

“速译”用户测试报告

小组成员（排名不分先后）

1 研究背景

虽然互联网和别的产业在中国大陆得到了广泛的应用并大大改善了人民的生活质量，但是在一些西方发达国家互联网在一些其他产业的渗透率处于起步阶段。由于中国大陆并未加入1968年签约的《维也纳国际道路交通公约》的国际驾照合约国，中国驾照无法直接在其他合约国家驾驶机动车。比如目前中国大陆游客在澳洲驾驶机动车需要亲自前往当地的华人超市或者一些翻译机构翻译驾照，这对初来异国的游客来说是极大的挑战。虽然目前市面上有相关的网站，但是网站交互体验很差并且还没有提供一个移动端解决方案。借于微信小程序的出现以及微信这个10亿用户的平台，我们将基于小程序开发一个移动端的驾照翻译平台并且丰富可能的线下场景应用。通过这个平台我们将连接有境外驾驶需求的游客和世界上其他国家当地认证的驾照认证及翻译机构来解决中国大陆居民出境开车第一步合法取得驾驶证的问题。

2 前期调研

旨在更好地了解当下人们对于中国驾照在国外

大众对中国驾照的认知程度调查

1. 您的性别 [单选题] [必答题]
 - A.男
 - B.女
2. 您的年龄段 [单选题] [必答题]
 - A.18-25
 - B.25-35
 - C.35-45
 - D.45以上
3. 您的职业 [单选题] [必答题]
 - 工作
 - 学生
 - 自由职业
 - 其他
4. 您目前所在地区 [单选题] [必答题]
 - 中国大陆
 - 澳大利亚
 - 其他国家
5. 您是否持有中国驾照 [单选题] [必答题]
 - 是
 - 否
6. 您是否清楚中国驾照可以在别的国家开车 [单选题] [必答题]
 - 是，很清楚知道可以异国使用
 - 否，之前没有听说过
 - 不是很清楚是否可以
7. 您是否翻译过驾照用于在别的国家开车 [单选题] [必答题]
 - 是
 - 否
8. 如果有这样的线上服务可以让您的中国驾照在境外开车，您愿意支付的最高价格？ [单选题] [必答题]
 - 1. 20澳币/110人民币
 - 2. 25澳币/135人民币
 - 3. 30澳币/150人民币
 - 4. 80澳币/400人民币
 - 5. 更高
9. 您对线上驾照翻译的信任度 [单选题] [必答题]
 - 很不信任
 - 很不信任
 - 一般信任
 - 一般信任
 - 信任
 - 信任
 - 很信任
 - 很信任
10. 您是否愿意使用小程序来上传您的驾照进行翻译呢 [单选题] [必答题]
 - 很不愿意
 - 很不愿意
 - 不愿意
 - 一般愿意
 - 一般愿意
 - 愿意
 - 愿意
 - 很愿意
 - 很愿意
11. 您能接受最长多久完成您的驾照翻译 [单选题] [必答题]
 - 1. 10分钟
 - 2. 1小时
 - 3. 1天
 - 4. 2天
 - 5. 2天以上

适用性的认知以及驾照翻译的现实需求与潜在需求，为后期产品设计等工作提供数据支持，我们首先展开了前期线上调研工作。右图是我们针对大众对中国驾照认知程度设计的一份调查问卷。该问卷经线上发放，目前已回收106份有效问卷。该问卷主要涉及三大板块：被调查者的基本信息、被调查者对中国驾照及驾照翻译的了解程度、被调查者对驾照翻译的需求情况。

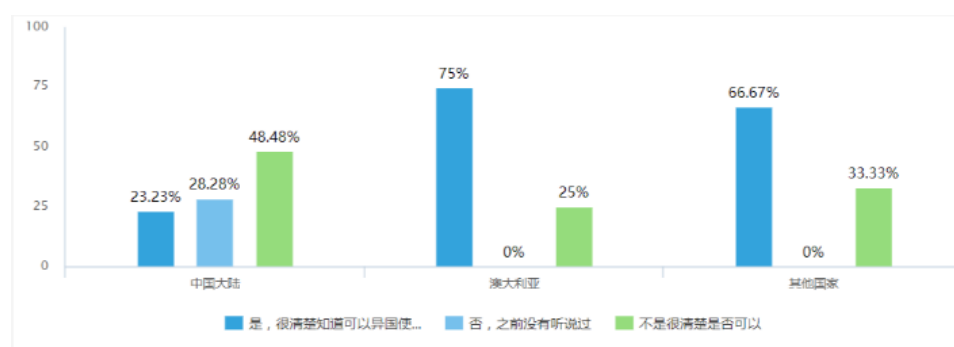
2.1 被调查者的基本信息

统计结果显示，被调查者群体男女比例接近1:1，且年龄大多集中于18-25岁，多数为在校读书的学生；少数“年长者”目前已经开始工作。总体来看，被调查者中绝对大多数目前均在中国大陆工作与生活，只有不到10人目前正在国外读书。在大陆工作生活的被调查者中，将近一半已经取得中国驾照，且多为学生；而在国外工作生活的调查者也有部分已经拿到了中国驾照。

综上，此次调查样本的主体为大陆学生，他们中有近一半已经拿到了中国驾照；留学生在本次调查中涉及较少，且无海外工作人员样本。

2.2 被调查者对中国驾照及驾照翻译的了解程度

统计结果显示，总体上看，近二分之一的被调查者并不清楚中国驾照是否能够使自己在其他国家合法用车，近四分之一的被调查者认为自己很清楚中国驾照可以在异国使用，剩余四分之一则认为其他国家并不认可中国驾照。随后我们将被调查者目前所在地区与对中国驾照的认知进行了交叉分析，发现：中国大陆公民多不知中国驾照在国外的适用性，而在国外生活的中国公民则大多知道中国驾照可以在某些国家使用。



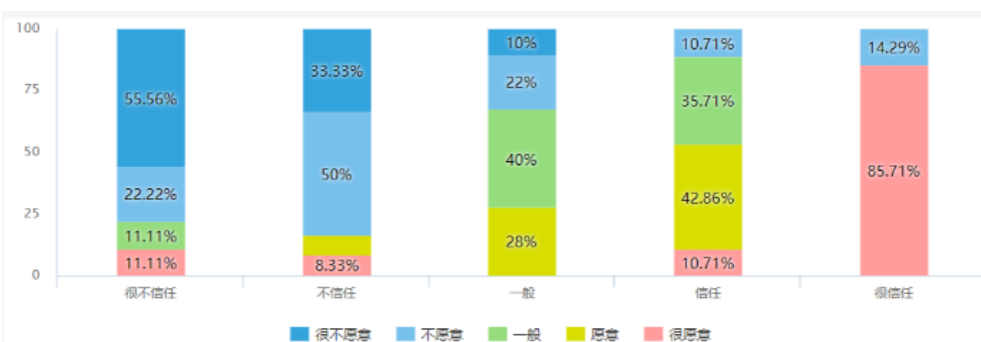
另外，此次调查对象中有部分人使用过翻译驾照在别国开车。数据显示，在近49位持有中国驾照的被调查者中，3位曾经使用过驾照翻译服务。

若同时考虑单一的留学生群体，则使用过驾照翻译服务人数的比例将更高。另外，随着全球化程度的不断加深以及中国人越来越多地走出国门、走向世界，可以预计，将来会有越来越多的中国人使用驾照翻译服务。

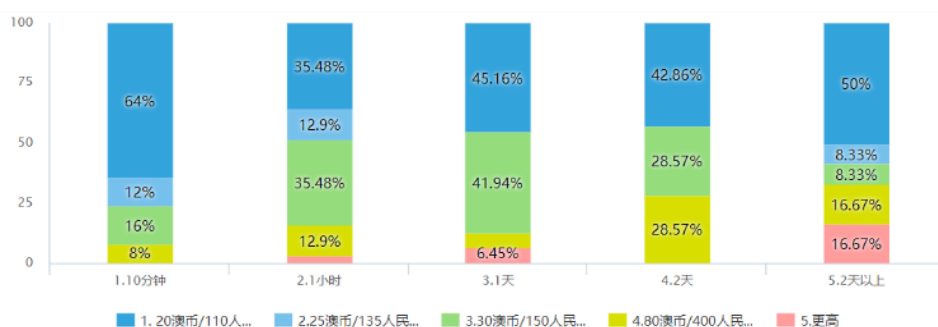
2.3 被调查者对驾照翻译（线上）的需求情况

此次线上问卷的最后部分是对线上驾照翻译服务需求的调查。在由一百多名被调查者组成的样本中，近三分之一的个体对线上驾照翻译缺乏信任，仅有不到10%的个体对线上驾照翻译服务十分信任，这说明在我国线上驾照翻译行业还未形成规模，较不成熟，但也从侧面反映出我国线上驾照翻译服务具有较大的市场可供挖掘。

近一半被调查者愿意将自己的驾照信息通过小程序上传，但另外近三分之一的被调查者囿于网络安全及隐私等原



因不愿将自己的驾照信息通过互联网提交至驾照翻译服务中心。且由交叉分析知，对自身信息的“线上化”存在疑虑可能直接降低其对线上驾照翻译服务的信任度。因此，如何做好用户驾照信息的保密工作是线上驾照翻译服务必须解决的一个关键问题。



对于线上驾照翻译价格的调研显示，多数人不愿为该服务支付较高的费用。数据显示，近一半的个体仅愿为该项

服务支付110人民币（20澳元），是五个选项中的最小值。另外，80%以上的个体希望驾照翻译能够在一天之内完成。综合来看，样本数据说明人们希望以较为低廉的价格获取快速的驾照翻译服务，这对线上驾照翻译的成本节约提出了更高的要求。

3 UI设计

为了让用户在国外自驾旅行的时候更加方便地翻译驾照，我们设计了”速译“微信小程序，所有流

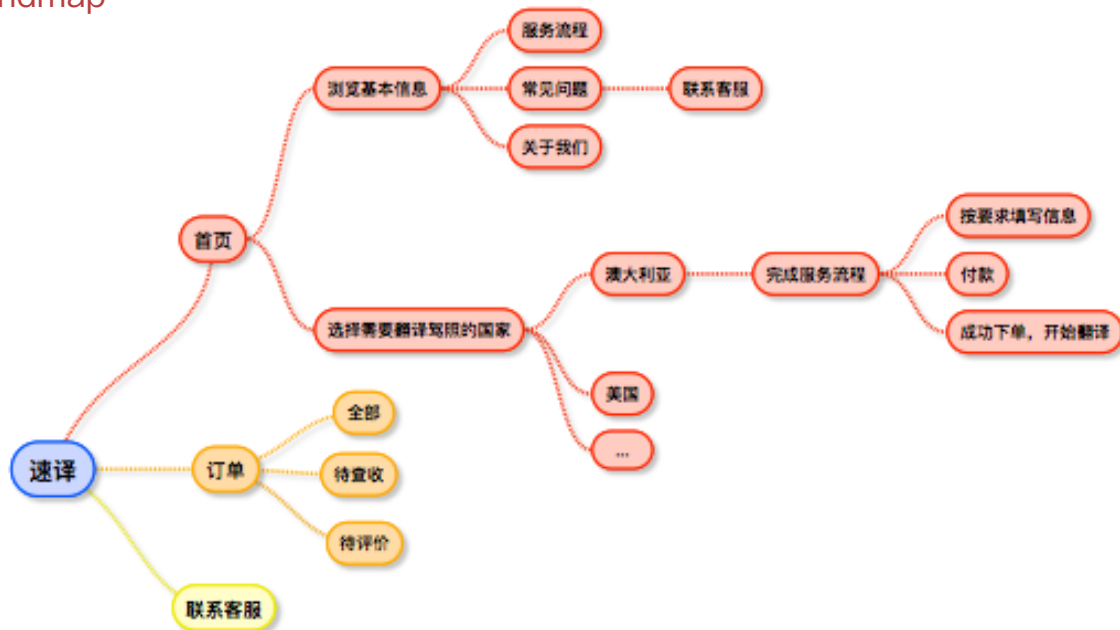
程可以直接在小程序上实现，用户将相关材料拍照或扫描之后上传到小程序中，填写相关信息提交后再缴纳一定的翻译费用。后台接到订单之后将会指派给专业的驾照翻译人员进行翻译，翻译好的文件将会直接寄送给用户，让用户足不出户就能享受到驾照翻译的服务。以下是“速译”的Mindmap以及 UI version 1.0 和结合了用户体验测试结果进行改进的UI version 2.0。

“速译”高保真原型预览：

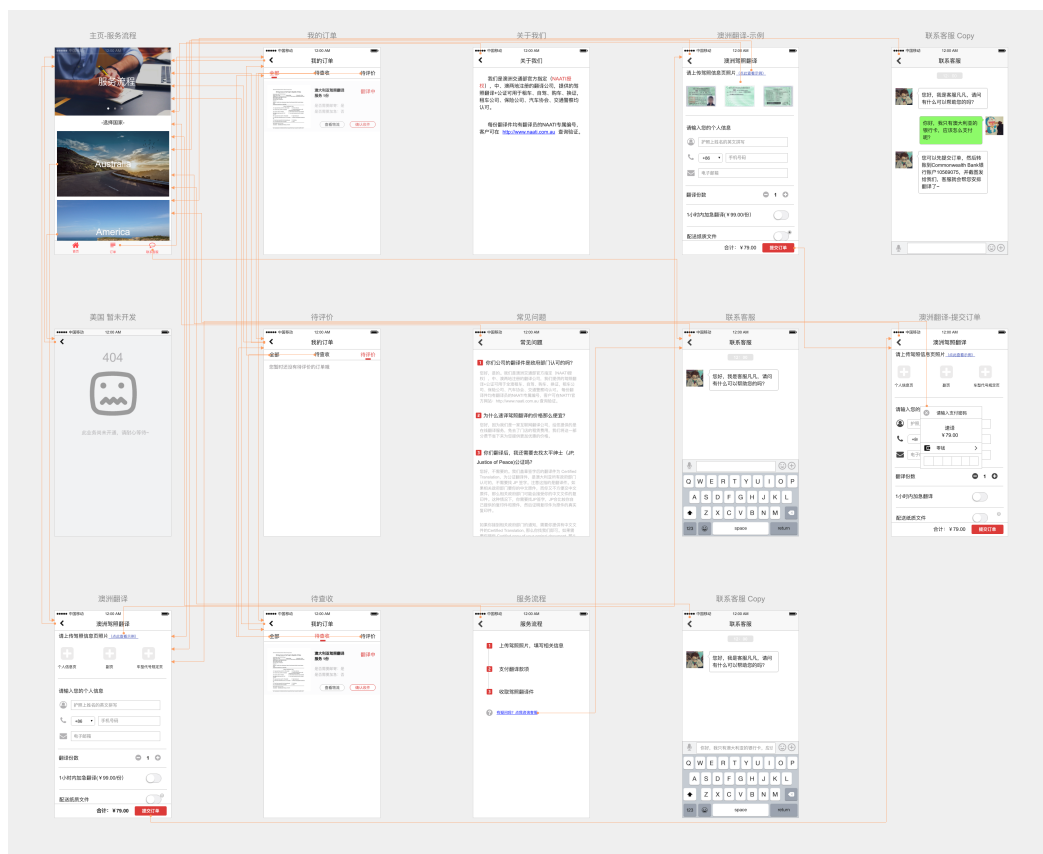
<https://modao.cc/app/zwCPEknuxOeK7LIS2a5COoV9FEXGTDG>

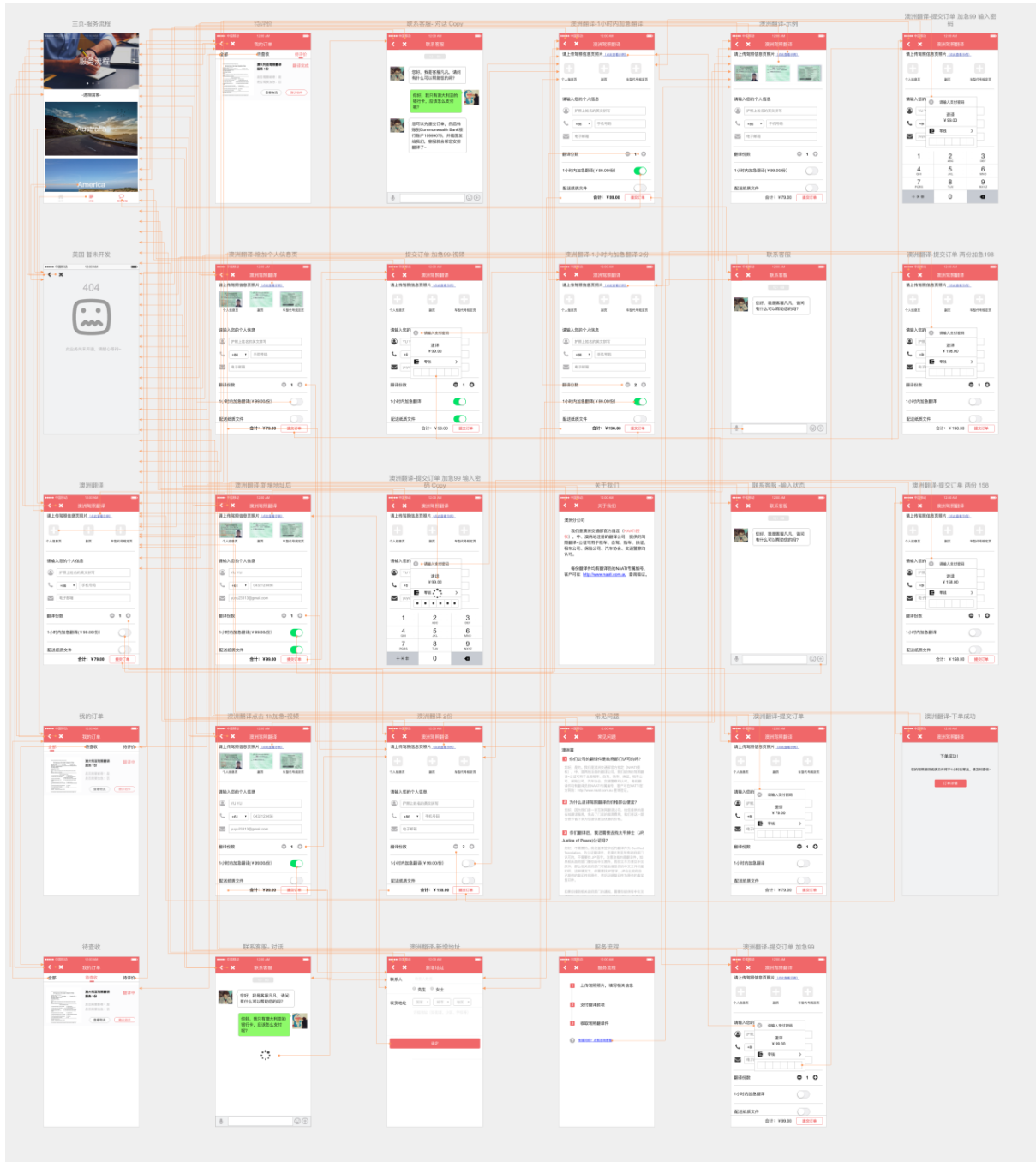


Mindmap



UI version 1.0





4 用户体验测试

4.1 用户体验测试1：问卷调查

本次研究中所使用的量表是在SUS (System Usability Scale, Brooke, 1996) 的基本框架上进行条目修订和补充而得来的，总体上保留了原量表的计分方式，以便于与原量表的常模进行比较。

本次研究共回收了32份有效问卷，以下将详细阐述问卷分析结果。

4.1.1 总体态度

按照原量表的计分方式，被试在本量表中的得分区间为0-100，分数越高代表被试的用户体验越好。本次研究中，样本的量表分数平均值为66.1，标准差为9.1。对于SUS量表，一个普遍被接受的最低分数为68分（Bangor, Kortum, & Miller, 2009），本次设计并未达到这一标准。其中的原因一方面来自设计的不完善，另一方面则与本设计的一些固有特点有关。

4.1.2 使用频率

量表中的第一个条目为“我认为我会经常使用这个小程序”，这一条目的设计与量表的计分方式表明原量表作者默认了本量表适合测量的是那些越被经常使用则越好的产品，而本设计的使用场景并非日常生活，而是出国这一对大多数人来说本身就频率不高的情境。这一特点决定了使用频率并非测量本设计用户体验的良好指标，统计结果也表明，在这一条目上本设计的确表现不佳，具体结果如图1。

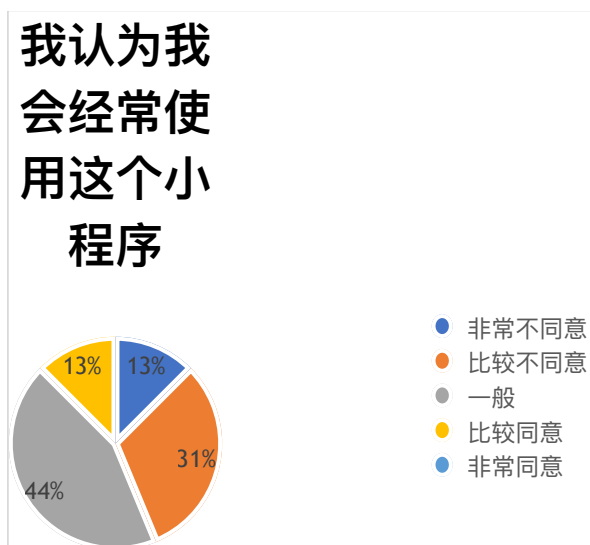


图1 对本设计使用频率的评价

4.1.3 界面与操作

量表中还包含许多关于界面复杂程度与操作难度的问题，这些都是用户体验研究中的核心问题。在“我认为这个小程序过于复杂”这一条目上，66%的被试持不同程度的否定态度，只有3%的被试比较同意，具体结果如图2。这一结果说明本设计的界面复杂程度较低，基本做到了用户友好。

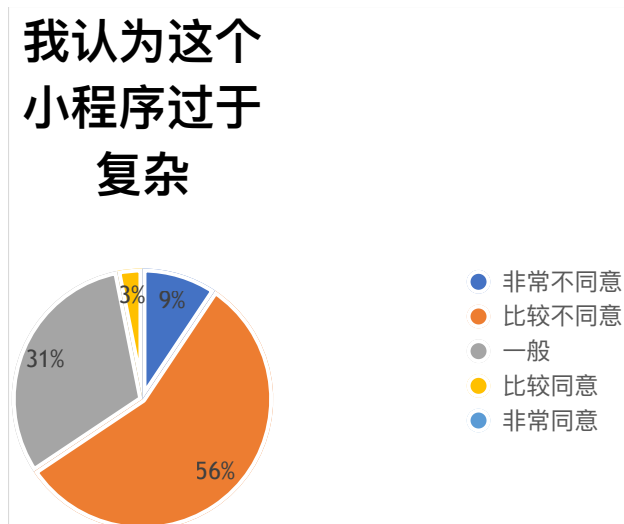


图2 对本设计界面复杂程度的评价

在考察被试对本设计操作难度的评价时，量表中要求被试对是否认为大多数人能很快地学会使用这一小程序进行作答。在这一条目中，81%的被试持不同程度的肯定态度，且只有3%的被试表示比较不同意，详细结果如图3。

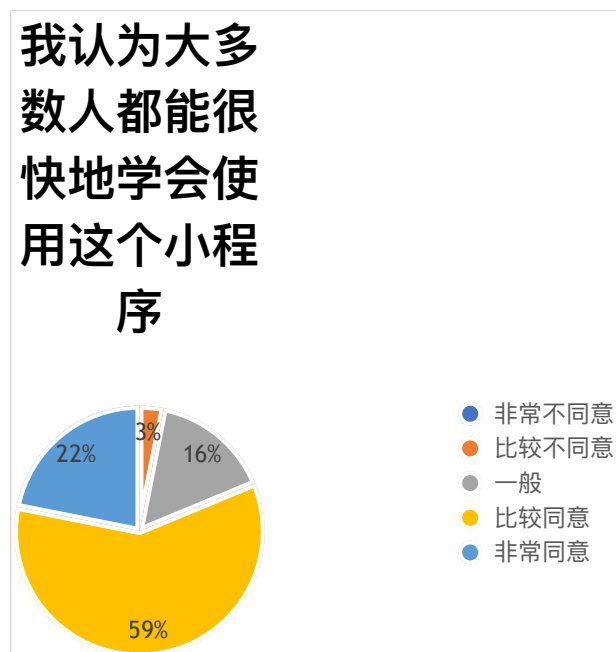


图3 对本设计操作难度的评价

最后，在界面的美观问题上，量表中包括“我认为这个小程序的色彩设置很好”这一条目。总体而言，被试对本设计的配色较为满意，66%的被试同意这一条目的说法，不同意者仅占9%。

从以上三个条目中本设计的分数特点来看，本设计基本达到了操作界面简洁美观，使用门槛低的设计目标。

4.1.4功能整合

在对本设计的功能评价上，量表中的相关条目包括“我认为这个小程序的多种功能很好地整合在了一起”和“我认为这个小程序中有太多不一致”。总体来看，在上述第一个条目中表示不同意和在第二个条目中表示同意的被试所占比例均比较低，各为18.8%和9.4%。在出声思维测试中，我们更具体地调查了本设计在功能上的不足之处，包括操作流畅性、用户信任度等问题，详细阐述可见下文。

4.1.5 总结

如上文所说，本设计的量表得分与SUS常模相比确实显得不太理想。可能原因包括使用频率的固有缺陷、样本量过小且代表性不足、展示给被试的原型并未体现本程序的全部功能等。但总的来看，本设计在多数条目上的得分仍然较为良好，这说明本设计的确有较好的应用前景，也为我们进行进一步的产品优化提供了方向，如在界面中进一步增加对翻译流程中的可靠性的叙述等。

4.2 用户体验测试2：有声思维报告

在进行用户体验测试的过程中，我们使用了有声思维报告的方法，测试了用户对“速译”小程序的感受和评价。测试开始前，我们先向用户说明了测试意图，并展示了任务指导语及情景任务。

4.2.1任务指导语

同学您好！欢迎参加本次用户体验。请您在下列情境中对于“速译”小程序进行操作，并把过程中的所思所想（如意图、感受、遇到的问题、操作是否方便、改进和建议）都大声说出来。过程中我们会进行录音，但录音只用于科学研究。感谢您的支持！

4.2.2情境任务

（一）情境一

您是一名北大学生，已经拿到驾照，计划在1个月后去澳洲自驾游。在澳洲使用驾照需要经过翻译和公证，您希望通过“速译”小程序在线完成。您需要进行以下任务：

- a) 了解速译的服务流程
- b) 申请服务
- c) 提交材料、个人信息
- d) 选择翻译份数？？？？

- e) 确认是否进行加急翻译
- f) 设置纸质文件配送?? 价格
- g) 下单支付

(二) 情境二

您是一名北大学生，已通过“速译”小程序提交了驾照翻译订单，但过去了很久都没有收到纸质文件。您需要进行以下任务：

- a) 找到您的订单
- b) 查看物流情况
- c) 询问客服

4.2.3调查结果

总体上，被测试用户对于我们的产品是比较满意的，大部分都表示界面比较友好，功能点较全。但就测试情况来看，在产品优化上，如下一些方面是需要注意的：

(一) 用户困惑（操作流畅性）

a) 输出结果的最终形态不明确

服务流程介绍里的第三步是“收取驾照翻译件”，有2个用户在这儿停留了一会儿，并表示不明确地知道该翻译件是纸质还是电子版；这个疑惑在之后填写信息申请服务时进一步强化：有4个用户在选择“配送纸质文件”时都产生了疑惑并停留了一会儿——“为什么可以选择不配送？是否可以直接接收电子版？”

b) 流程耗时不明确

用户在查看服务流程时，并没有考虑到时长的问题。而在申请服务页面上，看到“1小时加急翻译”选项时，有5个用户对标准翻译流程的耗时表示了疑惑。

c) 价格

有3个用户在选择纸质文件配送时，对价格表示了疑惑——“所以79元是包括了配送的吗？为什么没有显示价格”。

d) 支付方式

2个用户在选择支付方式时表示了疑惑，因为只有在线支付一个选项。

总的来说，用户在阅读服务流程后，对整个服务流程的了解还是不够、没有形成一个明确的预期，甚至在操作过程中冒出了更多的问题；有些流程的设置逻辑上存在错误，如支付方式不应设置为选择。

（二）用户信赖不够

速译的服务解决的最核心的需求，其实不在于翻译而在于公证。有3个用户表现出对速译的公证效力存疑——用户会去找信息入口，去确认这个公证效力，但最终这个疑惑也没被消除。总结起来，就是我们缺乏对自身可靠性的展示，在这方面缺乏对用户的引导。

（三）用户期待

有用户表示希望有账户、订单号的概念；还有用户表示流程还能再简化一些，比如驾照信息页的照片其实只要添加一次即可。另外，有用户表示“常见问题”内的表述过于复杂，希望进行简化。

综上，目前的产品原型的流畅度不够，用户整个使用的过程中是比较困惑的。另外由用户提出，我们所解决的需求是个伪需求。因此，我们应该进一步重视对用户产品的认知上的教育和引导，无论是产品的可靠性、产品的价值还是产品的使用方式。

4.3 用户体验测试3：启发式评估

在进行用户体验测试的过程中，我们邀请了3个评估者组成评估小组，对我们设计的高保真原型进行评估。评估者均上过用户体验相关课程，且未参与该原型设计。参考标准来自马咪咪2013年发表的硕士论文《基于用户测试的启发式评估研究》，该文对Nielsen和Molich提出的web界面评估标准进行改进，建立适合于手机界面的启发式评估标准。

在测试开始前，向评估者说明此次用户体验的基本内容，并告知评估标准、确定评估范围，保证每个评估人员都知晓评估范围。由评估者根据评分标准分别填写《评估结果表》，主要包括序号、具体界面、问题描述、违反原则、重要程度、改进建议、评估人、备注信息。

最终《评估结果表》整理结果如下：（违反原则评估标准在附录中，重要程度严重等级为:0-不是问题，1-表面的可用性问题，2-次要的可用性问题，3-主要的可用性问题，4-灾难性问题，具体等级量表在附录中）

序号	具体界面	问题描述	违反原则	重要程度	改进意见
1	首页	顶部的界面设计成了自动滑动，用户不能自主滑动页面进行选择，用户想了解这三个页面中的其中一个的详细信息时，还需要等待界面滑动到该页面。	手机交互方式符合大众思维	3	添加功能使得用户可以自行滑动页面进行选择
2	首页	在点击“Australia”字样时页面不会进行跳转，点击背景图片会进行跳转。该问题同样出现在首页中的其他项目上。	功能按钮、图标的大小和位置适合用户操作	4	将文字部分与跳转界面间添加交互。
3	联系客服	进入该界面以后，出现英文键盘，但是用户在点击输入栏是会出现手机自带键盘，将原键盘和输入栏遮住，用户无法在输入时看到输入的内容。	功能按钮、图标的大小和位置适合用户操作	3	将界面中的英文键盘删除，解决输入时键盘会遮住输入框的问题。
4	首页	首页功能按钮“联系客服”操作不灵敏。	功能按钮、图标的大小和位置适合用户操作	3	将功能按钮大小进行调整，让用户可点击的范围扩大。
5	澳洲翻译示例	点击“点此查看示例”后，出现示例，但是左上角返回键大小与之前不一致。	整个系统使用的术语、控件、图标和菜单风格一致	2	对该界面返回键大小进行调整。

6	我的订单	“全部”、“待查收”和“待评价”三个子界面中的返回键位置不一致，在页面切换时有明显变动。	整个系统使用的术语、控件、图标和菜单风格一致	2	调整“全部”、“待查收”和“待评价”三个子界面中的返回键的位置，使其位置一致。
7	所有次级页面	按照微信小程序的官方设计指南，所有次级页面需要有“关闭”按钮，即在当前页面直接退出小程序。	用户能轻易的退出手机应用	4	在所有次级页面上加上“关闭”按钮
8	澳洲翻译一示例	当用户点击“点此查看示例”之后出现示例，但未设置明显的关闭示例的按钮，如果点击返回键，将会返回首页。	导航元素使用户知道他所在的位置并且知道如何返回	3	将点击出现示例之后页面中的返回键由“返回主页”改为“返回澳洲驾照翻译页”，或者将出现示例之后页面中的“点此查看示例”改为“点此关闭示例”。
9	澳洲驾照翻译	“1小时内加急翻译”后的按钮点亮后，合计金额部分没有出现相应改变。	相类似的操作，系统会有类似的反馈	4	当点击“1小时内加急翻译”按钮后，合计金额发生相应变化
10	澳洲翻译一提交订单	该页面中大量按钮的颜色与图标的位置与“澳洲驾照翻译”页面不一致	整个系统使用的术语、控件、图标和菜单风格一致	4	将“澳洲翻译一提交订单”中与“澳洲驾照翻译”相同的图标和按钮的颜色与位置统一。

11	澳洲翻译—提交订单	“请输入密码”一行的“关闭”按钮颜色过于醒目，与整体风格不符。	整个系统使用的术语、控件、图标和菜单风格一致	2	改变“关闭”按钮的颜色
12	澳洲翻译—示例	该页面中的“提交订单”按钮应该只作为背景，不应该存在交互。	系统不存在模棱两可的交互作用	3	将“提交订单”的交互删去。
13	澳洲驾照翻译	“在线支付”的按钮在页面的固定位置，而不是一直处于“在线支付”后	整个系统使用的术语、控件、图标和菜单风格一致	4	调整“在线支付”按钮的位置

参考文献：

Bangor, A., Kortum, P., & Miller, J. (2009). Determining what individual SUS scores mean: Adding an adjective rating scale. *Journal of Usability Studies*, 4,114–123.

Brooke, J. (1996). SUS: a quick-dirty usability scale. *Usability Evaluation in Industry*, 189.

5 改进和展望

基于问卷调查以及有声思维报告结果、启发式评估的结果，我们对用户提出的交互逻辑问题、平面设计（颜色、图标）进行了修改，完善了小程序中“服务流程”部分的信息，更新了“添加收件地址”、“询问客服”等交互流程。在功能上，仍有待完成的工作是针对美国、新西兰、欧洲等其他国家的驾照翻译服务。

在广阔的未来，“速译”还可以与国外当地租车服务商、驾校等合作，为用户提供一套完整的驾驶服务体验。同时，在以后的小程序中，用户还可以获取当地驾驶的注意事项、交通规则、交通标志等实用信息，相当于真正做到拥有“速译”，全球驾驶无忧。我们希望“速译”可以成为整个华人圈最便捷实用的驾驶翻译应用，不论是自驾游，商务或是通勤，“速译”将真正解决身处国外的华人在翻译驾照时所面临的语言、制度上的困难，帮助人们轻松开启旅程。

附录：

表 5-2 可用性问题的严重等级

严重等级	描述
0-不是问题	不认为这是一个可用性问题
1-表面的可用性问题	并不需要特别处理的问题
2-次要的可用性问题	解决这个问题的优先级较低
3-主要的可用性问题	解决这个问题是很重要的，优先级很高
4-灾难性问题	解决这个问题是非常必要而且紧急的

表 4-7 启发式评估实施模型

类别	手机界面	评估标准
设计界面	图形设计	H1 手机系统状态的可见性 (3 个子标准) ① 界面中的站点标题，状态栏、导航栏、工具栏和 Tab 栏都处于可见状态中 ② 用户随时知道自己所处位置 ③ 提示信息能恰当的显示反馈
	视觉设计 交互设计	H3 一致性和映射 (3 个子标准) ① 整个系统使用的术语、控件、图标和菜单风格一致 ② 系统不存在模棱两可的交互方式 ③ 相类似的操作，系统会有类似的反馈 H7 美学，隐私和社会习俗 (4 个子标准) ① 清晰的界面设计，无视觉干扰，合理利用视觉空间 ② 友好的界面，应用主题与设计模式相统一 ③ 用户能轻易的退出手机应用账号 ④ 手机交互方式符合大众思维惯性
信息架构	导航栏 工具栏 标签栏	H4 良好的人机工程学和简约化设计 (3 个子标准) ① 系统架构整体简单、直观、易于学习，令人愉快 ② 功能按钮、图标的大小和位置适合用户操作 ③ 系统的层级架构逻辑合理，设计简约 H8 错误的预防 (3 个子标准) ① 描述错误的信息能充分帮助用户诊断，并提出建设性的意见帮助用户恢复 ② 当用户可能会犯重大错误时，系统给予提示 ③ 错误提示信息避免使用指责或嘲笑用户的语气 H9 应用导航 (2 个子标准) ① 导航元素使用户知道他所在的位置并且知道如何返回 ② 导航操作方式符合用户过往的操作经验
	信息元素	H2 系统与现实世界的匹配 (3 个子标准) ① 用户能轻易理解系统所用文字、语言和概念 ② 当存在选择时，内容组织形式符合用户逻辑 ③ 手机系统中信息呈现的方式自然而有逻辑性
内容组织	组织信息	H10 组织信息 (4 个子标准) ① 合理架构框架的数量 ② 相关信息集中在一起显示 ③ 文本的长度适合交互设备的显示尺寸 ④ 每个版块的内容展示都符合最小化简约设计
	功能多样化	H5 满足屏幕可读性和方便浏览 (3 个子标准) ① 流畅的视觉流程可使用户方便的浏览信息 ② 在一定的距离和不同的光照条件下，屏幕显示内容仍然具有可见性 ③ 信息呈现方式可满足用户快速阅读 H6 灵活性和个性化定制 (2 个子标准) ① 系统能有效的指导没有经验的用户 ② 专家级用户可以定制快捷操作方式 H11 搜索功能 (3 个子标准) ① 能快速地找到手机应用中的搜索框 ② 搜索结果是以一种用户可理解的方式呈现出来 ③ 当用户搜索无果时系统给予帮助