

山东大学 计算机科学与技术 学院

人机交互 课程实验报告

学号： 202200130031 202200101012 202200130215 202218130228	姓名： 郭明昊 康海洋 侯傲毅 刘明康	班级： 127 实验室
实验题目： 采访 4 位潜在用户，并收集 10 位以上潜在用户的问卷调查数据。提交所收集的数据。		
实验学时： 2		实验日期： 20251017
<div>网站链接：houaoyi.github.io</div> <div>项目名称： 余量食物折扣应用</div> <div>访谈编号： U001 （用户 1）</div> <div>访谈日期： 2025 年 10 月 16 日</div> <div>访谈对象： 潜在用户 A</div> <div>访谈时长： 约 18 分钟</div> <div>访谈员： 郭明昊</div> <div>转录员： 郭明昊</div> <div>1. 介绍</div> <div>访谈员：你好，非常感谢你来参加这次访谈。我叫郭明昊，我们正在为一个名为目标为节约粮食的新项目做用户研究。这个应用希望以非常低的价格出售餐厅里当天没卖完的食物。我们想了解你对这类服务的看法和经历，这能帮助我们把它做得更好。访谈大概 15-20 分钟，我们会录音以便后续分析，录音内容绝对保密。如果你对任何问题感到不适，可以随时跳过。在开始之前，你有什么问题吗？</div> <div>用户 A：没有问题，开始吧。</div> <div>2. 热身问题</div> <div>问：你平时一周大概有几天会在外就餐或点外卖？</div> <div>答：大概三四天吧，工作日午餐基本都点外卖。</div> <div>问：选择餐馆或食物时，你通常最关注哪些因素？（如价格、口味、距离）</div> <div>答：首先是口味，好不好吃最重要。然后是价格和距离，太远或者太贵就不会考虑了。</div> <div>问：请描述一下你最近一次尝试新餐馆的经历。</div> <div>答：上周和朋友在商场看到一家新开的泰国菜，看网上评价不错就去试了试。主要是被图片吸引的，味道还行，但价格有点高。</div> <div>3. 主体问题</div>		

主题一：对食物浪费的态度与消费习惯

问：回想一下，你最近一次在餐厅或超市看到大量未售出食物的情景？你当时有什么想法？

答：晚上快打烊的时候去超市，看到熟食区和面包区还有很多没卖完的东西，感觉挺可惜的，但也不知道能怎么办。

问：你个人如何看待“食物浪费”这个问题？你觉得它严重吗？为什么你会这么认为？你有没有自己尝试减少食物浪费的做法？

答：我觉得挺严重的，特别是想到还有很多地方的人吃不饱饭。我自己在家做饭会尽量按量做，吃不完的第二天带饭，点外卖也会尽量吃完。

问：你在购买食物时，会关注它的生产日期或最佳食用期限吗？如果看到临近保质期的打折食品，你通常会怎么考虑？

答：会的，肯定会看。如果是马上要吃的，比如酸奶或者面包，我很乐意买打折的，很划算。但如果是打算囤货的，就不会买。

主题二：对“余量食物”产品的感知与风险考量

问：如果我告诉你，可以用原价 1/5 的价格买到一家知名餐厅当天制作的、但因打烊而需处理的余量食物，你的第一反应是什么？

答：第一反应是“这么便宜！”，但马上会想是不是不新鲜了或者有什么问题。

问：对于购买这种“余量食物”，你最大的顾虑可能是什么？（如食品安全、口味、取货时间）

答：最大的顾虑肯定是食品安全，吃了会不会拉肚子。其次是口味，放了一天是不是就不好吃了。

追问：能具体说说为什么食品安全这点对你很重要吗？

答：因为身体是自己的啊，吃出问题来省这点钱完全不划算。

追问：有什么方式可以减轻你的这个顾虑吗？

答：如果餐厅能保证是当天做的，并且应用里能明确写上包装和保存方式，比如是密封冷藏的，我可能会放心一点。

问：假设你要尝试一次，什么样的餐厅或食物类型会让你更愿意冒险一试？

答：首先得是我信得过的、平时就知道的连锁店。食物的话，最好是披萨、面包这种本身放一下也不太影响口感的，而不是沙拉之类的生鲜。

主题三：对应用功能与使用的期望

问：你认为这样一个应用，最重要的功能应该是什么？

答：最重要的肯定是餐厅和食物的信息要透明，比如到底是什么食物、生产时间、清晰的图片。然后预订和取货的流程要简单。

问：如果使用这个应用，你希望如何取货？是到店自提还是希望有配送选项？为什么？

答：自提吧，因为本来就很便宜了，如果再加配送费可能就不划算了。而且取货时间固定的

话，我自己安排时间也方便。

问：关于这种既能省钱又能环保的购物方式，还有什么我们没谈到，但你觉得非常关键的点吗？

答： 嗯……我觉得可以有一些奖励机制，比如买满几次有优惠，这样能鼓励人多用。还有就是取货的时间一定要靠谱，别让我白跑一趟。

4. 结束

访谈员：非常好的见解！我们的主要问题就到这里。你还有没有其他任何想法或建议？

用户 A：暂时没有了。

访谈员：非常感谢你抽空分享这么多宝贵的看法，这对我们非常有帮助！谢谢！

项目名称： 余量食物折扣应用

访谈编号： U002 （用户 2）

访谈日期： 2025 年 10 月 16 日

访谈对象： 潜在用户 B

访谈时长： 约 16 分钟

访谈员： 康海洋

转录员： 康海洋

1. 介绍

访谈员：你好，非常感谢你来参加这次访谈。我叫郭明昊，我们正在为一个名为目标为节约粮食的新项目做用户研究。这个应用希望以非常低的价格出售餐厅里当天没卖完的食物。我们想了解你对这类服务的看法和经历，这能帮助我们把它做得更好。访谈大概 15-20 分钟，我们会录音以便后续分析，录音内容绝对保密。如果你对任何问题感到不适，可以随时跳过。在开始之前，你有什么问题吗？

用户 B：听起来很有意思，我没问题，开始吧。

2. 热身问题

问：你平时一周大概有几天会在外就餐或点外卖？

答：几乎每天吧。工作太忙了，自己做饭的时间很少。

问：选择餐馆或食物时，你通常最关注哪些因素？（如价格、口味、距离）

答：最关注的是速度和方便程度。因为我经常是饿的时候才点，所以配送时间或者餐厅距离是我第一考虑的，然后才是口味和价格。

问：请描述一下你最近一次尝试新餐馆的经历。

答：就是昨天，加班太晚，用外卖软件按距离排序，选了家最近的新开煲仔饭，主要是图快。味道中规中矩，就是为了填饱肚子。

3. 主体问题

主题一：对食物浪费的态度与消费习惯

问：回想一下，你最近一次在餐厅或超市看到大量未售出食物的情景？你当时有什么想法？

答：早上上班路过一些早餐店，看到他们会把前一天没卖完的包子什么的整袋扔掉。会觉得浪费，但也理解，毕竟隔夜了可能也不好卖了。

问：你个人如何看待“食物浪费”这个问题？你觉得它严重吗？为什么你会这么认为？你有没有自己尝试减少食物浪费的做法？

答：从环保角度讲，我觉得非常严重。新闻里常说垃圾填埋场压力很大，浪费的食物也是资源消耗的浪费。我个人的话……（停顿）好像主动做得不多，顶多是在家点外卖时尽量不点过量，保证能吃完。

追问：你提到从环保角度觉得严重，可以多说一点吗？

答：就是觉得从种地、运输到加工，每个环节都花了那么多水电能源，最后却直接扔掉，这对环境的负担太大了。

问：你在购买食物时，会关注它的生产日期或最佳食用期限吗？如果看到临近保质期的打折食品，你通常会怎么考虑？

答：会看。如果是牛奶、果汁这类，我肯定不会买临期的。但如果是薯片、饼干这种保质期很长的，差一两个月完全无所谓，性价比很高。

主题二：对“余量食物”产品的感知与风险考量

问：如果我告诉你，可以用原价 1/5 的价格买到一家知名餐厅当天制作的、但因打烊而需处理的余量食物，你的第一反应是什么？

答：很棒啊！既省钱又避免了浪费，是双赢。我肯定会想了解一下。

问：对于购买这种“余量食物”，你最大的顾虑可能是什么？（如食品安全、口味、取货时间）

答：取货时间吧。既然是打烊前处理，那取货时间肯定很晚而且固定。我担心万一加班或者有事，没法准时去取，那就浪费了。

追问：能具体说说为什么取货时间这点对你很重要吗？

答：因为我的时间很不确定，如果应用要求我必须在晚上 9 点到 9 点半之间到店自提，我大概率很难保证。爽约的话对餐厅和我都不好。

追问：有什么方式可以减轻你的这个顾虑吗？

答：如果能有个稍微灵活一点的窗口，比如 8 点半到 9 点半，或者有配送选项——哪怕付一点配送费，我都会更愿意用。

问：假设你要尝试一次，什么样的餐厅或食物类型会让你更愿意冒险一试？

答：烘焙店的面包、蛋糕之类的。因为这些东西本来就是当天做当天卖，隔夜口感会差，打折处理很合理。而且不像饭菜对温度要求那么高。

主题三：对应用功能与使用的期望

问：你认为这样一个应用，最重要的功能应该是什么？

答：实时性和可靠性。首先我得能很快看到我附近晚上有哪些店有“余量食物”，然后预订流程要简单，最重要的是，我订了就一定要有，不能白跑一趟。

问：如果使用这个应用，你希望如何取货？是到店自提还是希望有配送选项？为什么？

答：我强烈希望有配送选项，哪怕是小范围的或者收费的。理由刚才也说了，时间不自由。自提作为备选可以，但有配送会大大增加我使用的频率。

问：关于这种既能省钱又能环保的购物方式，还有什么我们没谈到，但你觉得非常关键的点吗？

答：嗯……我觉得可以强调一下“惊喜感”或者“盲盒”性质？比如不知道今天能抢到哪家店的美食，可能还会发现新大陆。这样比单纯卖剩饭听起来更有吸引力。

4. 结束

访谈员：非常好的见解，特别是关于时间灵活性和“惊喜感”的建议！我们的主要问题就到这里。你还有没有其他任何想法或建议？

用户 B：没有了，希望你们的项目顺利！

访谈员：非常感谢你抽空分享这么多宝贵的看法，这对我们非常有帮助！谢谢！

项目名称： 余量食物折扣应用

访谈编号： U003 （用户 3）

访谈日期： 2025 年 10 月 16 日

访谈对象： 潜在用户 C

访谈时长： 约 15 分钟

访谈员： 侯傲毅

转录员： 侯傲毅

1. 介绍

访谈员：你好，非常感谢你来参加这次访谈。我叫郭明昊，我们正在为一个名为目标为节约粮食的新项目做用户研究。这个应用希望以非常低的价格出售餐厅里当天没卖完的食物。我们想了解你对这类服务的看法和经历，这能帮助我们把它做得更好。访谈大概 15-20 分钟，我们会录音以便后续分析，录音内容绝对保密。如果你对任何问题感到不适，可以随时跳过。在开始之前，你有什么问题吗？

用户 C：没问题，我明白了。

2. 热身问题

问：你平时一周大概有几天会在外就餐或点外卖？

答：比较多，大概五、六天。学校食堂吃腻了，经常和同学出去吃或者点外卖。

问：选择餐馆或食物时，你通常最关注哪些因素？（如价格、口味、距离）

答：价格绝对是第一位！我们都是学生，预算有限。然后才是口味和距离，太贵的根本不会考虑。

问：请描述一下你最近一次尝试新餐馆的经历。

答：就是学校后街新开了一家麻辣烫，因为开业打六折，我们宿舍全员去吃了。味道还不错，但恢复原价后感觉有点贵，应该不会常去了。

3. 主体问题

主题一：对食物浪费的态度与消费习惯

问：回想一下，你最近一次在餐厅或超市看到大量未售出食物的情景？你当时有什么想法？

答：晚上九点后去学校超市，看到熟食区和水果区都在打折处理，但还是有很多没卖完。觉

得好浪费啊，心想要是能再便宜点我肯定买。

问：你个人如何看待“食物浪费”这个问题？你觉得它严重吗？为什么你会这么认为？你有没有自己尝试减少食物浪费的做法？

答：严重啊，特别是我觉得很多水果、蔬菜长得不好看就被扔了，很可惜。我自己……减少浪费的做法就是（笑）尽量把买的都吃完，因为钱都花了，不能浪费。

问：你在购买食物时，会关注它的生产日期或最佳食用期限吗？如果看到临近保质期的打折食品，你通常会怎么考虑？

答：会看。但我对日期不敏感，只要打折力度大，差几天完全没关系。我经常买临期的饮料和零食，性价比超高。

主题二：对“余量食物”产品的感知与风险考量

问：如果我告诉你，可以用原价 1/5 的价格买到一家知名餐厅当天制作的、但因打烊而需处理的余量食物，你的第一反应是什么？

答：“太划算了吧！”这是我第一反应。能用这么少的钱吃到平时觉得贵的东西，很有吸引力。

问：对于购买这种“余量食物”，你最大的顾虑可能是什么？（如食品安全、口味、取货时间）

答：嗯…说实话，只要价格够低，我没什么大顾虑。非要说的话，可能就是份量是不是会缩水？或者是不是都是别人挑剩下的“边角料”？

追问：能具体说说为什么“份量”和“边角料”这点会让你在意吗？

答：因为如果价格是 1/5，但份量也只有正常的一半，或者给的都是不好的部位，那就算不上真正的实惠了，感觉像被忽悠。

追问：有什么方式可以减轻你的这个顾虑吗？

答：如果应用里能像商品详情页一样，说明一下大概的份量，或者有之前用户拿到手的实拍图，那就最好了。

问：假设你要尝试一次，什么样的餐厅或食物类型会让你更愿意冒险一试？

答：平时我们学生觉得小贵的品牌店，比如某家寿司店或者披萨店。反正这些东西本身也是冷的或者加热一下就能吃，对口感影响不大。

主题三：对应用功能与使用的期望

问：你认为这样一个应用，最重要的功能应该是什么？

答：首先是价格要足够低，这是核心。然后是拼单功能！因为比如一个蛋糕打烊处理，一个人可能吃不完，但如果能和室友一起拼单买，就特别合适。

问：如果使用这个应用，你希望如何取货？是到店自提还是希望有配送选项？为什么？

答：自提完全可以。反正我们学生时间比较自由，而且为了省钱，多走几步路根本不算事。配送还要加钱，不划算。

问：关于这种既能省钱又能环保的购物方式，还有什么我们没谈到，但你觉得非常关键的点吗？

答：能不能开发一个“定时抢购”或者“秒杀”功能？增加点趣味性。还有就是，如果经常有这种优惠，能不能弄个积分卡，买十次送一次之类的，鼓励我们持续使用。

4. 结束

访谈员：谢谢！拼单和积分卡的建议非常棒，我们从学生角度收获了很多。我们的主要问题就到这里。你还有没有其他任何想法或建议？

用户 C：希望你们能做起来，这样我们就能经常“改善伙食”了！

访谈员：感谢你的支持！也谢谢你抽空分享看法，这对我们非常有帮助！谢谢！

项目名称： 余量食物折扣应用

访谈编号： U004 （用户 4）

访谈日期： 2025 年 10 月 16 日

访谈对象： 潜在用户 D

访谈时长： 约 20 分钟

访谈员： 刘明康

转录员： 刘明康

1. 介绍

访谈员：你好，非常感谢你来参加这次访谈。我叫郭明昊，我们正在为一个名为目标为节约粮食的新项目做用户研究。这个应用希望以非常低的价格出售餐厅里当天没卖完的食物。我们想了解你对这类服务的看法和经历，这能帮助我们把它做得更好。访谈大概 15-20 分钟，我们会录音以便后续分析，录音内容绝对保密。如果你对任何问题感到不适，可以随时跳过。在开始之前，你有什么问题吗？

用户 D：这个主题很有意思，我本身就很关注环保议题。没有问题，我们开始吧。

2. 热身问题

问：你平时一周大概有几天会在外就餐或点外卖？

答：工作日大概 3-4 天会点外卖，周末偶尔会和家人朋友外出就餐。

问：选择餐馆或食物时，你通常最关注哪些因素？

答：首先会考虑食物的健康程度和食材品质，其次是比较注重餐厅的环保理念，比如是否使用环保包装。价格反而排在相对靠后的位置。

问：请描述一下你最近一次尝试新餐馆的经历。

答：上周去了一家主打“从农场到餐桌”概念的素食餐厅，主要是被他们的可持续餐饮理念所吸引。虽然价格偏高，但食材新鲜，环境也很舒适。

3. 主体问题

主题一：对食物浪费的态度与消费习惯

问：回想一下，你最近一次在餐厅或超市看到大量未售出食物的情景？你当时有什么想法？

答：昨天傍晚在精品超市看到工作人员正在下架大量当日制作的沙拉和便当。这让我感到非常痛心，因为这些食物本质上还是完好的，却因为商业规则要被丢弃。

问：你个人如何看待“食物浪费”这个问题？

答：我认为这是现代社会最严重的环境问题之一。食物浪费不仅意味着资源的巨大浪费，还会产生大量温室气体。我个人会通过精确采购、堆肥等方式来减少浪费。

追问：可以具体谈谈你为什么认为这是最严重的环境问题之一吗？

答：从农业生产到运输、冷藏，每个环节都在消耗水、土地和能源。当这些食物被浪费时，所有的资源投入也都白费了，这对整个生态系统都是沉重的负担。

问：你在购买食物时，会关注它的生产日期或最佳食用期限吗？

答：会关注，但我更注重食物的真实状态。很多时候“保质期”只是商家的保守估计，很多食物在过期后仍然可以安全食用。

主题二：对“余量食物”产品的感知与风险考量

问：如果我告诉你，可以用原价 1/5 的价格买到一家餐厅当天制作的余量食物，你的第一反应是什么？

答：我非常支持这个想法！这不仅是经济上的节约，更重要的是对资源的尊重，是向循环经济迈出的重要一步。

问：对于购买这种“余量食物”，你最大的顾虑可能是什么？

答：我比较担心的是，这种模式是否能够规模化运作，能否真正产生显著的环境效益。另外，餐厅是否会有“洗绿”的嫌疑，即只是把这当作营销噱头。

追问：可以具体解释一下你对“规模化”和“洗绿”的担忧吗？

答：我担心这只是小众行为，无法形成规模效应。而“洗绿”指的是餐厅可能一边通过这个应用处理余量食物，另一边却在生产环节继续大量浪费，这就会失去环保意义。

问：有什么方式可以减轻你的这些顾虑吗？

答：如果应用能够透明展示每家餐厅每月通过这个平台减少了多少食物浪费，或者有第三方认证其环保成效，我会更有信心。

问：什么样的餐厅或食物类型会让你更愿意尝试？

答：我更倾向于选择那些真正秉持可持续发展理念的餐厅，比如本地有机餐厅或者有明确环保承诺的连锁店。

主题三：对应用功能与使用的期望

问：你认为这样一个应用，最重要的功能应该是什么？

答：最重要的是要有一个清晰的环保影响展示系统。比如告诉用户，通过这次购买，你减少了多少碳足迹，节约了多少水资源。这比单纯的价格优惠更有激励作用。

问：如果使用这个应用，你希望如何取货？

答：我倾向于到店自提，这样可以避免额外的包装和运输带来的环境成本。而且取货过程也是一个与商家直接交流的机会。

问：关于这种购物方式，还有什么你觉得关键的点吗？

答：我认为需要建立一种社区文化，让用户感觉到自己是在参与一个有意义的活动，而

二、用户画像分析

1. 年龄分布均衡：25-30 岁和 18-24 岁用户各占 33.3%，31-40 岁用户占 26.7%，表明该应用在不同年龄段均有潜在用户基础。
2. 高频就餐群体：超过 60%的用户每周就餐 4 次以上，其中近三分之一用户几乎每天外出就餐，构成主要目标用户群。

三、用户态度与行为分析

1. 环保意识较强：53.3%的用户对食物浪费问题表示"比较关注"及以上，显示出一定的环保意识。
2. 接受度较高：66.7%的用户对余量食物应用表示"比较感兴趣"及以上，表明市场接受度良好。
3. 消费习惯良好：80%的用户有购买临期食品的经历，说明价格敏感型消费者对折扣食品有一定接受度。

四、用户主要担忧问题

根据统计分析，用户对余量食物应用的主要担忧按提及频次排序为：

1. 食品安全问题(提及 11 次)
2. 食物不够新鲜(提及 9 次)
3. 取货时间不灵活(提及 6 次)
4. 操作复杂或界面不友好(提及 5 次)
5. 份量不足或缩水(提及 4 次)
6. 缺乏信任的商家(提及 2 次)

五、用户建议与期望

通过深度访谈，用户提出了多项有价值建议：

1. 功能优化：增加拼单、积分奖励、盲盒等趣味性功能
2. 服务改进：提供配送选项、灵活取货时间、明确退款机制
3. 体验提升：加强食品安全保障、提供环保数据反馈、使用环保包装
4. 商业模式创新：与环保组织合作、增加公益属性

六、产品发展建议

1. 强化安全保障：建立严格的食品安全监管体系，增强用户信任
2. 优化用户体验：设计简洁友好的界面，提供灵活的取货方式
3. 差异化竞争：引入社交、游戏化元素，打造独特的品牌形象
4. 可持续发展：将环保理念融入产品细节，实现真正的社会价值

综上所述，余量食物折扣应用具有良好的市场前景，但需要在食品安全、用户体验和商业模式方面进行深入打磨，才能获得用户的广泛认可。
