

# 12306车次列表和订单填写功能调研

## 12306车次列表和订单填写功能调研

### 文档信息

- 调研人员: 宋博
- 调研范围: 车次列表页面和订单填写页面

## 1. 需求分析部分

### 1.1 车次列表功能需求

#### 1.1.1 核心功能需求

- 车次信息展示: 显示车次号、出发/到达时间、历时、余票信息、价格等
- 车次筛选功能: 按出发时间、车次类型、座位类型、价格区间进行筛选
- 车次排序功能: 按出发时间、历时、价格等维度排序
- 余票实时查询: 实时显示各座位类型的余票数量
- 车次详情查看: 点击车次可查看详细停靠站信息
- 快速预订功能: 一键选择车次进入订单填写页面

#### 1.1.2 辅助功能需求

- 历史查询记录: 保存用户常用的查询条件
- 价格趋势提示: 显示票价变化趋势 (如有)
- 候补购票: 无票时提供候补购票选项
- 刷新功能: 手动或自动刷新车次信息
- 收藏车次: 收藏常用车次便于快速查询

#### 1.1.3 异常处理需求

- 无车次结果: 当查询无结果时提供友好提示和建议
- 网络异常: 网络中断时的重试机制和离线提示
- 系统维护: 系统维护期间的提示信息
- 查询超时: 查询时间过长的超时处理

### 1.2 订单填写功能需求

#### 1.2.1 核心功能需求

- 乘车人信息管理: 添加、编辑、删除乘车人信息
- 座位选择: 选择具体座位号 (如支持)
- 票种选择: 成人票、儿童票、学生票等票种选择
- 联系人信息: 填写订单联系人手机号和邮箱
- 优惠券使用: 选择和使用可用的优惠券
- 支付方式选择: 选择支付方式并跳转支付

#### 1.2.2 辅助功能需求

- 信息自动填充: 基于历史订单自动填充常用信息
- 实名验证: 乘车人身份信息的实名验证
- 订单预览: 提交前的订单信息确认预览
- 保存草稿: 未完成订单的临时保存功能
- 快速选择: 常用乘车人的快速选择功能

#### 1.2.3 异常处理需求

- 信息验证失败: 身份信息验证失败的处理
- 余票不足: 填写过程中余票售完的处理
- 支付超时: 支付时间超限的订单处理
- 系统异常: 订单提交失败的重试机制

## 1.3 用户操作流程分析

### 1.3.1 标准购票流程

1. 查询车次 → 输入出发地、目的地、出发日期
1. 浏览车次列表 → 查看可用车次信息
1. 选择车次 → 点击“预订”按钮
1. 填写订单信息 → 选择乘车人、座位、票种
1. 确认订单 → 核对订单信息
1. 选择支付方式 → 进入支付流程
1. 完成支付 → 获得电子客票

### 1.3.2 异常流程处理

- 查询无结果 → 修改查询条件或选择候补
- 余票不足 → 选择其他车次或候补购票
- 信息填写错误 → 返回修改并重新提交
- 支付失败 → 重新选择支付方式或稍后重试

## 2. 页面功能组件列举

### 2.1 车次列表页面组件清单

#### 2.1.1 查询条件区域

- 出发地选择器: 城市/车站选择下拉框
- 目的地选择器: 城市/车站选择下拉框
- 日期选择器: 出发日期选择日历控件
- 查询按钮: 执行车次查询操作
- 高级筛选: 展开/收起高级筛选选项

#### 2.1.2 筛选和排序区域

- 时间筛选: 出发时间段选择 (早上、上午、下午、晚上)
- 车次类型筛选: 高铁、动车、普快等类型筛选
- 座位类型筛选: 商务座、一等座、二等座等筛选
- 排序选项: 按时间、价格、历时排序的选择按钮
- 筛选重置: 清空所有筛选条件的重置按钮

#### 2.1.3 车次信息展示区域

- 车次信息卡片: 每个车次的信息展示卡片
- 车次号显示
- 出发/到达时间和车站
- 历时显示
- 余票数量显示
- 价格信息显示
- 预订按钮
- 车次详情链接: 查看详细停靠站信息
- 候补购票按钮: 无票时的候补选项

#### 2.1.4 辅助功能区域

- 刷新按钮: 手动刷新车次信息
- 收藏功能: 收藏常用查询条件
- 历史查询: 显示最近查询记录

- 帮助提示: 操作说明和帮助信息

## 2.2 订单填写页面组件清单

### 2.2.1 订单信息确认区域

- 车次信息展示: 选中车次的详细信息确认
- 出行信息确认: 出发地、目的地、日期确认
- 价格信息展示: 票价明细和总价显示

### 2.2.2 乘车人信息区域

- 乘车人列表: 已添加乘车人的信息列表
- 添加乘车人按钮: 新增乘车人信息
- 乘车人信息表单:
- 姓名输入框
- 证件类型选择
- 证件号码输入框
- 手机号输入框
- 票种选择 (成人/儿童/学生)
- 常用乘车人选择: 快速选择已保存的乘车人
- 删除乘车人: 移除已添加的乘车人

### 2.2.3 座位选择区域

- 座位类型选择: 商务座、一等座、二等座等选择
- 具体座位选择: 座位号选择 (如支持)
- 座位偏好设置: 靠窗、靠过道等偏好选择

### 2.2.4 联系人信息区域

- 联系人姓名: 订单联系人姓名输入
- 联系电话: 联系人手机号输入
- 电子邮箱: 接收电子客票的邮箱地址

### 2.2.5 优惠和支付区域

- 优惠券选择: 可用优惠券的选择和使用
- 积分使用: 会员积分抵扣选项
- 支付方式选择: 支付宝、微信、银行卡等支付方式
- 订单总价显示: 最终需支付金额

### 2.2.6 操作按钮区域

- 保存订单: 保存订单草稿
- 提交订单: 确认订单信息并提交
- 返回修改: 返回车次列表重新选择
- 取消订单: 取消当前订单操作

---

## 3. 页面布局设计

### 3.1 车次列表页面布局

#### 3.1.1 车次列表整体布局

首頁 车票 ▾ 团购服务 ▾ 会员服务 ▾ 站车服务 ▾ 商旅服务 ▾ 出行指南 ▾ 信息查询 ▾

单程 往返 出发地: 上海松江 目的地: 杭州南 出发日: 2025-10-18 返程日: 2025-10-18 普通 学生 普通 普通

10-18 周六														
	10-19	10-20	10-21	10-22	10-23	10-24	10-25	10-26	10-27	10-28	10-29	10-30	10-31	11-01
车次类型:	<input checked="" type="checkbox"/> 全部	<input type="checkbox"/> GC-高铁/城际	<input type="checkbox"/> D-动车	<input type="checkbox"/> Z-直达	<input type="checkbox"/> T-特快	<input type="checkbox"/> K-快速	<input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 复兴号	<input type="checkbox"/> 智能动车组	发车时间:	00:00~24:00			
出发车站:	<input checked="" type="checkbox"/> 全部	<input type="checkbox"/> 上海南	<input type="checkbox"/> 上海虹桥	<input type="checkbox"/> 上海松江	<input type="checkbox"/> 上海南	<input type="checkbox"/> 上海虹桥	<input type="checkbox"/> 上海南	<input type="checkbox"/> 上海虹桥	<input type="checkbox"/> 上海南					
到达车站:	<input checked="" type="checkbox"/> 全部	<input type="checkbox"/> 杭州南	<input type="checkbox"/> 杭州东	<input type="checkbox"/> 杭州	<input type="checkbox"/> 杭州	<input type="checkbox"/> 杭州南	<input type="checkbox"/> 杭州南	<input type="checkbox"/> 杭州	<input type="checkbox"/> 杭州南					
车次类别:	<input checked="" type="checkbox"/> 全部	<input type="checkbox"/> 商务座	<input type="checkbox"/> 高级动卧	<input type="checkbox"/> 优先-等座	<input type="checkbox"/> 一等座	<input type="checkbox"/> 二等座	<input type="checkbox"/> 高级软卧	<input type="checkbox"/> 动卧	<input type="checkbox"/> 软卧					
	<input type="checkbox"/> 硬座	<input type="checkbox"/> 硬卧												

上海松江 --> 杭州南 (10月18日 周六) 共计182个车次 您可使用[中转换乘](#)功能, 在途中换乘一次的部分列车余票情况。  显示折扣车次  显示积分兑换车次  显示全部可预订车次

车次	出发站	到达时间	历时	商务座	一等座	二等座	高级软卧	软卧	硬卧	硬座	无座	其他	备注
G1369	上海虹桥	13:01	00:40	无	—	无	1	—	—	—	—	1	—
G8363	杭州东	13:01	01:32	无	—	无	有	—	—	—	—	有	—
G8363	上海虹桥	13:20	01:14	1	—	候补	有	—	—	—	—	有	—
G7193	杭州东	13:02	01:00	1	—	有	有	—	—	—	—	有	—
K1107	杭州东	13:06	02:13	—	—	—	—	11	有	—	有	有	—
G1629	杭州东	13:07	01:32	2	—	6	有	—	—	—	—	有	—
G1629	上海虹桥	13:30	01:09	5	—	6	有	—	—	—	—	有	—
G7595	杭州东	13:09	00:53	无	—	无	无	—	—	—	—	无	—
G7595	上海虹桥	13:09	00:57	无	—	无	无	—	—	—	—	无	—
G7323	杭州东	13:10	01:00	无	—	无	无	—	—	—	—	有	—
G3789	杭州东	13:15	01:15	有	—	有	有	—	—	—	—	有	—
D3141	杭州东	13:22	01:02	—	—	候补	候补	—	—	—	—	无	—
G7539	杭州东	13:28	01:08	候补	—	候补	候补	—	—	—	—	无	—
C405	杭州东	13:31	01:34	—	—	候补	候补	—	—	—	—	有	—
G1627	杭州东	13:35	01:35	当日到达	—	—	候补	候补	—	—	—	16	—
G2141	杭州东	14:00	01:13	候补	—	候补	候补	—	—	—	—	无	—
G2141	杭州东	14:00	00:53	候补	—	候补	候补	—	—	—	—	无	—
G7515	杭州东	14:04	01:17	—	—	候补	候补	—	—	—	—	有	—
G7599	杭州东	13:50	01:23	13	—	有	候补	—	—	—	—	有	—
G7599	上海虹桥	14:22	00:51	13	—	有	有	—	—	—	—	有	—
	杭州东	15:13	当日到达	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

### 3.1.2 车次筛选和排序功能

单程 往返 出发地: 上海松江 目的地: 杭州南 出发日: 2025-10-18 返程日: 2025-10-18 普通 学生 普通 普通

10-18 周六														
	10-19	10-20	10-21	10-22	10-23	10-24	10-25	10-26	10-27	10-28	10-29	10-30	10-31	11-01
车次类型:	<input checked="" type="checkbox"/> 全部	<input type="checkbox"/> GC-高铁/城际	<input type="checkbox"/> D-动车	<input type="checkbox"/> Z-直达	<input type="checkbox"/> T-特快	<input type="checkbox"/> K-快速	<input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 复兴号	<input type="checkbox"/> 智能动车组	发车时间:	00:00~24:00			
出发车站:	<input checked="" type="checkbox"/> 全部	<input type="checkbox"/> 上海南	<input type="checkbox"/> 上海虹桥	<input type="checkbox"/> 上海松江	<input type="checkbox"/> 上海虹桥	<input type="checkbox"/> 上海北	<input type="checkbox"/> 上海	<input type="checkbox"/> 绍兴						
到达车站:	<input checked="" type="checkbox"/> 全部	<input type="checkbox"/> 杭州南	<input type="checkbox"/> 杭州东	<input type="checkbox"/> 杭州	<input type="checkbox"/> 杭州	<input type="checkbox"/> 杭州南	<input type="checkbox"/> 杭州南	<input type="checkbox"/> 杭州	<input type="checkbox"/> 杭州南					
车次类别:	<input checked="" type="checkbox"/> 全部	<input type="checkbox"/> 商务座	<input type="checkbox"/> 高级动卧	<input type="checkbox"/> 优先-等座	<input type="checkbox"/> 一等座	<input type="checkbox"/> 二等座	<input type="checkbox"/> 高级软卧	<input type="checkbox"/> 动卧	<input type="checkbox"/> 软卧					
	<input type="checkbox"/> 硬座	<input type="checkbox"/> 硬卧												

上海松江 --> 杭州南 (10月18日 周六) 共计174个车次 您可使用[中转换乘](#)功能, 在途中换乘一次的部分列车余票情况。  显示折扣车次  显示积分兑换车次  显示全部可预订车次

### 3.1.3 关键交互元素标注

#### 1. 查询区域 (页面顶部)

1. 出发地/目的地选择器: 支持城市搜索和历史记录

1. 日期选择器: 日历控件, 支持快速选择今天、明天

1. 查询按钮: 触发车次查询, 显示加载状态

1. 筛选排序区域 (查询区域下方)
  1. 时间筛选：按钮组形式，支持多选
  1. 车次类型：标签形式，支持多选
  1. 排序选择：下拉选择，实时排序
1. 车次信息卡片 (主要内容区域)
  1. 车次号：可点击查看详情
  1. 时间信息：大字体突出显示
  1. 价格信息：按座位类型分列显示
    1. 预订按钮：主要操作按钮，突出显示

查询按钮：触发车次查询，显示加载状态

筛选排序区域 (查询区域下方)

排序选择：下拉选择，实时排序

车次信息卡片 (主要内容区域)

## 3.2 订单填写页面布局

### 3.2.1 订单填写整体布局

列车信息 (以下信息仅供参考)  
2025-10-18 (周六) G1499 次 上海虹桥站 (14:00开) — 杭州西站 (15:11到)  
二等座 (¥106.0元) 7.7折 有票 商务座 (¥369.0元) 7.7折 8张票 一等座 (¥168.0元) 7.6折 5张票 无座 (¥106.0元) 7.7折 无票  
\*显示的价格均为实名制活动折扣后票价。欲知票价，查看公布票价，具体票价以您购买时实际购买的车厢席别票价为准。

乘客信息 (填写说明)  
输入乘客姓名   
受让人  宋博  
乘车人  宋博(学生)  徐志伟  
序号 票种 席别 姓名 证件类型 证件号码  
1 成人票 二等座 (¥106.0元) [ ] [ ] [ ]  
中国铁路保险 乘意相伴 安心出行  
提交订单表示已阅读并同意《国铁集团铁路旅客运输规程》《服务条款》  
上一步 提交订单  
温馨提示:  
1. 一张有效身份证件同一乘车日期同一车次只能购买一张车票，高铁动卧列车除外。改签或变更到站后车票的乘车日期在春运期间，如再办理退票将按票面价值20%核收退票费。请合理安排行程，更多改签规则请点击[\[阅读说明\]](#)。  
2. 购买儿童票时，乘车儿童有效身份证件件的，请填写本人有效身份证件信息。自2023年1月1日起，每一名持票成年人旅客可免费携带一名未满6周岁且不单独占用座位的儿童乘车，超过一名时，超过人数应购买儿童优惠票。免费儿童可以在购票成功后添加。  
3. 购买残疾军人（伤残警察）优待票的，须在购票后，开车前办理换票手续方可进站乘车。换票时，不符合规定的减价优待条件，没有有效“中华人民共和国残疾军人证”或“中华人民共和国伤残人民警察证”的，不予换票，所购车票按规定办理退票手续。  
4. 一天3次申请退票成功后取消订单（包含无票时取消5次计为1次），当日将不能在12306继续购票。  
5. 购买铁路乘意险的用户年龄须在18周岁以上，使用非中国公民身份证件注册的用户如购买铁路乘意险，须在[\[我的12306—个人信息\]](#)如实填写“出生日期”。  
6. 父母为未成年子女投保，须在[\[我的乘车人\]](#)登记未成年子女的有效身份证件信息。  
7. 未尽事宜详见《铁路旅客运输规程》等有关规定和车站公告。

### 3.2.2 乘车人信息管理界面

列车信息 (以下余票信息仅供参考)

**2025-10-18 (周六) G1499 次 上海虹桥站 (14:00开) — 杭州西站 (15:11到)**

二等座 (¥106.0元) 7.7折 有票 商务座 (¥369.0元) 7.7折 8张票 一等座 (¥168.0元) 7.6折 5张票 无座 (¥106.0元) 7.7折 无票

\*显示的价格均为实际活动折扣后票价，供您参考，查看公布票价，具体票价以您确认支付时实际购买的购票价格为准。

乘客信息 (填写说明)

输入乘客姓名

受让人: 宋博  
乘车人: 宋博(学生) 徐志伟

序号	票种	席别	姓名	证件类型	证件号码
1	成人票	二等座 (¥106.0元)		居民身份证	

温馨提示

您是要购买学生票吗？(旅客须登录本人12306账号，并在学生优惠专区中完成购票所在学年的在校资质核验。在校资质核验仅对您的在校学生身份进行核验，学生票优惠区间将由车站途中进行核验。请确保所填写的学生票优惠乘车区间与学生证中记载的优惠乘车区间一致。乘车过程中，如核验发现所填写优惠乘车区间与学生证中优惠乘车区间不一致时，对于超过学生证上记载的区间乘车的，核收超过区间的票价差额，已核减的优惠次数不予退还；对于不符合学生证中优惠乘车区间或不符合减价优惠条件的，按全程全价核收票价差额，退还已核减的优惠次数。详见购买学生票有关规定。) 购票后请务必随身携带学生证凭证乘车，以便铁路工作人员在车站和列车上核验。

提交订单表示已阅读并同意《国铁集团铁路旅客运输规程》[\[了解更多\]](#)

取消 确认

### 3.2.3 支付方式和订单确认

中国铁路12306 12306 CHINA RAILWAY

搜索车票、餐饮、常旅客、相关规章

无障碍 | 敬老版 | English | 我的12306 | 您好, 宋博 | 退出

首页 车票 **团购服务** 会员服务 站车服务 商旅服务 出行指南 信息查询

锁定

席位已锁定，请在提示时间内尽快完成支付，完成网上购票。支付剩余时间：**19分01秒**

订单信息

**2025-10-18 (周六) G1499 次 上海虹桥站 (14:00开) — 杭州西站 (15:11到)**

序号	姓名	证件类型	证件号码	票种	席别	车厢	席位号	票价 (元)
1	宋博	居民身份证	2201*****219	成人票	二等座	06	17C号	106.0元 7.7折

添加铁路乘意险保障 (安心畅行 多重保障护航|低保费高保额 超高性价比)  
最高可保88万意外伤害, 5万个人第三者责任保障  
已阅读并同意“[保险条款](#)”、“[投保须知](#)”、“[免责条款](#)”。  
欢迎登录铁路保险公司官网<http://www.china-ric.com>查询相关信息及开具发票

添加保障

总票价： 106.0 元

取消订单 网上支付

温馨提示：

1. 请在指定时间内完成网上支付。
2. 逾期未支付，系统将取消本次交易。
3. 在完成支付或取消本订单之前，您将无法购买其他车票。
4. 退票费按收详见。[退改说明](#)
5. 购买铁路乘意险保障您的出行安全，提供意外伤害事故伤害、意外伤害医疗费用、意外伤害住院津贴、突发急性病身故保障，同时保障您和随行被监护人因疏忽或过失造成第三者人身伤亡和财产损失依法承担的直接经济赔偿责任。详见保险条款。
6. 请充分理解保险责任、责任免除、保险期间、合同解除等约定，详见保险条款。凭保单号或保单查询号登录[www.china-ric.com](http://www.china-ric.com)查看电子保单或下载电子发票。
7. 如因运力不足或其他不可抗因素导致列车晚点或停运，当前车型可能会发生变动。
8. 跨境旅游旅行须知详见铁路跨境旅客相关组织规则和车站公告。
9. 未尽事宜详见《中铁集团铁路旅客运输规则》等有关规定和车站公告。

### 3.2.4 关键交互元素标注

1. 车次信息确认区域 (页面顶部)
1. 车次详情：只读显示，确认用户选择
1. 座位类型：可点击修改 (如有余票)
1. 价格信息：实时计算显示

1. 乘车人信息区域 (主要内容区域)
  1. 添加乘车人按钮：弹出乘车人信息表单
  1. 乘车人卡片：显示已添加乘车人，支持编辑删除
  1. 常用乘车人：快速选择历史乘车人信息
  1. 实名验证：自动验证身份信息有效性
1. 联系人信息区域 (中部区域)
  1. 自动填充：基于乘车人信息自动填充
  1. 手机验证：验证手机号格式和有效性
  1. 邮箱选填：可选择是否接收电子客票
1. 支付信息区域 (底部区域)
  1. 优惠券选择：展示可用优惠券列表
  1. 支付方式：单选按钮组，支持多种支付方式
  1. 价格计算：实时计算总价和优惠金额
1. 操作按钮区域 (页面底部)
  1. 保存订单：保存为草稿，稍后继续
  1. 提交订单：验证信息并跳转支付
  1. 返回修改：返回车次列表重新选择

价格信息：实时计算显示

乘车人信息区域 (主要内容区域)

实名验证：自动验证身份信息有效性

联系人信息区域 (中部区域)

邮箱选填：可选择是否接收电子客票

支付信息区域 (底部区域)

价格计算：实时计算总价和优惠金额

操作按钮区域 (页面底部)