容易下意思在左上角和右上角（上方）寻找功能区
		需要常用的简单功能需要付费，非常影响使用和心情
		光标容易卡在某个地方，用鼠标和键盘调整无反应，需要多次尝试才能移动
	中	创建待办行后多次换行新建不会默认为待办行，而是空白行，其他功能大多如此
		icon与功能关联不明显，用户难以找到，如引用、共享
		表格拖动边框调整间距容易调整过大导致失败或者变成其他操作，缺少一键调整间距的功能
		难以找到添加或者导入文件功能，没有在右侧或者上侧导航栏列出，隐藏太深
		便笺区域的范围内某些功能无法使用（如勾选），且难以调整层级
		表格在整个页面中只能居中无法调整左右大小
		删除表格的某一行的选项所在按钮只有在光标选择该行的情况下才显示，而且还在二级菜单，难以发现
		智能表格虽然多了很多功能，但是非常不方便，比如切换单元格无法使用tab和回车切换
		智能表格添加选项输入文字后没有确认按钮，只能按回车键或者鼠标点击别处（可能会退出该菜单）确认
		图片标注默认有描边，但是取消描边的功能难以找到
	低	右上导航栏图标太小，比例不合适
		表格无法整体缩放
		手动拖入图片容易拖动错地方，区域热区区分过小，比如拖入某一行和拖入下一行的热区间距过小

【★用户报告的定量数据】

以下问卷量表都为 7 分量表

	任务1		
	整体上，我使用该软件完成本任务的难易度是合适的	整体上，我对使用该软件完成本任务所花费的时间是满意的	整体上，我对完成任务时的支持信息是满意的
吕伟孩, notion, 新手用户	4	6	4
沙显博, notion, 新手用户	6	6	3
柯添文, notion, 新手用户	5	4	3
张家隆, notion, 中间用户	3	4	4
吴跃翰, notion, 中间用户	4	3	5
陈玮丹, notion, 中间用户	5	4	3
曹庭, notion, 中间用户	3	3	1
王添焱, notion, 高级用户	5	5	5
昆西, notion, 高级用户	6	4	4
池广楠, 有道云笔记, 新手用户	3	3	2
杨昊, 有道云笔记, 中间用户	5	5	5
刘梓堃, 有道云笔记, 中间用户	4	4	3
柯添文, 印象笔记, 新手用户	6	5	3
肖淇午, 印象笔记, 新手用户	6	5	6
赵泽泓, 印象笔记, 中间用户	4	3	5

	任务2		
	整体上，我使用该软件完成本任务的难易度是合适的	整体上，我对使用该软件完成本任务所花费的时间是满意的	整体上，我对完成任务时的支持信息是满意的
吕伟孩, notion, 新手用户	5	5	5
沙显博, notion, 新手用户	6	6	6
柯添文, notion, 新手用户	7	7	6
张家隆, notion, 中间用户	6	6	6
吴跃翰, notion, 中间用户	6	6	4
陈玮丹, notion, 中间用户	6	6	6
曹庭, notion, 中间用户	7	7	6
王添焱, notion, 高级用户	6	6	3
昆西, notion, 高级用户	7	7	6
池广楠, 有道云笔记, 新手用户	4	5	5
杨昊, 有道云笔记, 中间用户	6	6	6
刘梓堃, 有道云笔记, 中间用户	6	6	6
柯添文, 印象笔记, 新手用户	7	7	4
肖淇午, 印象笔记, 新手用户	6	5	6
赵泽泓, 印象笔记, 中间用户	6	6	4

	任务3		
	整体上，我使用该软件完成本任务的难易度是合适的	整体上，我对使用该软件完成本任务所花费的时间是满意的	整体上，我对完成任务时的支持信息是满意的
吕伟孩, notion, 新手用户	5	5	5
沙显博, notion, 新手用户	6	5	6
柯添文, notion, 新手用户	7	6	5
张家隆, notion, 中间用户	5	5	4
吴跃翰, notion, 中间用户	6	7	5
陈玮丹, notion, 中间用户	4	5	5
曹庭, notion、中间用户	7	2	4
王添焱, notion、高级用户	5	5	4
昆西, notion, 高级用户	6	6	6
池广楠, 有道云笔记, 新手用户	5	6	6
杨昊, 有道云笔记、中间用户	6	6	4
刘梓堃, 有道云笔记、中间用户	6	5	5
柯添文, 印象笔记, 新手用户	5	7	3
肖淇午, 印象笔记, 新手用户	6	5	6
赵泽泓, 印象笔记、中间用户	5	6	5

	我愿意经常使用这个软件记笔记	使用这个软件记录东西能帮我节省很多时间	我认为这个软件易于使用	我认为这个软件需要支持人员的帮助才能很好地使用	我需要学习很多东西来使用这个软件	整体而言，我对这个软件感到满意
吕伟孩, notion, 新手用户	5	6	4	4	2	6
沙显博, notion, 新手用户	5	6	4	6	6	6
柯添文, notion, 新手用户	5	5	5	3	3	5
张家隆, notion, 中间用户	4	4	3	5	5	5
吴跃翰, notion, 中间用户	2	3	5	4	2	4
陈玮丹, notion, 中间用户	4	5	3	5	5	4
曹庭, notion、中间用户	1	1	4	7	7	3
王添焱, notion、高级用户	7	5	5	6	6	6
昆西, notion, 高级用户	1	3	2	5	4	5
池广楠, 有道云笔记, 新手用户	2	2	3	6	3	3
杨昊, 有道云笔记、中间用户	5	5	6	3	5	5
刘梓堃, 有道云笔记、中间用户	6	6	5	6	5	6
柯添文, 印象笔记, 新手用户	4	4	5	2	2	5
肖淇午, 印象笔记, 新手用户	4	4	4	3	3	4
赵泽泓, 印象笔记、中间用户	5	4	5	5	3	5

	复查问卷	
	整体上,我能很好地用软件会想起文章的内容/自己的想法	整体上,我认为该软件能很好地帮助我很快地回忆起文章的内容/自己的想法
吕伟孩, notion, 新手用户	6	6
沙显博, notion, 新手用户	5	6
柯添文, notion, 新手用户	5	7
张家隆, notion, 中间用户	5	4
吴跃翰, notion, 中间用户	5	5
陈玮丹, notion, 中间用户	6	5
曹庭、notion、中间用户	5	4
王添焱、notion、高级用户	6	5
昆西, notion, 高级用户	5	5
池广楠, 有道云笔记, 新手用户	3	2
杨昊、有道云笔记、中间用户	4	4
刘梓堃、有道云笔记、中间用户	5	5
柯添文, 印象笔记, 新手用户	3	3
肖淇午, 印象笔记, 新手用户	3	3
赵泽泓、印象笔记、中间用户	5	4

	总体评分
吕伟孩, notion, 新手用户	8
沙显博, notion, 新手用户	7
柯添文, notion, 新手用户	8
张家隆, notion, 中间用户	7
吴跃翰, notion, 中间用户	3
陈玮丹, notion, 中间用户	6
曹庭、notion、中间用户	1
王添焱、notion、高级用户	8
昆西, notion, 高级	7
池广楠, 有道云笔记, 新手用户	4
杨昊、有道云笔记、中间用户	7
刘梓堃、有道云笔记、中间用户	7
柯添文, 印象笔记, 新手用户	8
赵泽泓、印象笔记、中间用户	6.5
肖淇午, 印象笔记, 新手用户	5

6 结果

6.1 数据分析

所收集到的数据,采用的统计学和数据分析手段。尽可能详细地报告以支持结论的有效性。结果、讨论以及对结果的引用。

【★对所观察、度量和收集到的数据采用的分析方法】

对三个软件采用以下方法：

- 任务 1、2、3 完成时间进行筛选，计算出平均数，方差，并根据软件 and 用户等级进行对比，其中如某项时间过长或者过短，结合录屏考虑剔除该被测该任务的数据。
- 对任务后量表、评测后总体量表、复查量表的 7 分计算出平均数、方差，并进行置信区间检验，并根据软件 and 用户等级进行对比。结合原先定好的体验维度对比来进行度量，重点关注得分较低被测提出的定性问题。
- 定性数据如软件 bug、中/高严重性的可用性等问题等，三个软件 and 市面上的常见软件结合原先定好的体验维度对比来进行度量。

【☆所收集到数据和原计划的差异】

- 收集任务中“某步骤出现迟疑的原因”和“在刚才的任务中遇到了什么困难，有什么想法？”“高度重合。
- 任务 3 自由记录笔记过程中，有部分被测对文章不感兴趣、不耐烦，或对于自由的任务不适应，导致任务 3 存在部分用户完成情况不认真的情况，未能很好地观察到更多情况。
- “用户情绪”这一数据不好记录，任务测试时间较长，一般被测者有问题都会自己说明，只有少数被测者有比较大的负面情绪反应，其他大多面无表情，正面情绪也没有太大的记录必要，故这一数据只记录了少数情况。
- 因软件特殊，而且是在 windows 系统下操作而不是使用手机，极少会切换整个页面，故迷失度难以统计。
- 记录用户犯错的数据其中包含了部分用户不熟悉计算机使用而造成的错误。

【☆实际用户分析的数据部分】

- 对于任务 3 自由记录笔记，经过初步计算 3 个软件平均值、中值、置信区间后，发现以下 5 个数据较低，被测不认真执行任务，故这些数据剔除，不参与分析。

	完成时间	开始时间	结束时间			平均值	中值
吕伟强, notion, 新手用户	0:09:30	0:29:09	0:38:39		notion	0:14:59	0:15:13
沙显博, notion, 新手用户	0:14:51	0:24:22	0:39:13		有道云笔记	0:08:57	0:08:57
柯源文, notion, 新手用户	0:07:10	0:16:24	0:23:34		印象笔记	0:11:32	0:11:32
张家隆, notion, 中间用户	0:16:31	0:22:09	0:38:40				
吴跃翰, notion, 中间用户	0:12:07	0:32:06	0:44:13				
陈玮丹, notion, 中间用户	0:18:10	0:28:45	0:46:55				
曹彪, notion, 中间用户	0:15:34	0:31:13	0:46:47				
王源森, notion, 高级用户	0:12:38	0:28:36	0:41:14				
吕西, notion, 高级用户	0:07:44	0:27:55	0:35:39				
池广楠, 有道云笔记, 新手用户	0:09:05	0:19:15	0:28:20				
杨昊, 有道云笔记, 中间用户	0:08:49	0:16:55	0:25:44				
刘梓慧, 有道云笔记, 中间用户	0:05:16	0:18:46	0:24:02				
柯源文, 印象笔记, 新手用户	0:11:32	0:27:44	0:39:16				
肖湛宇, 印象笔记, 新手用户	0:03:23	0:21:17	0:24:40				
数据源: 印象笔记, 中间用户	0:05:05	0:24:42	0:29:49				

【★计分方法】

- 收集定性数据如用户出现的问题、错误，根据出现的频率和对用户体验影响的程度进行分类。

	极少用户遇到了问题	很多用户遇到了问题
对用户体验的影响很少	严重程度低	严重程度中等
对用户体验的影响很大	严重程度中等	严重程度高

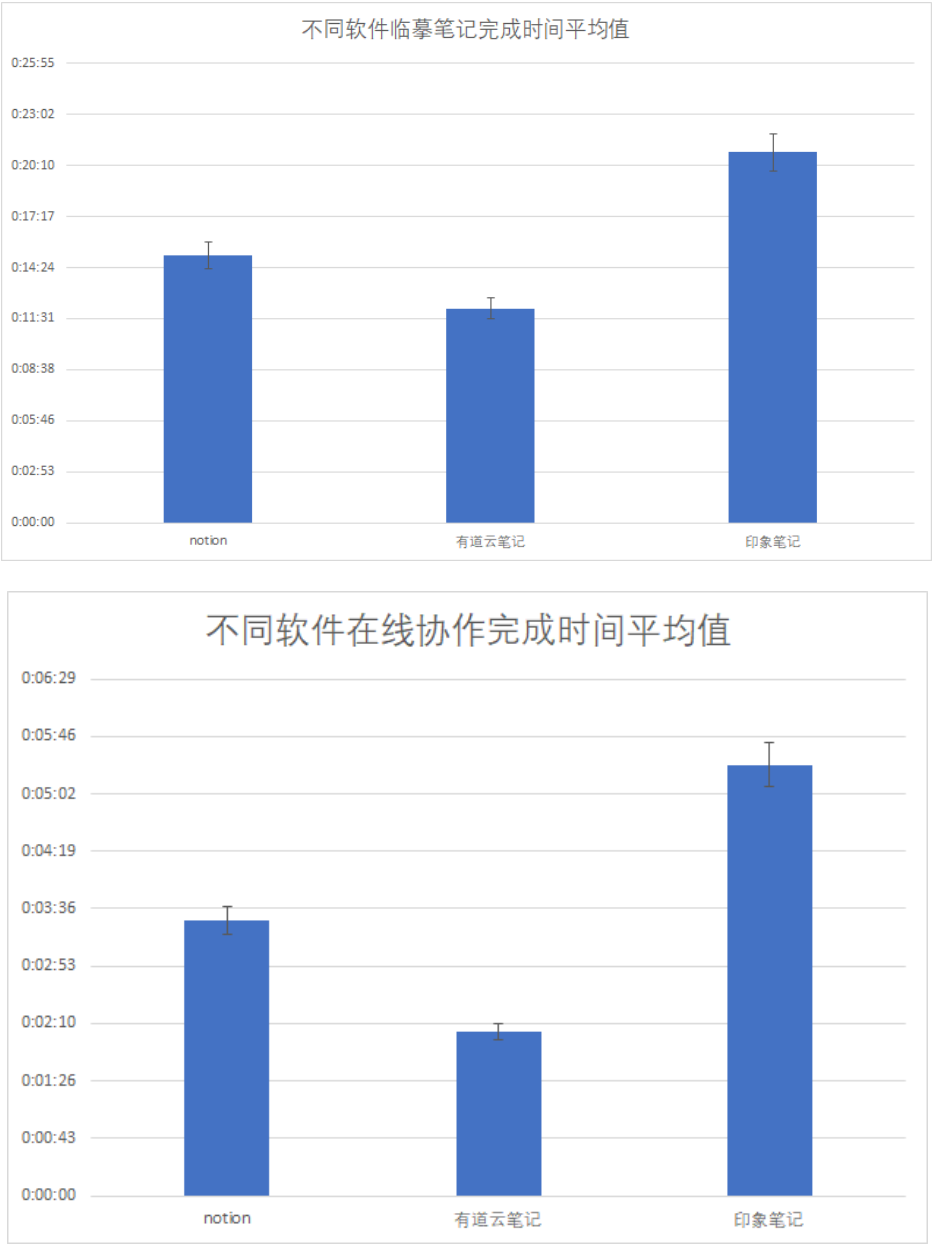
【★数据简化】

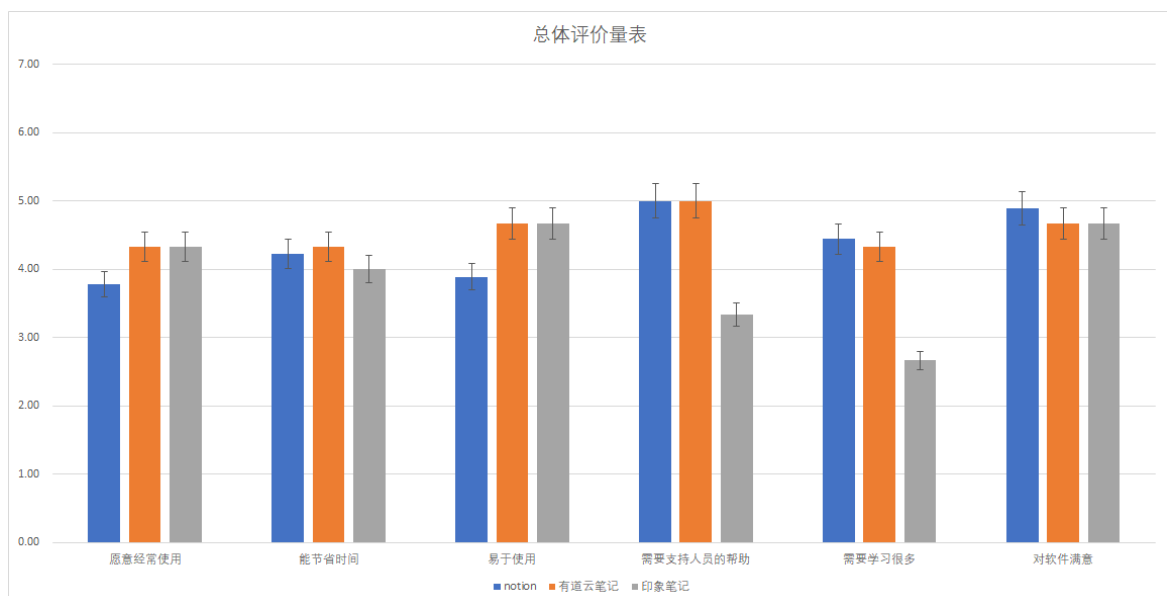
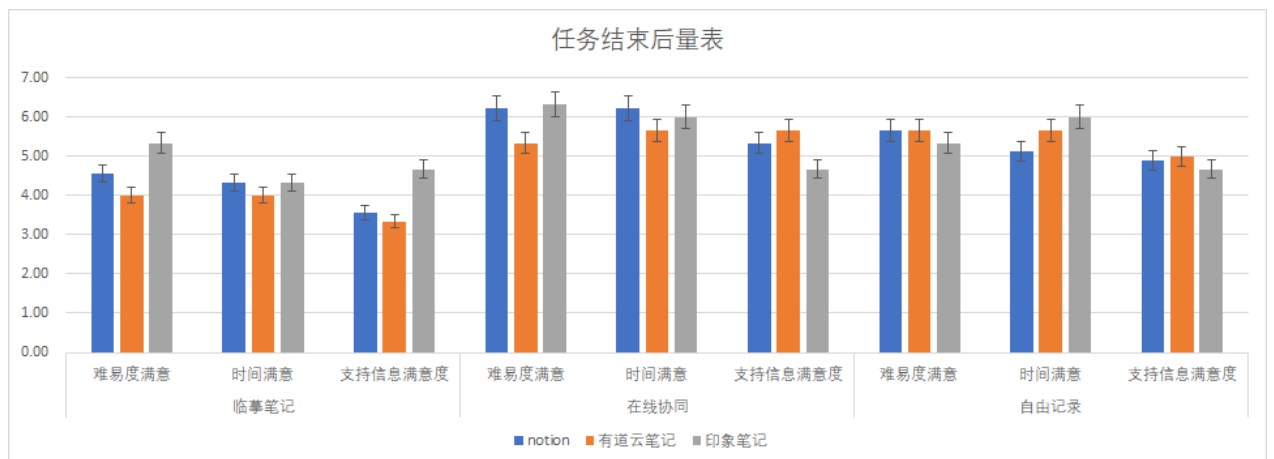
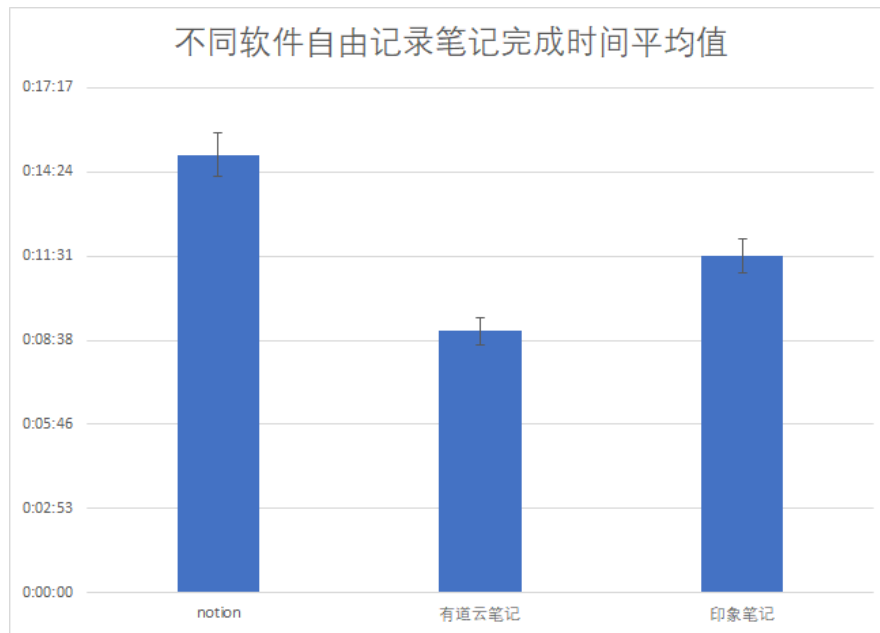
- 对各个量表取平均值进行度量，数据变化使用标准差。

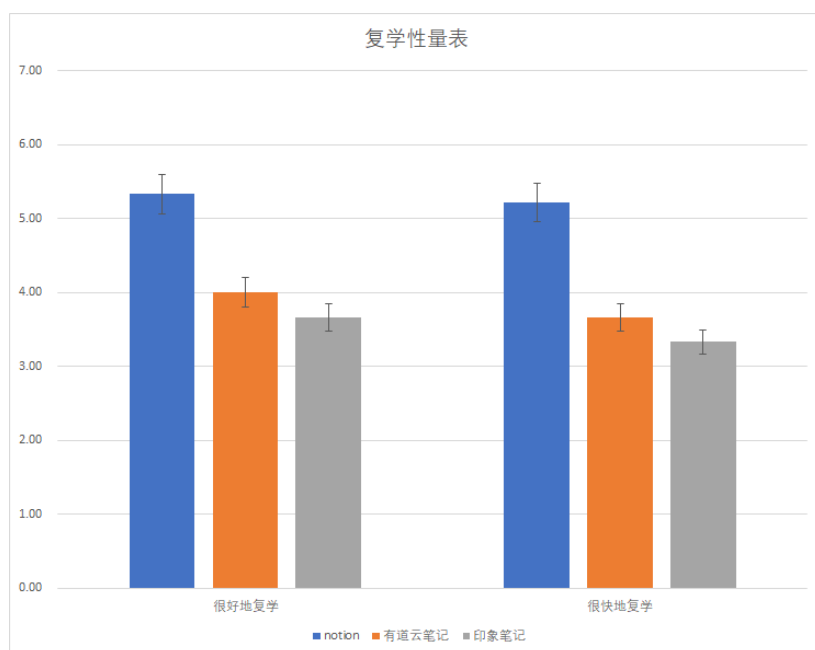
【☆统计分析】

- 置信区间选择了 95%

6.2 评估结果的展示







【★总结未达到预定标准的可用性缺陷】

- notion: 在进行“块”元素的左右分栏时，即便方法容易找到，几乎所有用户完成不了分栏的操作。
- 印象笔记: 需要常用的简单功能需要付费，非常影响使用和心情有道云笔记。
- 有道云笔记: 高亮块功能缺陷、无法选中整个高亮块主体进行删除、及无法在高亮块中做到模板的建立表格。

【★总结所发现可用性缺陷可能引发的潜在可用性问题】

- notion: 几乎所有用户都无法完成内容左右分栏的操作；左右分栏可以让笔记更加的条理清晰、美观，也可以有效的保证笔记记录的维持；而无法完成此操作会严重降低用户在记录笔记时的效率和体验，甚至让用户停止记录笔记的行为。
- 印象笔记: 由于印象笔记的功能因付费处处受限，极大影响了市场的扩大；许多用户使用过后因需付费都会选择放弃该软件，从而转向其他笔记类软件。
- 有道云笔记: 由于高频率使用的高亮块功能的不成熟、与其可以联合使用的功能可能会受到较大的影响从而影响整体软件的可行性和可用性。

b) 【★在观察评估中发现的可用性问题】

- notion: 在进行“块”元素的左右分栏时，即便方法容易找到，几乎所有用

户完成不了分栏的操作。

- 印象笔记：

- i. 操作页面空白区域太大，用户寻找功能菜单困难，容易下意思在左上角和右上角（上方）寻找功能区。
- ii. 光标容易卡在某个地方，用鼠标和键盘调整无反应，需要多次尝试才能移动。

- 有道云笔记：用户无法选中整个高亮块主体进行删除。

【★基于度量方法得到的表现数据】

可用性	满意度	效率	易学性	复学性
任务完成情况	愿意推荐吗	任务后量表时间满意	任务后量表支持信息满意度	复学问卷
难易满意度	总体评价	总体量表能节省时间	总体量表需要学习很多	
量表愿意经常使用	量表支持信息满意度	任务完成时间	总体量表需要支持人员帮助	
	量表满意度	错误频率	总体量表易于使用	
	量表愿意经常使用			

【★用户报告的问题、观点和印象】

● notion:

缺乏固定的导航栏，需要一点时间来上手来寻找功能
上手需要时间
支持信息有些误解，需要更多的引导
图片无法自由移动
左右分栏必须要拖到最边上才有反馈，需要更多的反馈让我清楚地知道
分栏反馈不够
很简答的步骤需要多次功能菜单里面操作。缺少重复
上下分区、左右分栏热区太小。
往下添加一行光标问题
icon不熟悉，和以前常用软件不一样，不一致
第一次使用的成本偏高
操作不顺手、目录功能找不到
功能重复使用时候，不能快速处理，得一个个选择
信息呈现
字体前图标太小
一个键里面有很多功能，需要一个个找
1: 不知道功能放在哪个地方，平常的软件在顶部都有导航栏，但是找到之后能很快上手
2: 分享旁边都是图标，突然出现分享两个字，会忽略掉,分享两个字不清楚到底有没有邀请协作的意思
1: 上手有一点难度但不是很难，需要时间来熟悉
3: 输入1后下一行首希望自动添加数字2、3，类似word
1: 找某些特定的功能不好找，藏得太深了，不方便
任务1: 左右分栏，必须要拉倒最边边，不知道的根本搞不懂
任务2: 导入的选项过多，比较繁杂
1: 分栏比较困惑
3: 添加首行缩进的功能
导航栏的功能应该根据频率排序，用户自己控制导航栏
1: 标注的颜色和文字的颜色不知道是在同一个地方设置的
2: 导入后会立马想拖进去，而不是找导入按钮
3: 复制有好多的段落的文章到项目列表中，会粘贴到新的好几行，想要把这些全部放到同页面的一个项目列表里，赶到遗憾
新建有序行的时候，希望能在最前面自动添加1、2、3、4、
第一次时候很空白、前反馈太少。
功能需要每次都要点击多个层级
分享的名字不太对、改成邀请比较好
太麻烦
高亮块回车不能加层。
托快分区功能比较难。
表格的rename功能，实际为重命名+新建表格，误导操作。
分享功能名字不妥、分享功能为文字、应该添加icon。
拖动热区多出一行
全选为标注时默认有图标。
新建块后，如标注，新建行会跳到外面去
新建标注输入标题后，按回车会默认条到外面去，想在里面输入东西不方便
即使用shift加回车在标注内新建空行后，将空行更改为其他属性也会跳到外面去
分栏后如果在已分栏的那一行点加号新建，新建的块会自动跟着分栏，影响后面的操作
2.导出的图标一样，找不到导出在哪里
目录不好寻找、不清楚建立规则
格式刷无法设置成标题、找不到目录功能
1、有些地方功能不清晰，功能没有自带说明、也没有快捷键提醒、信息不足
2、共享笔记、文字描述误以为是只能给别人观看。
3、不够快速、找不到快捷键
1.引用功能很难找，不知道引用的符号2.图片文字描边不知道如何取消 3.不确定邀请人是哪个功能 4.附件功能图标不对，选项太多 希望附件能在上下菜单栏
1.背景称为高亮 2.高亮的标签不太好 3引用无法看出 4.平均用来调整表格，无法一键表格
5.导出图标不明确，应该放在右下角

● 印象笔记：

操作页面空白区域太大，用户寻找功能菜单困难，容易下意识在左上角和右上角（上方）寻找功能区
创建待办行后多次换行新建不会默认为待办行，而是空白行，降低了效率
icon与功能关联不明显，用户难以找到，如引用、共享
表格拖动边框调整间距容易调整过大导致失败或者变成其他操作，缺少一键调整间距的功能，降低了效率
光标容易卡在某个地方，用鼠标和键盘调整无反应，需要多次尝试才能移动
难以找到添加或者导入文件功能，没有在右侧或者上侧导航栏列出，隐藏太深
便签区域的范围内某些功能无法使用（如勾选），且难以调整层级
右上导航栏图标太小，比例不合适
表格在整个页面中只能居中无法调整左右大小
需要常用的简单功能需要付费，非常影响使用和心情
删除表格的某一行的选项所在按钮只有在光标选择该行的情况下才显示，而且还在二级菜单，难以发现
表格无法整体缩放
智能表格虽然多了很多功能，但是非常不方便，比如切换单元格无法使用tab和回车切换
智能表格添加选项输入文字后没有确认按钮，只能按回车键或者鼠标点击别处（可能会退出该菜单）确认
手动拖入图片容易拖动错地方，区域热区区分过小，比如拖入某一行和拖入下一行的热区间距过小
图片标注默认有描边，但是取消描边的功能难以找到

● 有道云笔记：

所给的模板和实际操作发生冲突、无法实现高亮块中创建表格
目录功能图标不在常规功能位置
当输入/快捷命令时候需切换到英文输入法
复制一般文章内容时候会变成列表形式的内容
无法选中高亮块主体进行删除
高亮块和正文之间的距离不可调节
导出的菜单无同类别的选项-导入
icon功能指导不清晰
图片处理样式单一、不可让文字浮动
格式户刷无法格式化标题
左边的列表栏无法隐藏

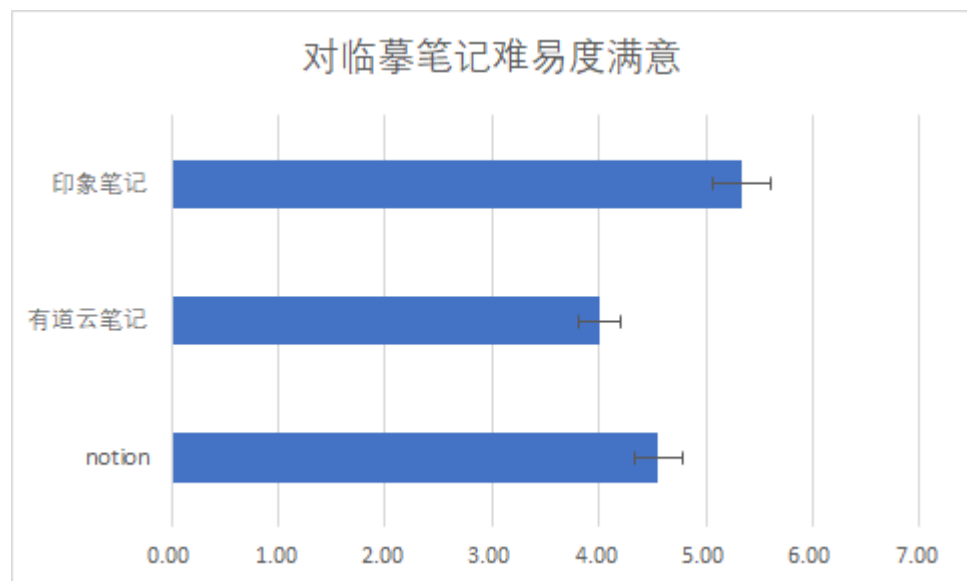
【★对用户满意度和感知的度量结果】

	总体评分
吕伟孩, notion, 新手用户	8
沙显博, notion, 新手用户	7
柯添文, notion, 新手用户	8
张家隆, notion, 中间用户	7
吴约翰, notion, 中间用户	3
陈玮丹, notion, 中间用户	6
曹庭, notion, 中间用户	1
王添焱, notion, 高级用户	8
昆西, notion, 高级	7
池广楠, 有道云笔记, 新手用户	4
杨昊, 有道云笔记, 中间用户	7
刘梓堃, 有道云笔记, 中间用户	7
柯添文, 印象笔记, 新手用户	8
赵泽泓, 印象笔记, 中间用户	6.5
肖淇午, 印象笔记, 新手用户	5

7 对评估结果的解释和建议

【★对评估结果的解释】

可用性：笔记软件是否很好的让用户满足了记笔记的需求

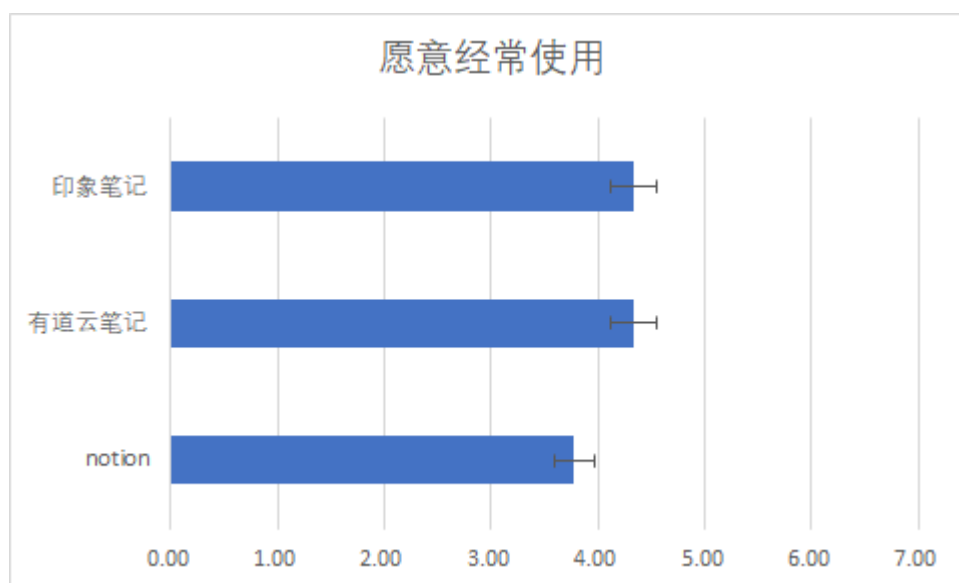


i.

1. 三款软件临摹笔记的难易度相差较大，有道云笔记 4/7<60%，可用性较差，notion 也在 60%左右，只有印象笔记稍好，但任然不能称得上可用性好。

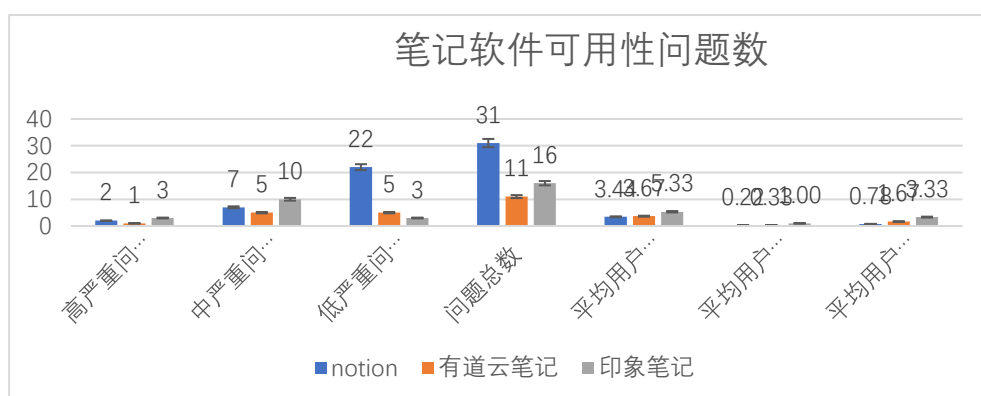
ii. 除了池广楠（有道云笔记）没有完成临摹笔记外，其他所有被测都完成了任务。

1. 有道云笔记可用性稍差。



iii.

- 三款软件愿意使用的分数都不高，都比中值稍高，可用性中等。



iv.

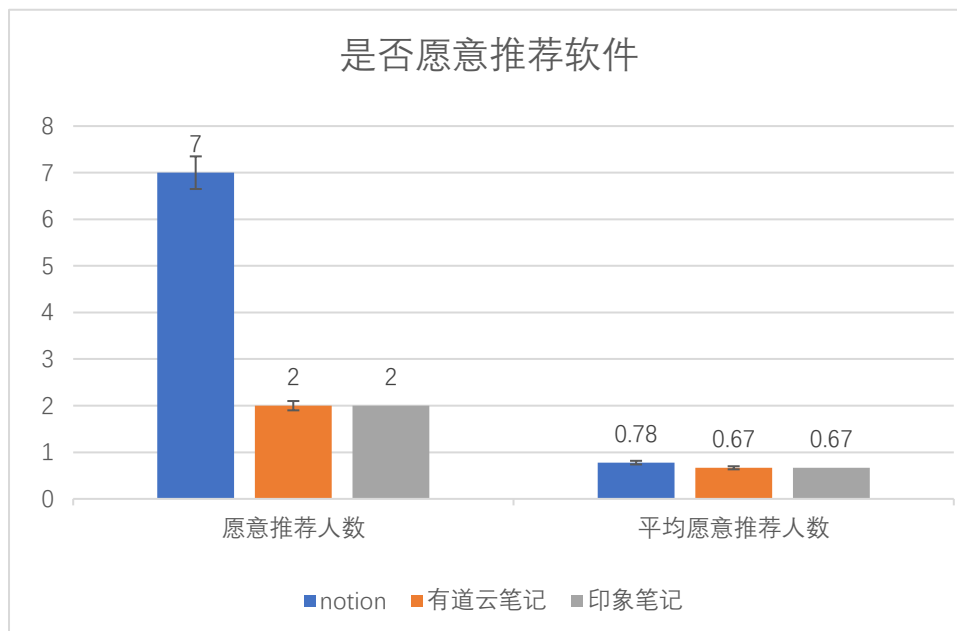
- 因 notion 参与测试人数是 9 人，是其他两款软件分别的 3 倍，故可用性问题的总数较高。
- 平均用户问题数、高严重问题数印象笔记明显比其他两款多，可用性差。有道云笔记平均中严重问题数稍多，可用性中等。notion 平均可用性问题的数较少，可用性高。

结论

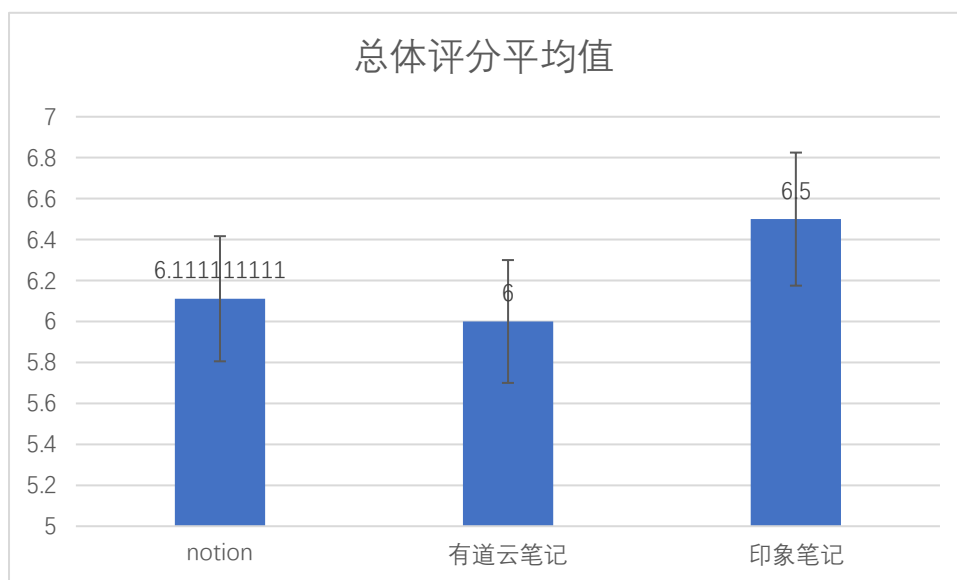
	可用性高得分3	可用性中得分2	可用性低得分1	总分(0-14)
notion	2	2	0	10
有道云笔记	0	3	1	7
印象笔记	1	2	1	8

notion 可用性较高，有道云笔记和印象笔记可用性一般

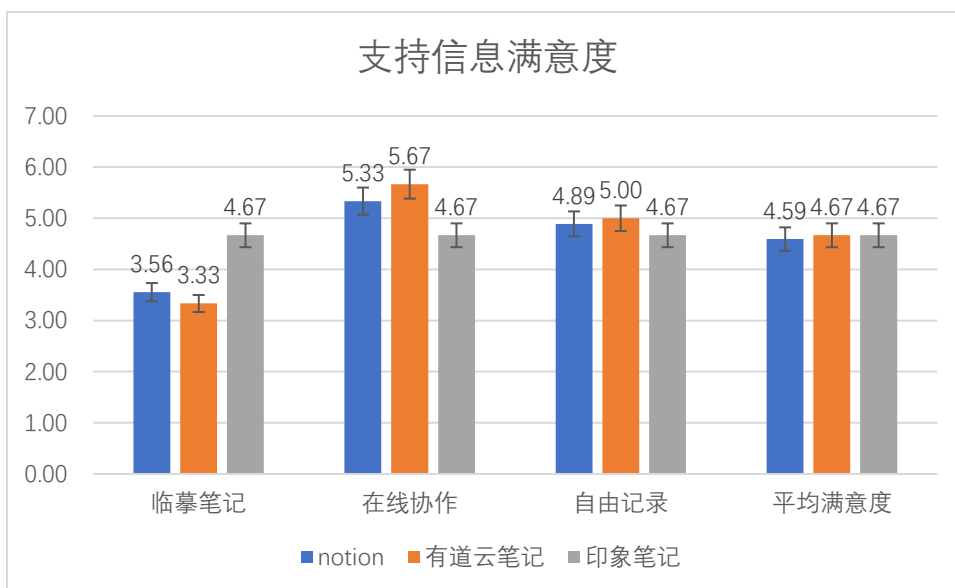
满意度：用户对笔记软件的情感体验如何，界面是否让用户舒适



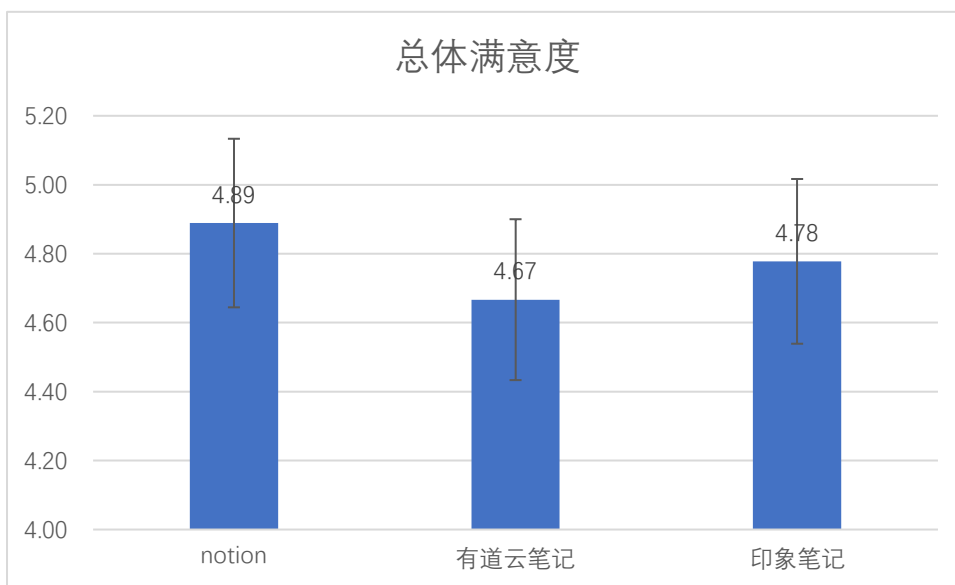
- i. notion 被测者多，故愿意推荐人数较多，平均愿意推荐人数 notion 最多，约 78% 的人愿意推荐，满意度高，而有道云笔记与印象笔记只有 67% 的人愿意推荐，满意度一般



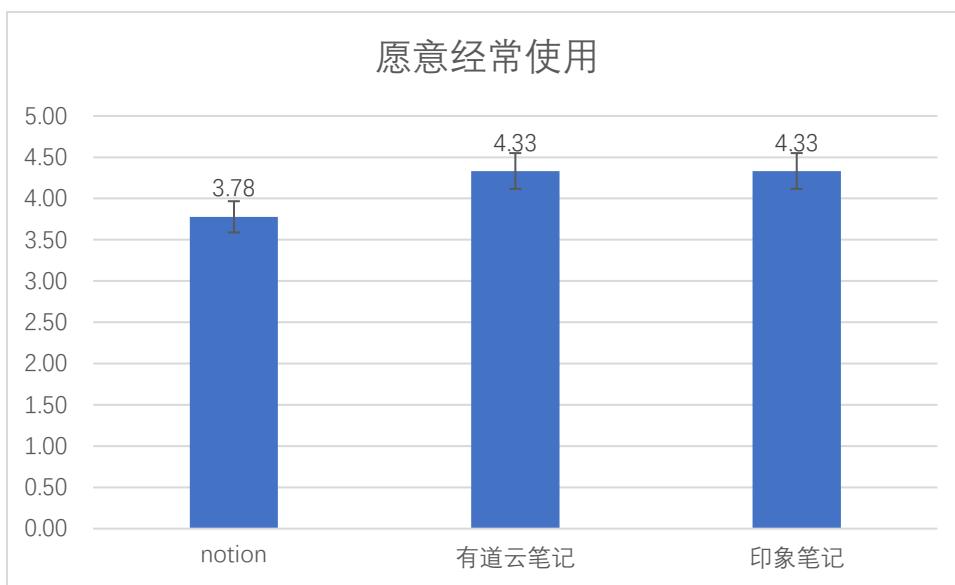
- i. 三款软件的总体评分都接近 6 分，且置信区间重叠较大，故三者差别不大，故三者满意度都一般。



- i. 三个任务中最重要的是临摹笔记，这其中印象笔记满意度最高，有道云和 notion 都在及格线徘徊。
- ii. 平均满意度中，三者都一般，且接近，都在置信区间范围内，故三者满意度都一般。

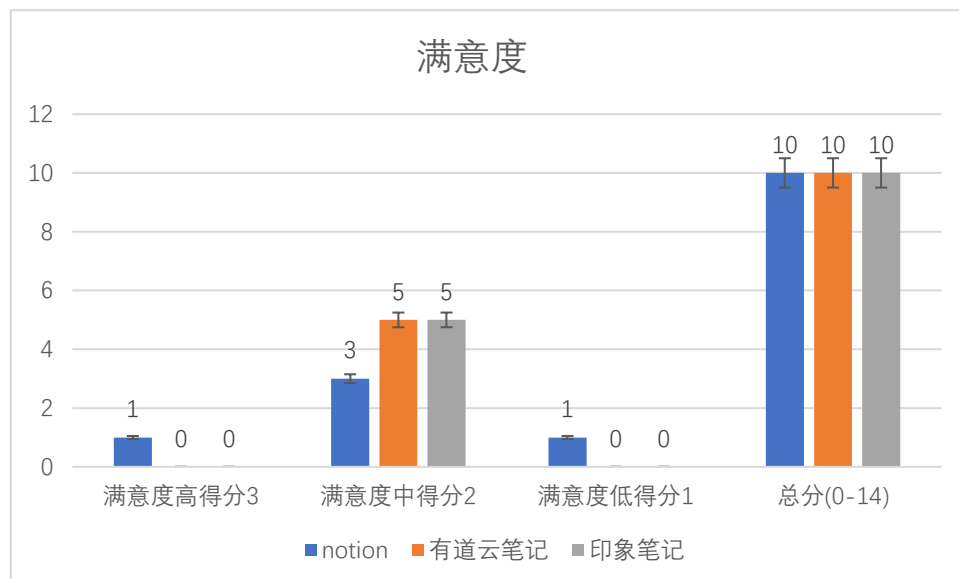


- i. 总体满意度中，三者都一般，且接近，都在置信区间范围内，故三者满意度都一般。



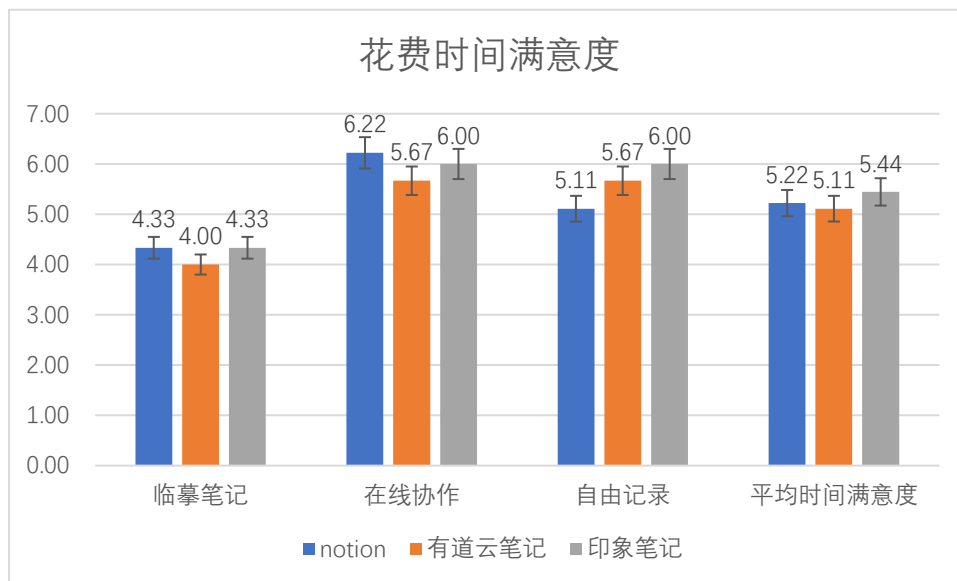
- i. 有道云笔记和印象笔记愿意经常使用得分接近，都在同一置信区间，满意度都一般，notion 较低且置信区间无交集，故满意度较低

结论

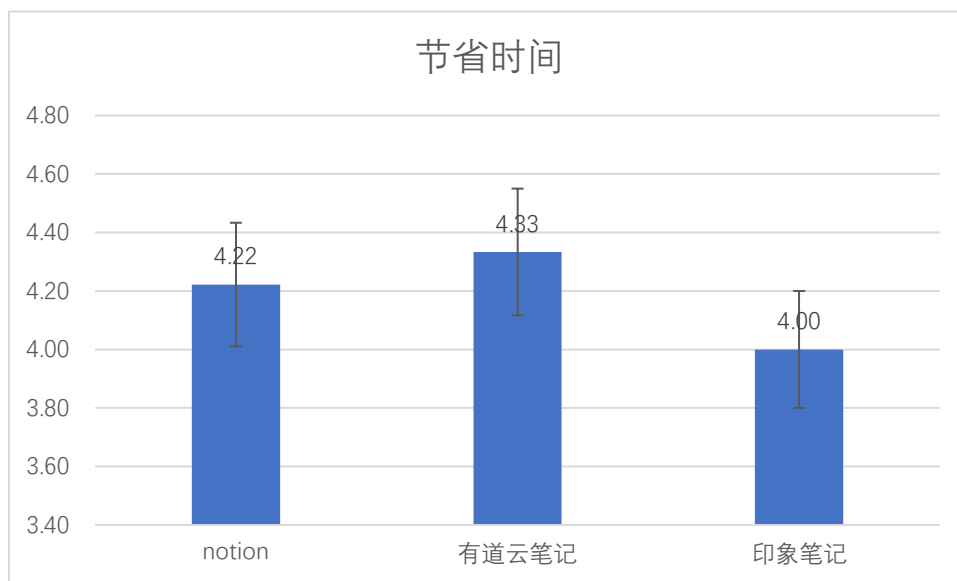


三者满意度都稍高，但距离满分 14 分还有一定差距。

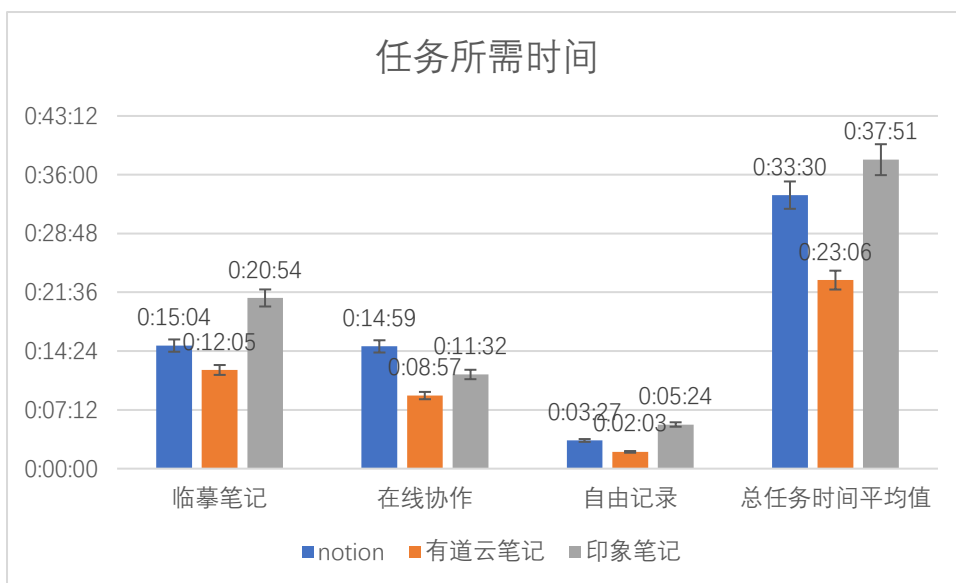
效率：用户完成笔记的效率



- 三者总体花费时间满意度差距不大，都较高，且都在置信区间内，效率较高。

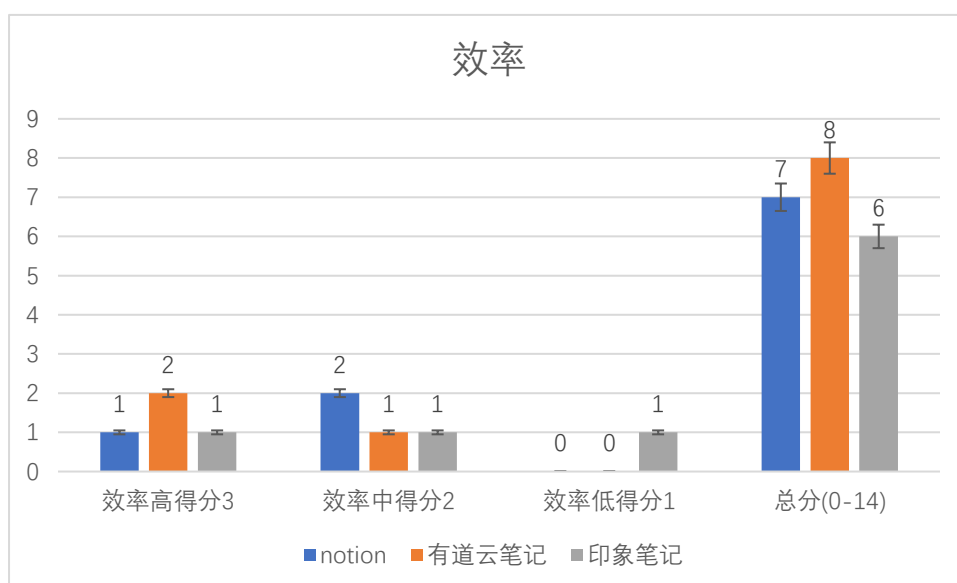


- 三者节省时间得分都不高，且都在置信区间范围内，所以效率一般。



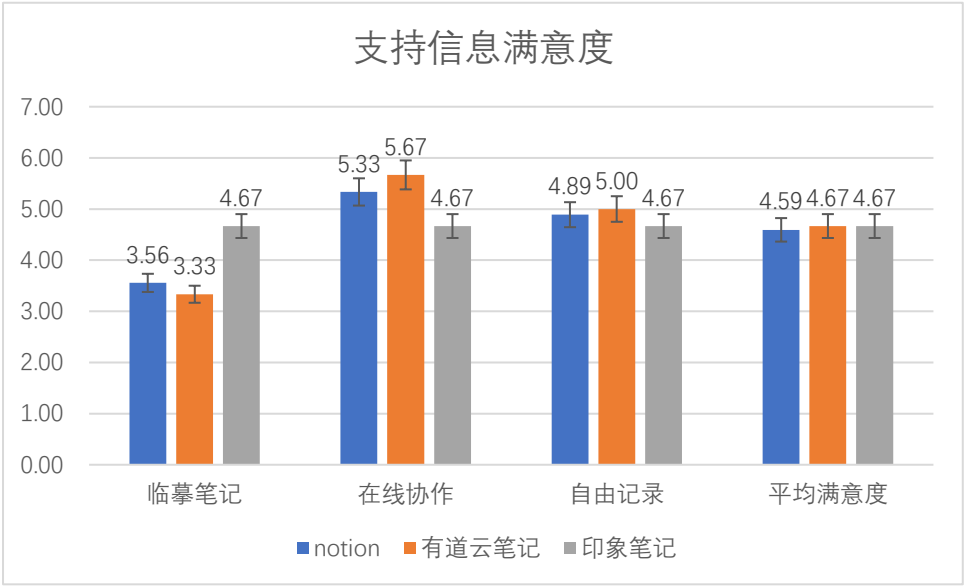
- 印象笔记和 notion 任务总时间平均值接近但是不在置信区间范围内, 故印象笔记花费时间最多, 效率最低, 其次是 notion, 效率一般, 有道云笔记花费时间最少, 效率最高。

结论

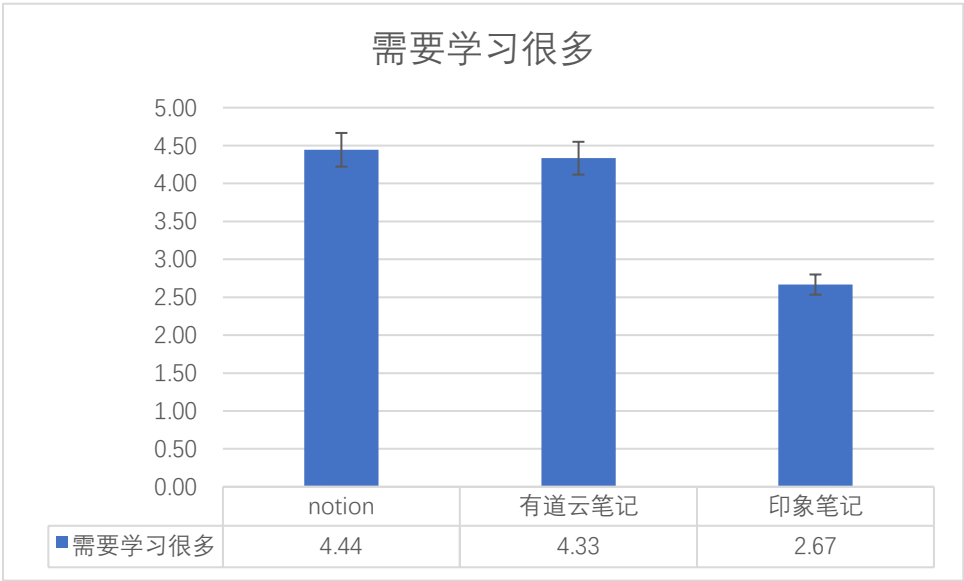


- 三者效率都不是特别高, 比较一般。都在中值徘徊, 印象笔记最差, 低于中值。

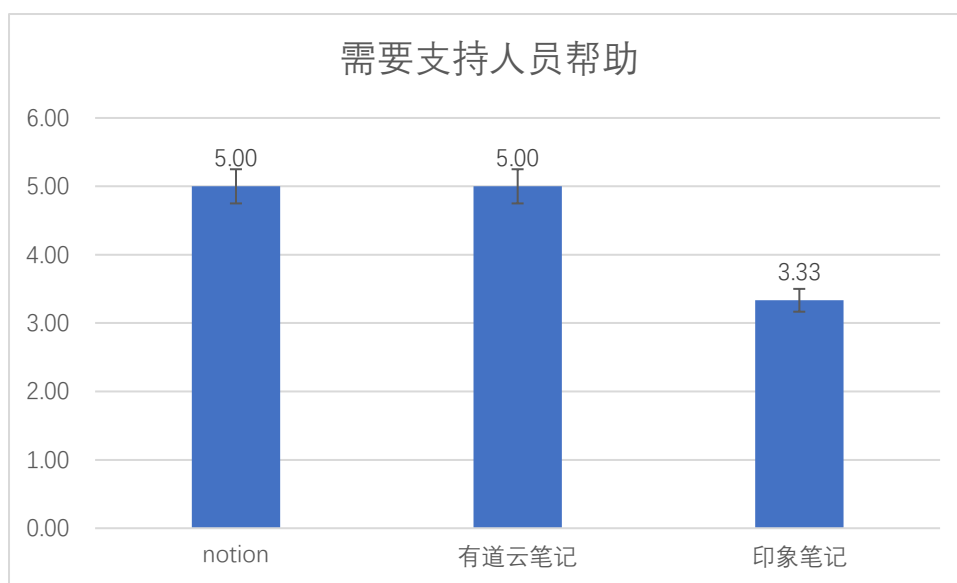
易学性：用户使用笔记软件时上手时间的快慢



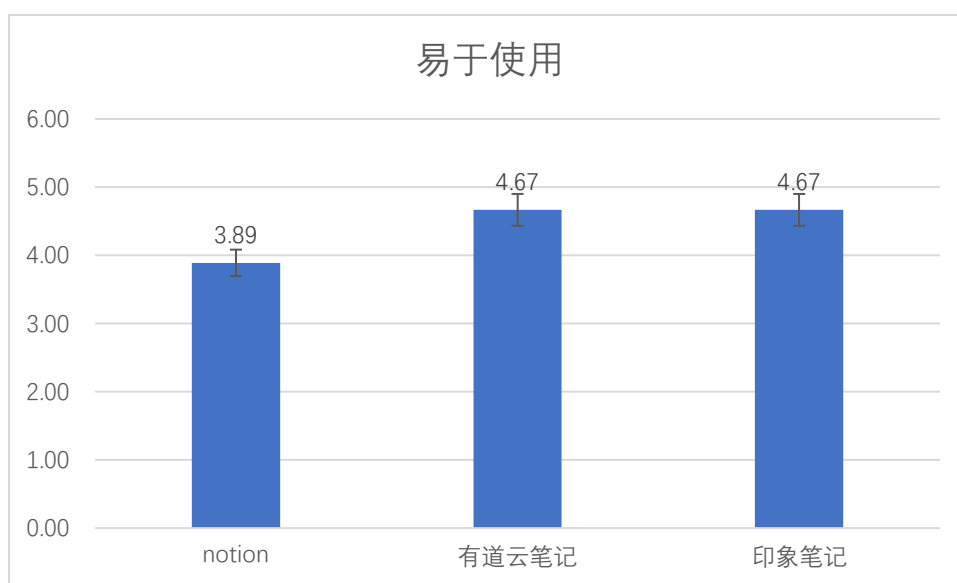
三者支持信息满意度都比较一般，易学性一般



notion 和有道云笔记需要学习的东西都较多，且都在置信区间范围内，故易学性一般，印象笔记需要学习的东西较少，故易学性较好。

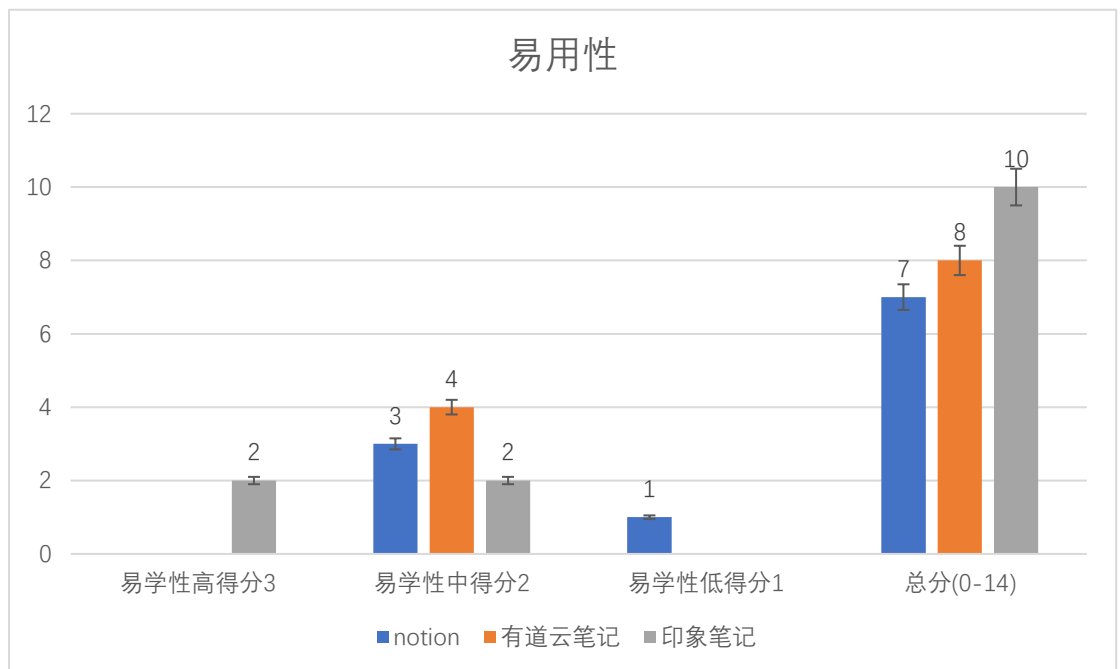


- notion 和有道云笔记需要支持人员帮助得分较高，且都在置信区间范围内，故易学性一般，印象笔记需要支持人员帮助得分较低，故易学性较好。



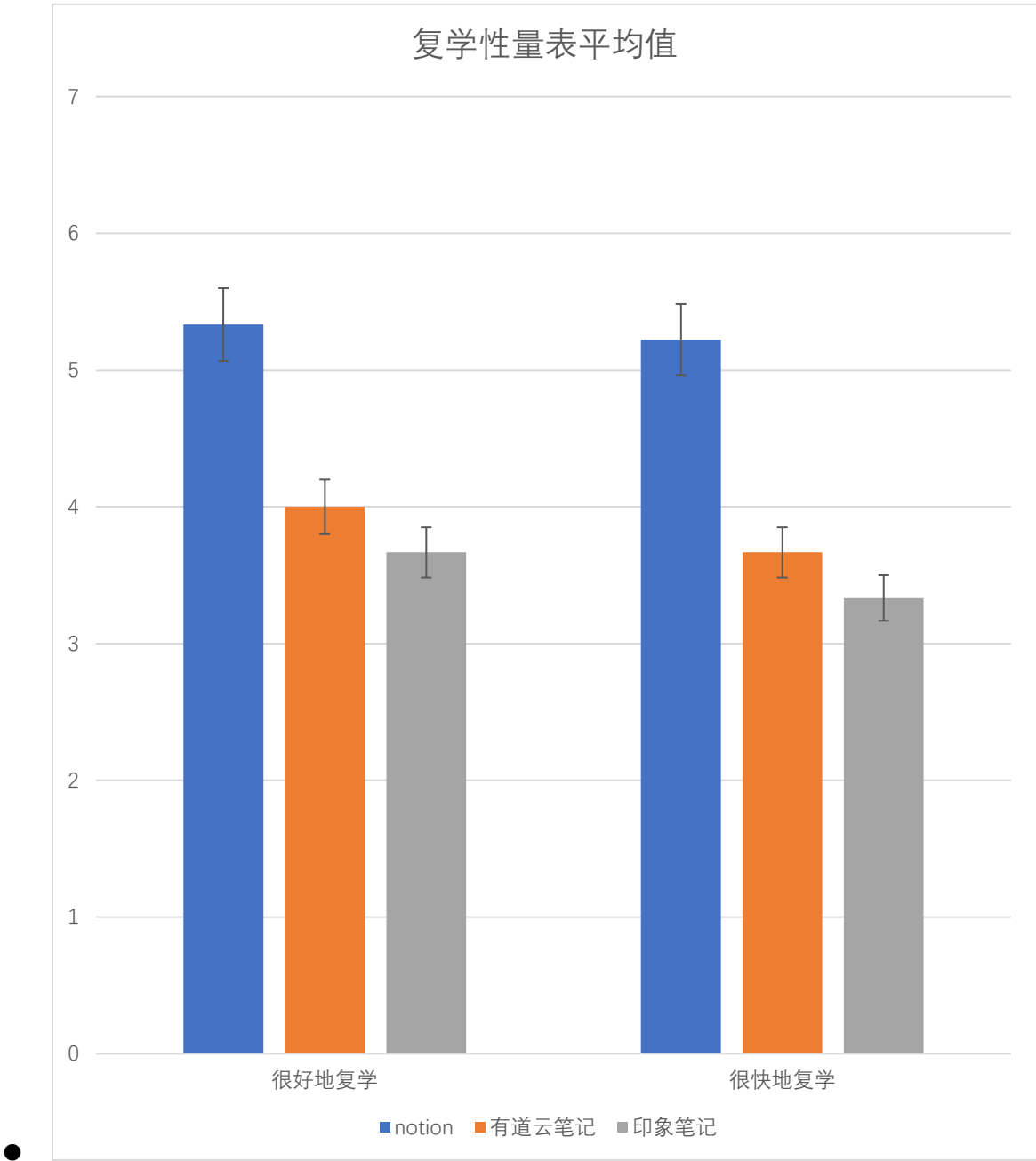
- 有道云和印象笔记易于使用程度一般，易用性一般。notion 易于使用程度较低，且不在置信区间内，故易用性较差

结论



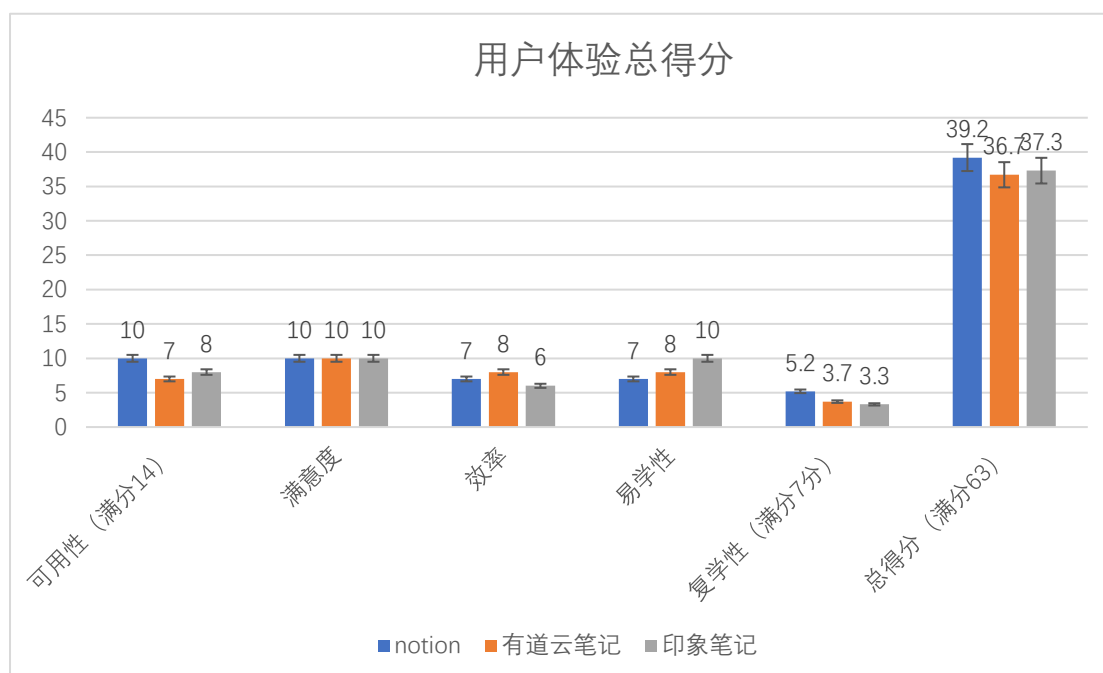
- notion 和有道云笔记易用性一般，印象笔记易用性较好。

复学性：用户查看笔记时回顾复习的效率



- 有道云笔记与印象笔记复学性一般，且在置信区间内，notion 复学性较好。

总结论



三者用户体验总的来说都接近，作为笔记类软件都达到了评分的中值，但都有很多需要改善的地方，用户体验一般，期中 notion 的用户体验最好。

【★建议】

● notion:

- i. notion 的界面虽然简洁明了，但是这种过于简单的界面并不是很符合人们的使用习惯，因此建议增添顶部编辑栏，方便人们在记笔记时快速编辑内容。
- ii. notion 对于大多数人上手难度较大，支持信息也不够完善，因此建议完善支持信息，减少人们的学习成本。
- iii. notion 的导航层级太深，常用功能使用非常麻烦，因此建议增添常用功能菜单，简化人们记笔记时所花的时间。
- iv. notion 的分栏功能非常重要却有致命的可用性问题的，因此建议更改内容分栏方式，增大拖动热区，同时增加拖动提示。
- v. notion 是英文软件，中文版插件还不是很成熟，因此建议优化中文版插件，最好能出中文版软件。
- vi. 对于不同内容颜色的编辑存在问题，建议更加清晰的区分文本颜色、文本背景颜色以及内容快的颜色等。

- 印象笔记：

- i. 功能过于花里胡哨，建议减少不必要功能，优化用户使用体验。
- ii. 付费功能过于鸡肋，几乎所有进阶功能都会收费，流失大量用户，建议改变商业模式，减少收费项目。
- iii. 支持信息也有一些问题，建议完善具有歧义的支持信息。

- 有道云笔记：

- i. 目录功能不够明显，且创建具有一定的理解难度，建议优化目录功能的使用，单独设立按键编辑，而不是把字体调为标题自动形成目录。
- ii. 具有特色的高亮块编辑较为局限，不够自由，因此建议增加编辑的自由度，例如与其他内容的间距等，提高用户体验。
- iii. 代办选项不易找到，建议以显眼的方式呈现出来。

附录 1

访谈大纲

1、测试前

1. 请问您使用过笔记类软件吗？
2. 请问您使用过哪些笔记软件？（onenote、幕布、notion、我来、有道云、印象笔记）
3. 为什么您选择使用 XXX 软件？
4. 请问您最近一个月使用笔记软件的频率如何？经常（一周 5 次及以上）/有时（一周 1 到 4 次）/很少（大于一周 1 次）
5. 请问您看重笔记类软件的什么？

2、测试中

1. 您在刚才测试的过程中遇到了什么困难？
2. 您刚才在完成的任务的过程中，在 XX 步骤时出现了迟疑，为什么？

3、测试后

1. 请问您使用这款软件的整体感受如何？
2. 请问您在测试过程中遇到最大的麻烦或困难是什么？
3. 请问这款软件与您之前经常使用的软件相比它有什么优点？有什么缺点？
4. 请问您对于这个软件有什么其他的期望？请描述一下。
5. 请问这款软件的使用体验是否达到了您的心理预期？
6. 请问您愿意把此款软件推荐给他人吗？（若是，则 1-10 评分）

附录 2

量表

1、任务后

整体上，我使用该软件完成本任务的难易度是合适的

整体上，我对使用该软件完成本任务所花费的时间是满意的

整体上，我对完成任务时的支持信息是满意的

2、总体

我愿意经常使用这个软件记笔记

使用这个软件记录东西能帮我节省很多时间

我认为这个软件易于使用

我认为这个软件需要支持人员的帮助才能很好地使用

我需要学习很多东西来使用这个软件

整体而言，我对这个软件感到满意

3、复学回顾量表

1、整体上，我能很好地用软件会想起文章的内容/自己的想法

2、整体上，我认为该软件能很好地帮助我很快地回忆起文章的内容/自己的想法