



Cineplex 交互设计描述文档

Group: Jelly

2015-07-02

目录

1. 引言.....	2
1.1 概述.....	2
1.2 产品信息.....	2
1.3 设计人员.....	2
2. 交互设计方案.....	2
3. 问题描述.....	3
3.1 问题来源.....	3
3.2 问题清单.....	3
4. 设计决策.....	4
4.1 决策 1.....	4
4.2 决策 2.....	4
4.3 决策 3.....	5
4.4 决策 4.....	5
4.5 决策 5.....	6
4.6 决策 6.....	6
4.7 决策 7.....	6
4.8 决策 8.....	6
4.9 决策 9.....	7
4.10 决策 10.....	7
4.11 决策 11.....	8
4.12 决策 12.....	8
4.13 决策 13.....	8
4.14 决策 14.....	9
4.15 决策 15.....	9
4.16 决策 16.....	9
4.17 决策 17.....	10
4.18 决策 18.....	10
4.19 决策 19.....	10
4.20 决策 20.....	10
4.21 决策 21.....	11
4.22 决策 22.....	11
4.23 决策 23.....	11
4.24 决策 24.....	12
4.25 决策 25.....	12
4.26 决策 26.....	12
5. 参考文献.....	12

1.引言

1.1 概述

本文档描述了 Cinplex 系统交互设计方案，包括高层设计方案，交互设计细节，使用的交互设计原则，以及基于交互评估的设计决策。

1.2 产品信息

Cineplex 是一套供电影观众在线购买电影票的 Web 系统。在这套系统中，用户能够查看到影院已经安排放映计划的影片并在完成对个人账户的充值后在线订票。在观影结束后，观众还可参与院方开展的各项活动，参与其中可以获得积分，积分将能够兑换为账户余额，用于下次订票。

1.3 设计人员

成员 ID	成员昵称
1	Donut
2	Muffin
3	Pudding

2.交互设计方案

Cineplex 网站交互设计修改主要针对前期启发式评估、问卷调查和用户测试发现的问题进行修正。

参照交互设计的可用性目标，Cineplex 网站的修复充分考虑了：易学性、易记性、高效率、少出错和用户主观满意度，以用户为中心，考虑用户特性，实现系统交互。

修改过程中：应用右对齐、左对齐和对角平衡的交互设计模式修正界面布局，应用简化设计的四策略：删除、组织、隐藏和转移简化系统。另外，根据 Jakob Nielsen 提供的十条启发式规则，结合今年互联网发展趋势与个人经验，Jelly 小组在修改 Cineplex 网站应用了如下启发式规则集合。

表格 1 使用的启发式规则

ID	条目简要描述
G1	系统状态的可见度
G2	系统和现实世界的吻合
G3	用户享有控制权和自主权

G4	一致性与标准化
G5	避免出错
G6	依赖识别而非记忆
G7	使用的灵活性和高效性
G8	审美感
G9	帮助用户识别、诊断和恢复错误
G10	帮助和文档
G11	页面元素具备可读性

3.问题描述

3.1 问题来源

表格 2 问题来源编号

ID	问题来源
S1	启发式评估
S2	用户测试
S3	调查问卷

3.2 问题清单


表格 3 问题清单

ID	问题描述	问题来源
Q1	分页面提示文字不具有概括性	S1
Q2	导航图标隐喻存在歧义，具有误导性	S1
Q3	注册会员地址覆盖不全面	S1
Q4	电影信息中，导演与演员海报位置及大小不当	S1
Q5	电影列表展示无任何逻辑上的聚集	S1
Q6	注册完成后，仍停留在注册界面	S1
Q7	充值功能位置失当	S1
Q8	注册表单的所有检查都在服务器端	S1
Q9	登录与注册界面用户名前 u 和密码前 p 难以理解	S1
Q10	首页链接过多，存在冗余	S1
Q11	当前登录状态未显示	S1
Q12	消费记录对齐方式存在感官错位	S1
Q13	电影信息页面、参加活动页面存在无效链接	S1
Q14	修改注册信息显示原始密码	S1
Q15	充值页面金额为整数限制不合理	S1
Q16	账户信息显示存在 True 和 False	S1

Q17	会员注销与积分兑换导航不明显	S1
Q18	订票页面标签提示 Tickets List 不合理	S1
Q19	单个电影订票页面标签首字母未大写，不一致	S1
Q20	购买按钮文字不合理	S1
Q21	消费记录表头字体花哨	S1
Q22	消费记录排序显示不合理	S1
Q23	首页按钮右侧叙述性文字多余	S1
Q24	单选框选项间距过小	S1
Q24	参加活动已选反馈不明显，且页面未显示用户之前选择	S1
Q25	个人信息页面标签对齐方式存在感官错位	S1
Q26	个人信息页面只读对话框显示不明确	S1
Q27	订票页面数字下拉框缺少提示信息	S1
Q28	Tab 控制日历焦点不成功	S2
Q29	不支持头像上传	S2
Q30	地址信息应可修改	S2
Q31	买票时，余额不足，应提供充值入口	S2
Q32	账号的激活状态显示不明显	S2
Q33	演员图片应锁定长宽比例而非压缩显示	S3
Q34	消费记录列分割不明显	S3
Q35	注册必填选项未标注	S3

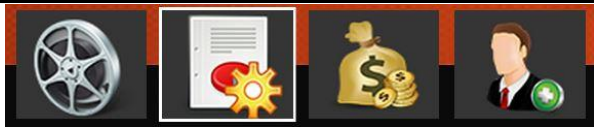
4.设计决策

4.1 决策 1

ID	DS1						
原方案							
问题 ID	Q1, Q7						
候选方案	C-1	Home	Ticket	Activity	History	Charge	About
选择选项	C-1						
选择理由	文字概括明确，且解决了 Q7，更新充值按钮位置						

4.2 决策 2




ID	DS2
原方案	不明确的分页面图标

	
问题 ID	Q2
候选方案	C-1 更新分页面图标
选择选项	C-1
选择理由	选择合适图标，使得系统与现实世界吻合，满足启发式规则：依赖识别而非记忆

4.3 决策 3

ID		DS3	
原方案	<div><div>Jiangsu</div><div><div>Jiangsu</div><div>Beijing</div><div>Shanghai</div><div>Chongqing</div><div>Tianjin</div><div>Other</div></div></div>		
问题 ID	Q3		
候选方案	C-1	提供所有省份及直辖市选项	
选择选项	C-1		
选择理由	选项应完备		

4.4 决策 4

ID	DS4		
原方案	首先介绍演员信息，再介绍电影信息，且演员图片压缩显示		
问题 ID	Q4, Q33		
候选方案	C-1	首先介绍电影信息，再介绍演员信息，演员图片固定高度，锁定长宽比例	
	<div><div><div>Transformers</div><div></div></div><div><div>Directed by Michael Bay.</div><div>Optimus Prime, leader of the Autobots, narrates the collapse of the Transformers' home world, Cybertron. It was rendered uninhabitable by war between the Autobots and the Decepticons. Led by Megatron, the Decepticons are searching for the AllSpark so they could use it to take over the universe.</div><div><div><div>• Hall: 3</div><div>• Seat: 60</div><div>• Period: 2015-04-08 14:00-18:00</div></div><div><div>• Price: \$ 30</div><div>• Language: English</div><div>• Writer: Hasbro</div></div></div></div><div><div>The Leading Role</div><div>Starring Shia LaBeouf and Tyrese Gibson.</div><div>Transformers is a 2007 American science fiction action film based on the Transformers toy line. The film, which combines computer animation with live-action, is directed by Michael Bay, with Steven Spielberg serving as executive producer. It is the first installment of the live-action Transformers film series. It stars Shia LaBeouf as Sam Witwicky.</div><div><div></div><div></div></div></div></div>		
	C-2	首先介绍电影信息，再介绍演员信息，演员图片显示原图，长宽均不限制	
选择选项	C-1		
选择理由	为界面布局的一致性，演员图片展示选择 C-1		

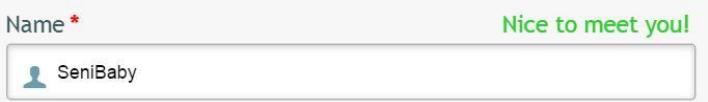
4.5 决策 5

ID	DS5	
原方案	电影列表展示无任何逻辑上的聚集，消费记录显示未排序	
问题 ID	Q5、Q22	
候选方案	C-1	按电影名字母排序展示，消费记录按时间顺序，由近及远排序
	C-2	按放映时间展示，消费记录按时间顺序，由近及远排序
选择选项	C-2	
选择理由	满足系统与现实世界的吻合，按放映时间展示更符合搜索习惯	

4.6 决策 6

ID	DS6	
原方案	注册完成后，仍停留在注册界面	
问题 ID	Q6	
候选方案	C-1	注册完成后跳转至登录界面，用户输入用户名、密码进行登录
	C-2	注册完成后，直接以注册用户的身份登录系统
选择选项	C-1	
选择理由	重新输入用户名密码验证，确保安全性	

4.7 决策 7

ID	DS7	
原方案	注册表单的所有检查都在服务器端，且注册时：必填选项未标注	
问题 ID	Q8, Q35	
候选方案	C-1	邮箱合法性、密码一致性在客户端检查，并及时反馈，且加*标注必填选项
		
选择选项	C-1	
选择理由	快速反馈结果，降低注册时的服务器响应时间，用户友好，满足可用性目标：高效率	

4.8 决策 8

ID	DS8
原方案	登录与注册界面前的 u、p

<div> <div>p</div> <div>e.g. X8dfi90EO</div> </div>	
问题 ID	Q9
候选方案	C-1 改为合适的图标 <div> <div></div> <div>e.g. X8dfi90EO</div> </div>
选择选项	C-1
选择理由	减少用户理解的困难，满足启发式规则：避免出错及可用性目标：少出粗原理，增强了用户主观满意度

4.9 决策 9

ID	DS9
原方案	首页存在过多链接，且存在冗余
问题 ID	Q10
候选方案	C-1 删除首页冗余的链接和按钮文字提示
选择选项	C-1
选择理由	使首页信息简洁明确，满足：审美感与最小化设计，且符合易学性和易记性的可用性目标
<div> <div>原方案图</div> <div>现方案图</div> </div>	
<div>   </div>	

4.10 决策 10

ID	DS10
原方案	未显示当前登录状态 <div>Logout</div>
问题 ID	Q11
候选方案	C-1 显示用户名和 MyAccount，并链接到修改个人信息 <div> Welcome SeniBaby My Account Log out </div>

	C-2	仅显示用户名，并链接到修改个人信息
选择选项	C-1	
选择理由	凸显修改个人信息的位置，满足可用性目标：易学性	

4.11 决策 11

ID	DS11																																							
原方案	消费记录，表头居中对齐，表格内容左对齐，存在感官错位，且表头文字花哨，记录列分割不明显																																							
问题 ID	Q12, Q21, Q34																																							
候选方案	C-1	表头居中对齐，表格内容居中对齐，采用统一字体，表头加粗凸显强调，列之间加分割线																																						
		<table><thead><tr><th>Movie Name</th><th>Movie Period</th><th>Hall</th><th>My Seat</th><th>Money</th></tr></thead><tbody><tr><td>Hobbit</td><td>2015-04-05 14:00-16:00</td><td>3</td><td>1</td><td>\$ 30</td></tr><tr><td>Hobbit</td><td>2015-04-05 14:00-16:00</td><td>3</td><td>9</td><td>\$ 30</td></tr><tr><td>Hobbit</td><td>2015-04-05 14:00-16:00</td><td>3</td><td>8</td><td>\$ 30</td></tr><tr><td>Hobbit</td><td>2015-04-05 14:00-16:00</td><td>3</td><td>15</td><td>\$ 30</td></tr><tr><td>Interstellar</td><td>2015-04-05 08:00-10:00</td><td>1</td><td>1</td><td>\$ 30</td></tr><tr><td>Interstellar</td><td>2015-04-05 08:00-10:00</td><td>1</td><td>2</td><td>\$ 30</td></tr></tbody></table>				Movie Name	Movie Period	Hall	My Seat	Money	Hobbit	2015-04-05 14:00-16:00	3	1	\$ 30	Hobbit	2015-04-05 14:00-16:00	3	9	\$ 30	Hobbit	2015-04-05 14:00-16:00	3	8	\$ 30	Hobbit	2015-04-05 14:00-16:00	3	15	\$ 30	Interstellar	2015-04-05 08:00-10:00	1	1	\$ 30	Interstellar	2015-04-05 08:00-10:00	1	2	\$ 30
		Movie Name	Movie Period	Hall	My Seat	Money																																		
		Hobbit	2015-04-05 14:00-16:00	3	1	\$ 30																																		
		Hobbit	2015-04-05 14:00-16:00	3	9	\$ 30																																		
		Hobbit	2015-04-05 14:00-16:00	3	8	\$ 30																																		
		Hobbit	2015-04-05 14:00-16:00	3	15	\$ 30																																		
Interstellar	2015-04-05 08:00-10:00	1	1	\$ 30																																				
Interstellar	2015-04-05 08:00-10:00	1	2	\$ 30																																				
选择选项				C-1																																				
选择理由 满足启发式规则：一致性与标准化及避免出错																																								

4.12 决策 12

ID	DS12	
原方案	电影信息页面、参加活动页面存在无效链接	
问题 ID	Q13	
候选方案	C-1	去除无效链接
选择选项	C-1	
选择理由	满足启发式规则：避免出错，提高了用户主观满意度	

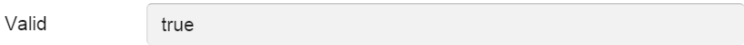

4.13 决策 13

ID	DS13	
原方案	修改注册信息显示原始密码	
问题 ID	Q14	
候选方案	C-1	不显示原密码，在同一页面由用户输入，并验证正确性
	C-2	不显示原密码，在弹出框中由用户输入新密码
选择选项	C-1	
选择理由	弹框增加了用户的认知负担，且同一界面可以实现相同功能	



4.14 决策 14

ID	DS14
原方案	充值页面金额限制为整数，且由用户输入
问题 ID	Q15
候选方案	C-1 改为限定的整数，由用户选择
选择选项	C-1
选择理由	满足启发式规则：避免出错

4.15 决策 15

ID	DS15
原方案	账户激活状态显示 True 和 False，且显示不明显，另外，个人信息页面只读对话框显示不明确 
问题 ID	Q16、Q26、Q32
候选方案	C-1 <div> 1) 将 True 和 False 改为 Valid 和 Invalid，且 Valid 采用绿色大字体凸显，Invalid 采用红色大字体凸显； 2) 将只读对话框改为白色底，与系统可写对话框区分； </div> 
选择选项	C-1
选择理由	满足启发式评估：帮助用户识别、诊断和恢复错误



4.16 决策 16

ID	DS16
原方案	会员注销与积分兑换导航不明显，且混淆了链接与按钮的功能 
问题 ID	Q17
候选方案	C-1 将链接改为按钮，且提示文字在用户确认或取消时显示 
	C-2 将链接改为按钮，提示文字在按钮下方，不确认直接操作
选择选项	C-1
选择理由	满足启发式规则：避免出错和可用性目标：少出粗


4.17 决策 17

ID	DS17
原方案	订票页面标签提示 Tickets List，单个电影订票页面标签首字母未大写
问题 ID	Q18、Q19
候选方案	C-1 将 Ticket List 改为 Movies On Showing，单个电影订票页面首字母大写
选择选项	C-1
选择理由	使得页面元素具备可读性，且满足启发式规则：一致性与标准化

4.18 决策 18

ID	DS18
原方案	购买按钮文字为 Ticket Book，订票数下拉框缺少提示信息 
问题 ID	Q20、Q27
候选方案	C-1 按钮文字改为 Book，且下拉框增加提示信息 
选择选项	C-1
选择理由	满足启发式规则：避免出错及依赖识别而非记忆

4.19 决策 19

ID	DS19
原方案	首页按钮 Ticket Book 右侧存在多余说明 
问题 ID	Q23
候选方案	C-1 删除该说明文字
选择选项	C-1
选择理由	使用简化设计的四策略之一：删除

4.20 决策 20

ID	DS20
----	------

原方案	单选框间距过小		
问题 ID	Q24		
候选方案	C-1	加大单选框之间的距离	
选择选项	C-1		
选择理由	满足启发式规则：避免出错		

4.21 决策 21

ID		DS21	
原方案		参加活动已选反馈不明显，且页面未显示用户之前选择	
问题 ID		Q24	
候选方案	C-1	将活动按钮统一的 Modify 改为：若用户已选，则显示 Update，若用户未选，则显示 Modify，且页面显示用户之前选择	
选择选项		C-1	
选择理由		符合启发式规则：系统状态的可见度	

4.22 决策 22

ID		DS22	
原方案		个人信息页面标签对齐方式存在感官错位	
		<div><div>Card Num</div><div>1000000</div></div> <div><div>Balance</div><div>\$ 932</div></div>	
问题 ID		Q25	
候选方案	C-1 标签采用右对齐、左对齐方式		
	<div><div>CardNum</div><div>1000000</div></div>		
	<div><div>Balance</div><div>932</div></div>		
	<div><div>CardState</div><div>Valid</div></div>		
选择选项		C-1	
选择理由		满足：右对齐、左对齐的交互设计模式，且符合格式塔心理学：相近性原理	

4.23 决策 23

ID		DS23	
原方案	Tab 控制日历焦点不成功		
问题 ID		Q28	
候选方案	C-1	将 onBlur(离开执行)跳出日历改为 onFocus(聚焦执行)	
选择选项		C-1	

选择理由	依据用户特性之用户体验水平差异，为专家用户提供便捷支持
------	-----------------------------

4.24 决策 24

ID	DS24	
原方案	不支持头像上传	
问题 ID	Q24	
候选方案	C-1	实现该功能
	C-2	删除该功能，下一版本实现
选择选项	C-2	
选择理由	由于系统上线，原先本地头像功能上传不可用，考虑到时间有限，而且该功能优先级较低，因此留待下一版本实现	

4.25 决策 25

ID	DS25	
原方案	用户修改个人信息时，不可修改地址信息	
问题 ID	Q30	
候选方案	C-1	增加地址信息的修改
选择选项	C-1	
选择理由	满足启发式规则：用户享有控制权和自主权	

4.26 决策 26

ID	DS26	
原方案	买票时，余额不足，未提供充值入口	
问题 ID	Q31	
候选方案	C-1	用户余额不足时，询问用户是否立刻充值，若用户选择是，则立即跳转至充值页面
选择选项	C-1	
选择理由	满足启发式规则：帮助用户识别、诊断和恢复错误及避免出错	

5.参考文献

- 《Cineplex 交互性能评估报告.pdf》
- 《Cineplex 启发式评估报告_donut.pdf》
- 《Cineplex 启发式评估报告_muffin.pdf》
- 《Cineplex 启发式评估报告_pudding.pdf》