卓锐科技股份有限公司
Drore Technology Co.Ltd

Strengthening the In-Depth Travel Experience Via AR Technology

Jason Song

目 录 | CONTENTS

卓锐科技股份有限公司
Drore Technology Co.Ltd

01 AR，未来科技的新起点

02 AR，实现旅游闭环体验

03 AR+旅游相关案例分享

01

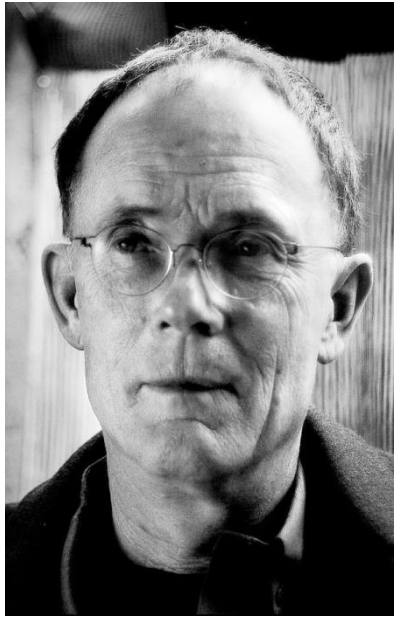
AR，未来科技的新起点

未来已经来临，只是尚未流行。

——科幻作家威廉·吉布森

The future is already here – it's just not evenly distributed.

——by William Gibson



增强现实技术定义

增强现实（AR）技术：借助计算机图形技术和可视化技术产生物理世界中不存在的虚拟对象，并将虚拟对象准确“放置”在物理世界中，呈现给用户一个感知效果更丰富的新环境。

物理世界

人类所处的、不需要借助设备就能感知的自然环境、人文环境，也称真实世界。

虚拟现实（VR）

采用计算机图像技术等对物理世界的实体信息进行模拟、仿真。

增强现实（AR）

将虚拟现实技术模拟、仿真的信息叠加到物理世界中，被人类感官感知。

混合现实（MR）

由真实现实和虚拟现实共同组成，最终无法区别哪些是真实的，哪些是虚拟的。

增强现实技术特点

虚拟现实技术给予用户一种在虚拟世界中沉浸、封闭的效果，就像人在做梦； 增强现实技术则把虚拟对象带入到用户的物理世界中，通过听看、触摸虚拟信息，来增强对物理世界的感知，犹如人在真实世界中出现了幻觉。

虚实结合

AR技术依靠计算机技术构建出**文字、图片、视频、音频、网站链接、三维模型、三维动画、全景信息**等和物理世界的结合，让物理世界和虚拟对象合为一体。

虚实同步

AR实现虚拟世界和物理世界的实时同步，满足用户在物理世界中真实地感受虚拟空间中模拟的事物，增强用户体验效果。

交互自然

可以使用手部动作与手势控制所读出的3D模型移动旋转，以及通过语音、眼动、体感等更多的方式来与虚拟对象交互。

AR主流产品分类

高

商用成熟度

低

头戴式显示

头戴式显示

手持式显示

智能移动终端

衍生：AR浏览器、移动应用（APP）、AR图书

空间显示

桌面显示器

衍生：AR软件开发工具包、PC端AR软件

面向消费级市场，AR旅游市场主要产品由硬件、软件产品构成，软件产品由硬件产品衍生。未来1-3年，移动端软件、头戴显示器是两项最为重要、应用最广泛的产品

基于桌面显示器的AR旅游应用是商用成熟度最高的领域，已在旅游体验馆中被广泛应用

随着智能移动终端、移动互联网的快速发展，移动端软件成为最重要的旅游AR应用领域

头戴显示器是潜力巨大的旅游AR应用，从谷歌眼镜开始，逐渐从实验室走进现实

远　　人眼与真实场景的距离　　低

wikitude drive
World´s first AR Navigation System

02

AR，实现旅游闭环体验

AR，实现旅游体验闭环

- 从搜索、规划、预订、出行、到游后点评，发挥一站式沉浸式互动体验的巨大市场价值
- 覆盖“游前、游中、游后”旅游三阶段，穿越“过去、现在、未来”时空隧道
- 通过将细分旅游产品与AR进行叠加，增加游玩的沉浸感、趣味性、知识性、交互性、全面提升旅游体验

旅行前

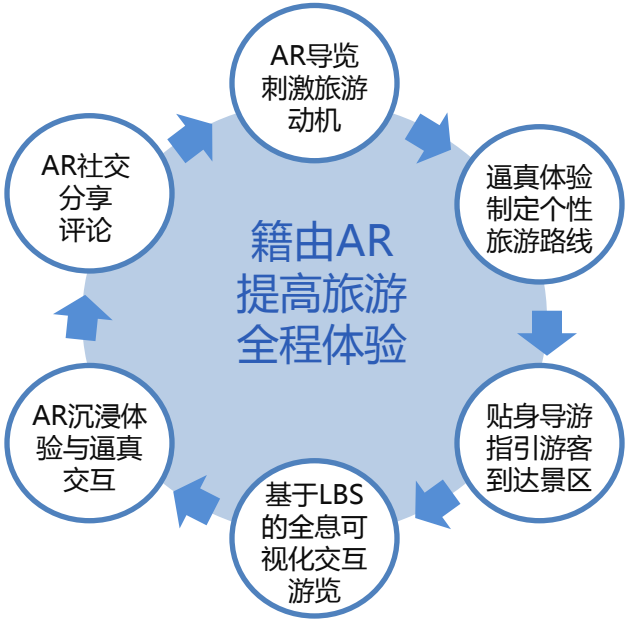
- **增强现实虚拟导览刺激旅游动机**
- **可视化逼真体验旅游景观，制定完备的个性化旅游线路**
- **提供详细AR旅游资讯，交互式解答游前疑问**

旅行中

- **作为贴身导游，引导游客到达计划游览景区**
- **景区内AR+LBS服务（旅游导航、导览、导游、导购）**
- **“吃、住、行、游、购、娱”综合资讯可视化呈现与沉浸式体验**
- **AR互动体验，AR景点故事生动讲解与逼真交互**
- **剖析景区特色与科普知识，全面清晰挖掘、呈现与体验景区**

旅行后

- **虚实融合，规划景区未来**
- **社交、分享、评论**



AR+旅游的应用场合

旅游集散中心

通过AR+旅游，平衡高峰期游客旺盛需求与实体旅游服务不足的矛盾

旅游博物馆

通过AR+旅游，以生动的方式再现灿烂的民族文化，并充分吸引国内外的广大游客

旅游体验馆

通过AR+旅游，设计老少皆宜的旅游交互产品，将现代科技完美应用于旅游服务体验提升

消失/变迁的景区

如圆明园

某些游客不便前往的景区

如布达拉宫（高原地带）

普通游客不易深入游览的景观

如野生动物公园、自然保护林、自然峡谷等

AR旅游典型应用

游前AR体验

基于景区宣传册、电子地图等平面媒体，以三维交互方式为游客深入讲解景点景观

旅游贴身导游

引导游客到达计划旅游的景区，提供综合性基于位置的“吃住行游购娱”旅游资讯

智能导览

游客在浏览、参观的同时，通过增强现实技术将接收到途经建筑的相关资料，并提供基于LBS的旅游服务

游戏娱乐

以互动体验馆真实世界为背景，加入虚拟元素，使交互活动虚实融合

古迹复原

以增强现实的方式将文化古迹的信息提供给参观者

文化遗产保护

游客不仅能获取古迹的文字解说，还能看到遗址上残缺部分的虚拟重构

寓教于乐

将静态的旅游文字、图片读物立体化，通过交互剖析景区特色与科普知识

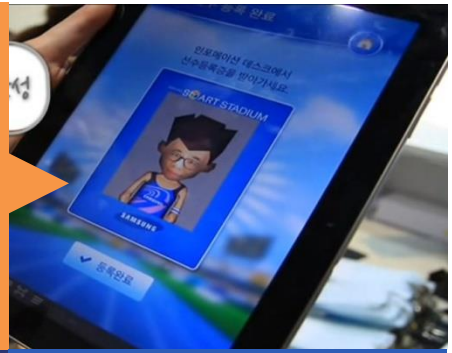
旅游建设规划

采用增强现实技术将旅游规划效果叠加到真实场景中

AR+旅游硬件产品

智能终端传感、处理能力将不断刷新，以填补AR+旅游在智能终端上的应用瓶颈

透明液晶面板、景深摄像头、计算机视觉处理器推广后，将从产业链上游改变AR旅游应用格局



伴随教育投入的激增化趋势，景区AR教育类智能硬件不断涌现，提升旅游体验，寓教于乐

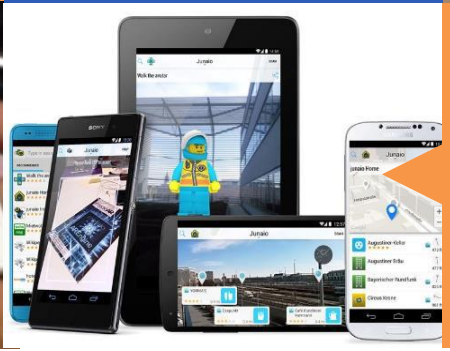
AR眼镜将向实时运算、环境感知、小型化、便携化方向演进，改变游客接入互联网的方式

AR+旅游软件产品

智能终端AR旅游软件适配日益强大的终端内置传感硬件，将成为游客旅行形影不离的贴身伴侣

寓教于乐、老少皆宜的复合型互动旅游产品，将会深受游客和景区的欢迎

高效全面融合旅游“吃住行游购娱”六要素基于LBS的AR旅游软件，将会深得游客的青睐



AR浏览器日益成熟，将形成新的旅游产品广告营销生态

AR 提升旅游深度体验

传统旅游	借助AR
单向呈现为主	实现双向互动
只能感观景区现况	穿越时光隧道，感受景区过去、现在、未来
只能前往旅游目的地实地旅游	突破空间约束，通过虚实融合，前往传统旅游时代主观上不便（客观上不能）旅行的旅游目的地
以视、听为主	扩展旅游的感官形式（视、听、嗅、味、触）
跟着教科书去旅行（比较呆板）	实现跟着创意（电影、电视剧、游戏等）去旅游

03

AR+旅游相关案例分享

畅游都江堰

AR+恐龙乐园

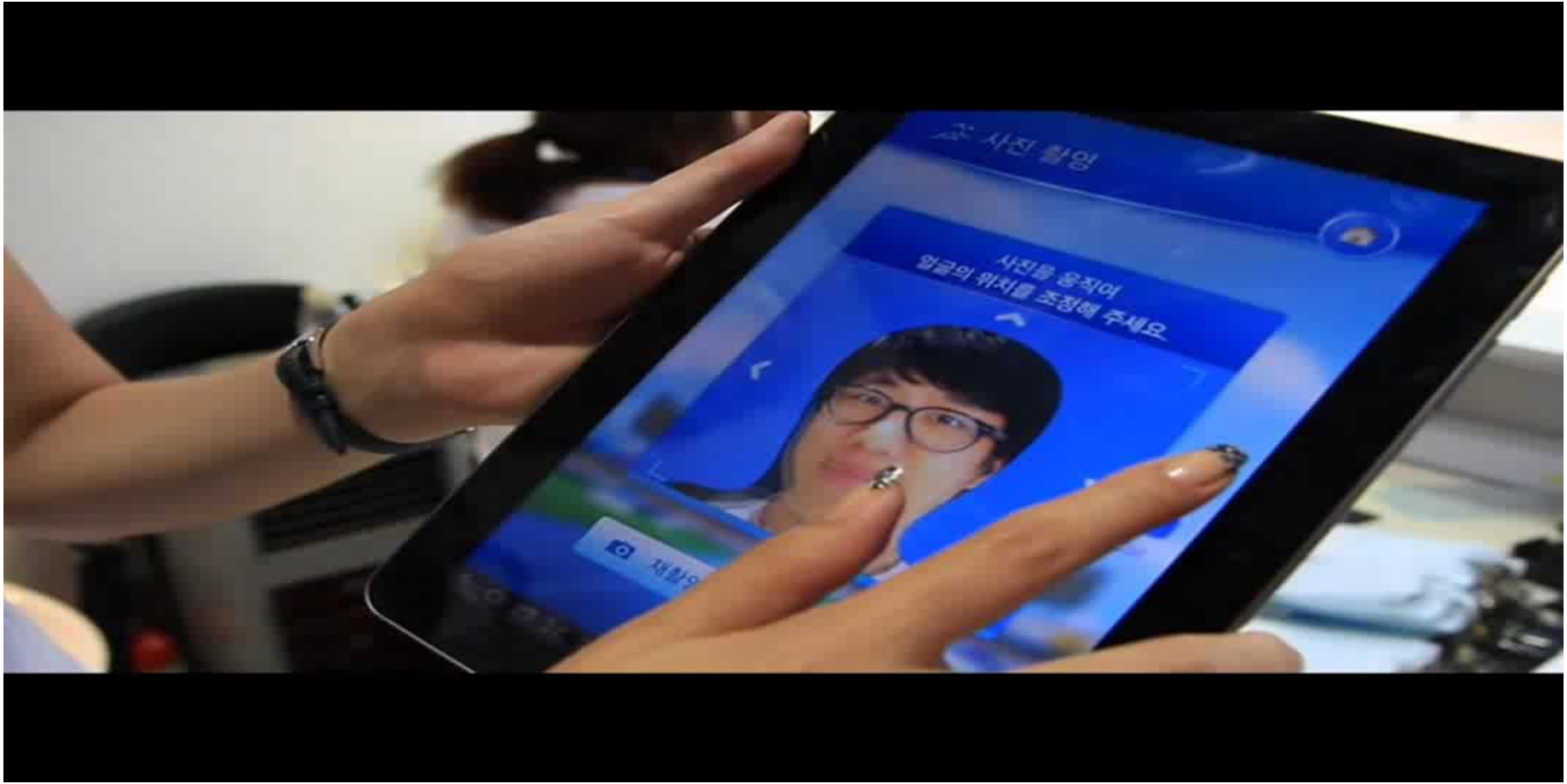
AR+遗迹再现

AR+LBS

幻眼-增强现实 “到这里”AR实景旅游
50%
75%
100%
满屏
01:17 退出全屏
按 Esc 退出全屏模式。
美丽厦门 共同参与
厦门市民
专用码头
www.eyesar.com
00:03/02:53
看美女!
流畅

旅游体验馆——AR虚实合影

旅游体验馆——AR健身比赛



旅游体验馆—— AR小小设计师

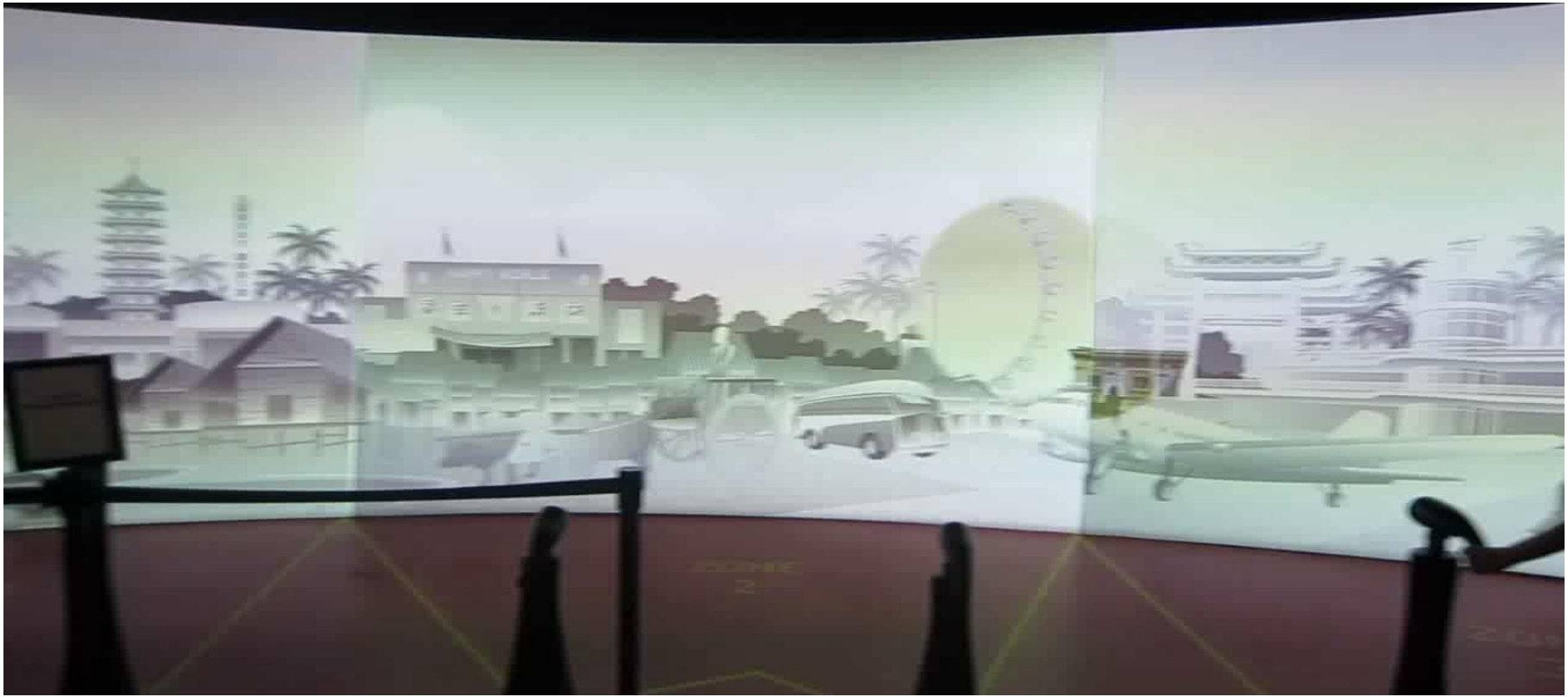
旅游体验馆——AR声音世界

旅游体验馆——三维绘画 & 立体恐龙漫画

旅游体验馆—— AR钓鱼

旅游体验馆——基于穿戴设备

AR景区/城市规划



卓锐科技股份有限公司
Drore Technology Co.Ltd

THANKS