

## 案例 1--

### 信息系统帮助迪士尼缩短游客排队时间、提高用户体验

迪士尼几乎吸引着每一个人，当你想到迪士尼的时候，是否一下会想起可爱的米老鼠和各种新奇的游戏，但是现实往往会把你的想象击得粉碎。这么热门的旅游景点，一个游乐设施排队可以长达 240 分钟！虽然可以选择随性玩，但是一想到要排上 4 个小时，可能心情也就变得忧郁了。



当你来到奥兰多的迪士尼世界主题乐园,相信你不会愿意排队等候。近几年,由于过长的排队等待时间和拥挤的餐厅及道路,每个游客在“神奇王国”能玩的平均项目只有 9 个。迪士尼管理层对这种排队现象深感不满,因此着手利用信息技术来改善。

迪士尼每年有超过 3000 万的游客,多数游客在家庭休假高峰期间如圣诞节、感恩节和暑假来到迪士尼。乐园的管理人员真心希望游客游玩快乐,同时,为了增加收入,乐园须想办法让游客有更多的消费。此外,迪士尼如果能增加餐厅或商店容纳的平均游客数量,也会增加人均消费。

迪士尼运营指挥中心位于灰姑娘城堡下面,采用摄像机、公园数字地图和其他工具来监视现场拥堵情况,并及时形成解决拥堵的对策。该中心信息系统通过分析航空订票情况、宾馆预订和历史游客数据来设定每条游乐项目排队通道的人流量,此外卫星提供及时的气象分析报告。工作人员监视平板电视屏幕,上面显示的红色、黄色和绿色分别代表游乐项目的不同吸引力。例如,当监视器显示的加勒比海盗游乐项目的排队通道由绿色变成黄色时,运营指挥中心员工可以提醒现场管理人员多放些游船,或现场管理人员可以选择派出杰克船长或高飞表演,逗正在排队的游客开心。又比如在飞越太空山游乐项目现场,视频游戏站也让正在排队的游客愉快地打发时间。如果当幻想世界游乐项目拥挤不堪而附近的明日

世界游乐项目人流量较少时，运营指挥中心可派出所谓“移动！摇动！庆祝！”的小型游行队伍，以吸引游客按设定路线跟随进入不太拥挤的游乐项目所在区域。此外，指挥中心员工还监视餐厅是否要增加收银机，或者需要更多的接待人员递菜单给正在排队点餐的游客。总之，运营指挥中心通过使用信息技术改善了游客拥挤问题，把迪士尼世界乐园游客平均每天玩的游乐项目增加至 10 个。

随着移动互联网的发展，迪士尼乐园开始利用被称为“移动梦幻”的移动 App 用于更有效地引导游客，包括显示游乐设施的等候时间和如何找到迪士尼卡通人物，还显示达到游乐点的路线。

当然，这些还不止是全部。

*Graham (Y Combinator 创始人) 曾说，获得(原创的)Startup idea 的最好办法就是: “Live in the future, then build what’s missing.”*

随着 Apple Watch 火爆异常，可穿戴设备席卷市场，迪士尼魔法腕带也趁这股风潮出来露脸了。想你所想，超前服务，景点全把握，带给人零压力，零烦恼的游玩体验!这一次，迪士尼让你感受现实世界里的魔法传奇!



如果你也在想象不久的未来会是什么样子，不妨与我一起来憧憬一下。几年以后，手机已荣升为个人贴身管家，除管理财务外，还是有力的身份验证。它身兼多职，神通广大，我们可以通过它直接订票，飞往奥兰多迪士尼世界，还可以通过它在 Be Our Guest 餐厅预定席位，使用迪士尼世界 App 提前点餐。

走进迪斯尼世界，穿过卡通吊桥，一条覆有白雪的山脊尽收眼底，城堡护栏从山后延伸出来，时隐时现，美不胜收。餐厅就坐落在一个巨石纤维门的后面，精致的装修透着历史的古韵，沃尔特·迪士尼(Walt Disney)还为它打造了哥特式的小型入口。这其实是一种心理游戏，因为小型的设计能带来亲密感，让人觉得自

已变大了。效果很好!还真让人有一种游走在童话故事里的感觉。

如果你戴上了迪士尼魔法腕带 (Disney Magic Band), 并预定了餐位, 服务员会在吊桥旁恭候。她早已熟知你的名字——欢迎你, 坦纳先生! 随行的服务人员个个面带笑意, 领你进餐厅后, 任意座位任君挑选。什么都不必说, 你所想吃的食物就会像变魔术似的呈现在你面前。

餐厅的设计灵感来自于《美女与野兽》, 整体散发着巴洛克风格气息, 看起来又像是有序的大型自助餐厅。一名女子和家人走了进来入座。她的儿子像只小飞蛾一样围着桌子转, 几分钟后, 又安静地停在座位旁却没有坐下, 小孩子都喜欢这样。他们没有招呼服务员, 一个微笑着的小伙子便已推着餐车走了过来, 餐车风格华丽, 像极了博物馆里的陈列柜, 上面的食物正是他们点的菜肴。“太神奇了!” 这位女子对家人说, “他们是怎么找到我们的餐桌的?”

迪士尼魔法腕带可以允许迪士尼的游客进入公园、买东西以及打开酒店房间的门。实质上, 它就是可戴在手腕上的公园门票、信用卡、房间钥匙。除了这些, 魔法腕带还可以让游客对自己的迪士尼之旅进行具体内容的安排, 比如说晚餐预定。这项功能是通过一个名为 My Disney Experience 的应用来实现的, 该应用允许游客选择最快速的方式到达公园, 还会给游客预留烟火晚会、卡通游行以及角色扮演的贵宾座位。



另外, 迪士尼还提供了一项很贴心的服务, 那就是魔法腕带可以保存游客的名字和生日日期。如果有个小女孩正好在她生日那天游玩迪士尼, 魔法腕带会将她的信息传递给迪士尼公园里的演员, 然后就会有很多卡通人物给这个小女孩过生日。想象一下许多卡通人物一起说“生日快乐”的场景吧, 无论是孩子还是家长, 都会被这种温馨的时刻感动。

当然, 迪士尼不会强迫每个游客都要佩戴魔法腕带, 而且对于游客的个人信息也会很好的管理。

迪斯尼魔法腕带由橡胶塑料制作而成，外形简单、时尚，并有多款亮色系可供选择，有银灰，蓝色，绿色，粉红，黄色，橙色和红色。它内置 RFID 芯片，并具有与 2.4GHz 无线电话同样的无线电广播设备。腕带续航时间长达两年，可以毫不夸张地说，它能与乐园所有功能强大的传感器系统相连接。在迪士尼世界，魔法腕带已相当普遍，我们感叹它魔法神奇，它自己却从来不会得意忘形。在未来，魔法腕带只会变得更加神奇，也更加神秘。

迪斯尼乐园会教给每个客人灵活运用这个“小玩意”的方法。有了魔法腕带，客人便如鱼得水，可以尽情玩乐了。其实，从网上订票并选择喜欢的娱乐项目开始，一系列服务活动就已就绪。迪士尼的服务器根据客人的选择，制作出精准的路线图，从而避免了一些不必要的往返周折。在旅途开始的前几周，腕带就会邮寄上门，上面刻着客人的名字，还带着标记：我现在属于你啦，戴上我吧。魔法腕带对孩子们来说，就好比是圣诞树下的礼物，是朝思暮想的期待；对家长来说，有了它，就有一种园内设施尽在掌握之中的满足感。

“每一次新技术对生活的改造，都让我们对‘舒适’的定义产生了更深层的理解”

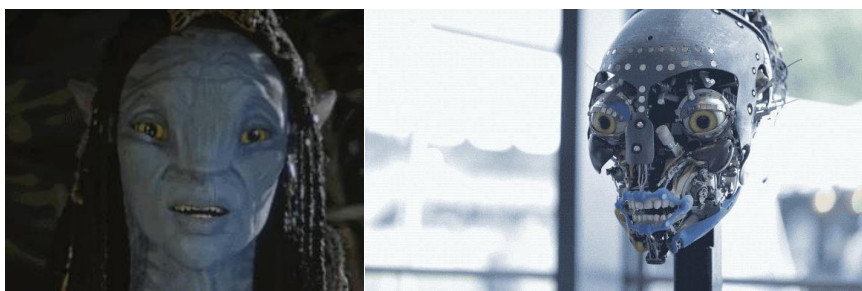
如果游客预定了“魔法快线”(Magical Express)，便可以凭借腕带在抵达奥兰多的那一刻起就畅通无阻。快线游客可以乘坐园区内的穿梭巴士直接入住酒店，根本不需要担心行李，因为这一切在始发地机场都已安排妥当。游客入住后，行李便会紧随其后来到了入住酒店，直达房间。游客到达乐园后，只要用腕带轻轻敲击一下园区大门就可以去预定的路线游玩，无需出示门票。一句话，只要你在网上成功完成预定，腕带在手，万事不愁！

迪士尼乐园能为游客挡掉这么多麻烦，真是太不可思议了：不用租车，更不必浪费时间在行李传送上。腕带与信用卡绑定，如此便省去了携带现金的不便；提前购票，再也不用在游乐设施前排长队等候。如果你是一个家长，当孩子倔强地拽着毛绒奥拉夫不放手，可怜巴巴地望着你，嘟着小嘴承诺说，只要你满足他这个小小的心愿，以后一定乖乖听话，如此场景中也为省去了掏钱包的麻烦；你还可以领取每天 3 个 Fast Pass（免排队的快速通行证），好啦，你可以体会一下快人一步的酸爽！

所有这些都是为游客量身定做的。在迪士尼乐园，魔法腕带，成千上万的传

感器再加上 100 个相互连接的系统共同创造了 My Magic Plus，整个乐园像一台巨型计算机一样在运转。各种数据实现实时串流，包括游客所在位置，他们正在进行的的活动以及他们接下来想干什么。想你所想，超前服务，便是设计初衷。

今天，迪士尼乐园有加入了人工智能的元素，迪士尼在园区内开设了一个阿凡达主题公园（潘多拉：阿凡达世界），迪士尼对外发布的一段视频中，在“纳美河之旅”项目的终点，有一个巨大的蓝色萨满，唱着歌，跳着摇摆的舞，一度分不清这是真人，还是计算机制造出来的特效。随后迪士尼证实，他实际上是一个机器人设备，不过它的逼真程度让人咋舌。



机器舞者“萨满”

脱掉皮肤后的“萨满”

在“画皮”之下，这款机器人的面部零件非常复杂精妙，能够流畅地做出生动的人物表情。他是世界上最先进的机器人之一，眼睛闪烁，作出了精细的、流畅的动作技能，栩栩如生。它既引人注目又有点吓人，吸引了大批游客观看。体型比一个成年人大，每天要持续“工作”数小时。是当今世界最先进的人形机器人之一。迪士尼还打算接下来在园区内放置更多机器人为游客服务。

可以这么说，迪士尼世界所运用的技术正是 Apple、Facebook 以及 Google 所梦寐以求的。不同之处在于，迪士尼世界不是简单的应用或手机：一方面，它被生活理想化的外壳包裹，而另一方面，它遗世独立，像与世俗脱节。若有人想来这里探索技术，是不会被阻止的。但实际上，这种也是一种“诡计”：因为每一次与新技术的接触都能推陈出新，促进技术发展。

### 思考题：

- 1、信息系统在哪些方面帮助迪士尼改善了运营？
- 2、迪士尼信息系统中用到了哪些信息技术？公司在组织、管理方面需要有哪些变革措施？
- 3、在人工智能时代，你认为信息系统的内涵有什么变化？
- 4、你认为数据及相关的算法与信息系统将会是什么关系？

**参考资料:**

<https://digi.tech.qq.com/a/20130531/002431.htm>

[https://money.163.com/15/0327/11/ALN7SSC8002552IQ\\_all.html](https://money.163.com/15/0327/11/ALN7SSC8002552IQ_all.html)

[https://www.sohu.com/a/168065181\\_99898253](https://www.sohu.com/a/168065181_99898253)

[https://www.sohu.com/a/134638382\\_716887](https://www.sohu.com/a/134638382_716887)

教学资料，请勿外传！