

吉比特旗下目前运营 30 款游戏,而网络上可以收集的数据是公司总体数据,因此我们需要找到方法通过总体数据合理预测奥比岛游戏的财务数据。

摩尔庄园	失落城堡	问道
开罗游戏	异化之地	问道海外简体中文版
像素危城	伊洛纳	奇葩战斗家
魔渊之刃	不思议迷宫	跨越星弧
世界弹射物语	贪婪洞窟	五行师
不朽之旅	贪婪洞窟 2	人偶馆绮幻夜
精灵魔塔	石油大亨	恶魔秘境
复苏的魔女	地下城堡 2	冰原守卫者
地下城堡 3: 魂之诗	奥比岛	

表格 1 吉比特目前在运营游戏

搜索行为可以视作用户的心理行为ⁱⁱⁱ。智利学者巴伊赞·耶茨在其享有盛名的《现代信息检索》一书中提到,用户才是信息检索的最终目的。网络检索行为——网民从需求动机的产生,到发出检索命令,再到接受信息后反馈与满足的——实现过程中,网民个人心理因素作用于过程的始终^{iiiiv}。

同时,有学者研究发现,96.02%的大学生玩过游戏。游戏已经成为大学生日常生活娱乐活动的重要组成部分。在用户属性上,目前女性大学生的游戏比例已将达到 91.11%,随着女性占比的增加,游戏用户的性别差异已经显著的缩小。在 96.02%的玩过游戏的大学生中,购买过游戏虚拟商品的大学生仅占 45%呈现低普遍性,并且女性的游戏虚拟商品的消费占比(32.26%)远低于男性(67.74%)^{vi}。

基于以上事实,我们使用百度指数,收集近一个月各游戏搜索指数平均值,同时通过人群画像功能分别获得男女搜索占比。建立如下表格:

为简化问题,我们做出假设:

- 游戏公司的净利润全部为游戏充值收入。
- 我们收集的数据是真实可靠的。
- 搜索量的大小可以认为是该游戏的受欢迎程度的大小,且受欢迎程度越高该游戏收入越高。
- 游戏收入受游戏玩家性别影响。

游戏名	搜索量(近一个月,截至)	男生搜索占比	女生搜索占比
问道手游			
念逍遥			
摩尔庄园			
开罗游戏			
像素危城			
魔渊之刃			
世界弹射物语			
不朽之旅			
精灵魔塔			

复苏的魔女
匠木
剑开仙门
失落城堡
异化之地
伊洛纳
不思议迷宫
贪婪洞窟
贪婪洞窟 2
石油大亨
地下城堡 2
问道
问道海外简体中文版
奇葩战斗家
跨越星弧
五行师
人偶馆绮幻夜
恶魔秘境
冰原守卫者
地下城堡 3: 魂之诗
奥比岛

表格 2 用户分析

符号说明：

符号	含义
NP	净利润
ACC	平均资本
AOB	消费量
N _i	第 i 个游戏百度搜索指数
p(****)	男生/女生占比
b(****)	男生/女生购买意愿

定义消费量 (AOB)：

$$AOB(i) = N_i \times [p(Male) \times b(Male) + p(Female) \times b(Female)]$$

估计各游戏净利润：

$$NP(i) = NP \times \frac{AOB(i)}{\sum_{i=0}^{30} AOB(i)}$$

计算得到每款游戏 AOB(i) 值如下：

游戏名	AOB(i)	NP(i)
问道手游		
念逍遥		
摩尔庄园		
开罗游戏		

像素危城

魔渊之刃

世界弹射物语

不朽之旅

精灵魔塔

复苏的魔女

匠木

剑开仙门

失落城堡

异化之地

伊洛纳

不思议迷宫

贪婪洞窟

贪婪洞窟 2

石油大亨

地下城堡 2

问道

问道海外简体中文版

奇葩战斗家

跨越星弧

五行师

人偶馆绮幻夜

恶魔秘境

冰原守卫者

地下城堡 3: 魂之诗

奥比岛

ⁱ Hölscher, Christoph & Strube, Gerhard. (2000). Web search behavior of Internet experts and newbies. *Computer Networks*. 33. 337-346. 10.1016/S1389-1286(00)00031-1.

ⁱⁱ Liaw, Shu-Sheng & Huang, Hsiu-Mei. (2003). An investigation of user attitude toward search engines as an information retrieval tool. *Computers in Human Behavior*. 19. 751-765. 10.1016/S0747-5632(03)00009-8.

ⁱⁱⁱ 甘泉. 网络检索过程及其心理[D].华中科技大学,2011.

^{iv} 甘泉.网络检索行为心理过程分析[J].青年记者,2010(17):36-37.DOI:10.15997/j.cnki.qnjz.2010.17.079.

^v 甘泉.影响网民网络检索行为的心理因素分析[J].青年记者,2010(12):36-37.DOI:10.15997/j.cnki.qnjz.2010.12.054.

^{vi} 崔江涛. 大学生游戏虚拟商品消费行为特征分析[D].中南财经政法大学,2020.DOI:10.27660/d.cnki.gzczu.2020.002640.