

SIGGRAPH 2018: Virtual, Augmented and Mixed Reality - Village

Traditional Chinese

Produced by: Patience Lee (*ACM SIGGRAPH International Resources Committee - IRC*)

Provided by: Pol Jeremias (*SIGGRAPH 2018 Virtual, Augmented and Mixed Reality Chair*)

1000 Cut Journey

Courtney D. Cogburn
Columbia University
哥倫比亞大學

Jeremy Bailenson
Elise Ogle
Tobin Asher
Stanford University
斯坦福大學

Teff Nichols
The Jewish Board Child Development Center

想達到真正的種族正義人們需要了解種族主義。人們可能支持種族正義和平等的信仰，但卻未能真正理解種族不平等的本質。在這個浸入式虛擬現實體驗中，參與者會成為Michael，一個黑種人，從幼兒到成年都一直遇到種族歧視的遭遇。

航空駕駛員

Bryan Collinworth, Karen Singer, Yan Xuan Justin Ou Yang, Tomonari Michigami, David Shiyang Liu,
Rob Ruffler
Viacom

Julie Huynh, Ken Waagner, Dave Meeker, Geoff Cubitt
Isobar

Danny Bittman
Viacom

“航空駕駛員”是首批使用微軟混合現實捕捉器而創建的全息投影音樂體驗。透過這個技術把Billy Corgan的表演攝錄成立體數據視頻。在這個體驗中，用戶能夠與藝術家聯繫和互動。

AnimVR

Dario Seyb, Milan Grajetzki
NVRMIND IVS

Grace Chin, Sasha Wilkinson
University of Massachusetts Lowell

“AnimVR”讓用戶在虛擬現實中動畫，集成和共享動畫資產，徹底改變傳統的3D內容製作。在“AnimVR”中，我們透過導入或參考傳統動畫的製作流程和探索不同講述故事的新方法去把電腦圖像的製作流程改良。

使用獨特半透射性導出方法來製作AR遊戲

Daiki Taniguchi
Akatsuki Inc.

使用獨特半透射性導出方法來製作增強現實遊戲可以透過非真實感的圖像和實時導出方法來增強視覺效果的一致性。這種方式，可以把現實和虛擬物品和內容在手機上無縫地融合在一起。玩家可以透過有肌肉移動感應器的無線控制器在遊戲裡控制自己自由地移動並執行各種動作。這個遊戲兼容多個玩家一起玩（遊戲製作正在進行中）。

通過增強現實技術來為國際太空站裝載操作提供指引

Hiroshi Furuya
哥倫比亞大學

Lui Wang
NASA

Carmine Elvezio
Steven Feiner
哥倫比亞大學

“StowageApp”是一個國際太空站儲存部的增強現實項目。項目是用來模擬未來在太空進行貨物作業的設計原型。這個設計原型在林頓·約翰遜太空中心(JSC)和哥倫比亞大學建造，並在林頓·約翰遜太空中心的全尺寸模型中進行了測試。

“StowageApp”可以動態地指導航天員完成裝載，包裝和打開貨物的任務。

BroadcastAR

Xava Fragoso
INDE R&D

“BroadcastAR”是Xava Fragoso的大規模交互式電影AR體驗。用戶可以在體驗中控制角色的移動，體驗可以聚集一群充滿活力的人群。“BroadcastAR”已經安裝在商場到博物館不同場景的室內和室外LED或投影系統上。

合唱團

Adam Rogers
Gentle Manhands

“合唱團”是一個虛擬現實的社交體驗。體驗把玩家轉變為夢幻般的女性戰士。在這個賦權之旅中，用戶可以和其他六人組成一個團對與邪惡作鬥爭。整個體驗的歌曲都是和正義相關的。

利用VR和AR技術實現城市數據的協作式探索

Carmine Elvezio, Frank Ling, Jen-Shuo Liu
Columbia University

Barbara Tversky
Teachers College

Steven Feiner
Columbia University

從應急計劃到房地產，許多領域都受惠於VR和AR技術對城市環境的協作式探索。Carmine Elvezio與其團隊創建了一種互動式體驗，允許多個用戶在他們所在城市環境的真實比例的模型裡探索實時數據集。

Coral VR

Johannes Saam
Framestore

“Coral”是一個可互動的分形幾何圖形的瀏覽器。通過它，參與者可以深入到由程序生成的藝術作品，享受數學在虛擬現實中被視覺化後的張力和美感。本項目最初是Framestore公司的一個自發性項目，現在已對外發布測試版本。

Cycles

Jeff Gipson
迪斯尼動畫工作室

《Cycles》是一部VR短片，其圍繞著建立家庭的真實含義以及在牆壁內的生活。

在移動VR中通過視頻流實現眼部識別的解決方案演示

Pietro Lungaro, Firdose Saeik, Konrad Tollmar
Royal Institute of Technology - KTH

此演示展示了名為“SEEN”的採用視頻流達到智能眼部跟踪的功能，這是一種能優化360度全景視頻流的新穎內容傳送方案。“SEEN”通過來自新型5G網絡的眼部跟踪儀捕捉的眼部運動的信息，在只選擇臨近觀察點的附近信息的情況下，實時傳送高品質的視頻流。“SEEN”技術是一個由KTH、Tobii和愛立信三方聯合開發的項目。

ELI in VR: 結合轉椅的互動式模擬飛行滑翔機

Kenan Bektaş
University of Zurich and ETH Zurich; ZHAW, Zurich

Mark Adriaan van Raai, Patrik Künzler
Limbic Life AG

Tyler Thrash, Richard Hahnloser
University of Zurich and ETH Zurich

ELI是一套用於VR內容體驗的裝備，包括頭戴式顯示器、固定控制桿和辦公轉椅。這套設備幫助使用者在VR環境中駕駛懸掛式滑翔機。

彈性時間

Javier Bello Ruiz, Robin Mange
Imverse SA

Mark Boulos
VCUarts

《彈性時間》是由天文學家托尼·斯塔克講述的關於時空的混合現實紀錄片。參與者自己的全息身體被捕獲並實時集成到一個裝有望遠鏡的房間。他們可以根據自己的意願彎曲空間和時間，創建黑洞，蟲洞和時間穿越入口。這部立體的紀錄片由IMVERSE公司開發的基於體素的圖形引擎提供支持。

逃離槍戰：一個可互動體驗的連續劇

Vassiliki Khonsari, Navid Khonsari, Andres Perez-Duarte, Sam Butin
iNK Stories

當時布魯克林區敲響了八點鐘時，一部懸疑片正式開始——在那裡，你可以互動和窺探八個被捲入一宗謀殺案且被剝奪權利的租戶的私人生活。在《逃離槍戰》作品中，觀眾必須在這個內容豐富而獨特的互動連續劇中體驗他們的偷窺欲——從而揭示一個令人抓狂的真相。

宜家沉浸式室內設計軟件

Tobias Soffner, Florian Gläser
Demodern GmbH

“宜家沉浸式室內設計軟件”是一款在德國的部分宜家商場能體驗到的VR應用軟件。該軟件使消費者能夠在虛擬生活和廚房中創建、體驗和共享他們自己的家居佈置。憑藉與電子商務的無縫對接、高品質的內容細節以及實時交互功能，該款VR體驗代表了一個引人入勝的並具有價值的接觸點。

多玩家的增強現實應用：未來屬於社交

Si ying Diana Hu
Niniane Wang
Niantic, Inc.

軟件開發公司Niantic通過讓多個移動設備實時體驗相同的AR對象，將AR應用提升到新的水平！觀看人們互相打乒乓球，在AR場景中所有用戶都擁有球和球拍。這種能共享的AR體驗對於保持AR的主流發展起到了至關重要的作用。

Queerskins：一個愛情故事

Illya Szilak
Fancy Rainbow

Cyril Tsiboulski
Clouddred

在觸覺VR電影《Queerskins：一個愛情故事》中，一本日記和一盒物品為觀眾和一位虔誠的天主教母親開啟了一段在1990年密蘇里州農村里與塞巴斯蒂安一起生活的故事。塞巴斯蒂安是這位母親因艾滋病而疏遠的兒子。觀眾將如何重建他們的生活？

夏爾巴人：來自喜馬拉雅的幫助者

Dimosthenis Gkantzos
Christian Greitmann

Martin Koegel
Filmakademie Baden-Wuerttemberg GmbH

在《夏爾巴人》影片中，四名運動員開始了一段幫助遊客登山的旅程。在比賽期間，他們得到真正的夏爾巴人的支持，他們是尼泊爾山區的主要民族之一，他們也講述了日常生活的故事。在使用了VR技術與投影映射技術相結合的有機玻璃裝置上，觀眾將進入一段探索和理解當地文化的旅程。

AI魔法鏡：僅使用網絡攝像頭和深度學習技術打造沉浸式AR／VR體驗

Paul Kruszewski
Thomas Jan Mahamad
Wrnch

這個魔法鏡使用AI技術來“教導”網絡攝像頭識別肢體語言。鏡子允許人們走到普通的電視監視器前，並進入虛擬空間。通過這種數字化，用戶可以看到自己變成各種數字替身，包括虛擬動作捕捉藝術家和數碼版的小雞。

殘留

Paul Mowbray
Aaron Bradbury
NSC Creative

《殘留》是一部室內場景的VR創意紀錄片，採用多敘事和立體的實時捕捉，讓觀眾踏上女主角Lisa因失去愛人Erik的心靈之旅。

烏爾姆市的VR體驗

Tobias Soffner
Christopher Baumbach
Demodern GmbH

由Tobias Soffner和Christopher Baumbach建立的小組是第一個為鳥類VR飛行模擬器開發3D世界的團隊。用戶從鳥類的角度觀察德國的烏爾姆市，以及世界上最高的大教堂烏爾姆大教堂。這個體驗展示了一種城市觀光和獨特的飛行藝術的體驗。

VIVO：使用於VR內容製作的生動寫實互動角色系統

Joaquin Ruiperez, Gonzalo Ruiperez
ESTUDIOFUTURE

人物是任何故事的真正靈魂。使用專有技術“VIVO”，ESTUDIOFUTURE公司創造了一種真實可信且反應靈敏的VR角色。VIVO將角色互動轉化為強大的身臨其境的自然體驗。從底層設計開始，ESTUDIOFUTURE公司以此為基礎在構建下一代VR電影和遊戲。

Voyage

Sharan Shodhan, Julian Korzeniowsky, Rajeev Mukundan, Na-yeon Kim, Sijia He
Carnegie Mellon University

Mark J.W. Lee
Charles Sturt University

“Voyage”是Google Daydream的多用戶的適用於移動設備的虛擬現實體驗，其允許學生進行虛擬戶外考察，以沉浸其間的方式去探索落葉林中的生物群系。該款體驗針對中學課堂使用，並由教師通過操作平板電腦來實現。

We AR Sight：一款幫助視障人士的開源AR可穿戴設備

👤Sarang Nerkar, Ambarish Gurjar
👤Innosapien Technologies Pvt. Ltd., Nerkar Education and Research Trust👤

👤即使可穿戴運算和增強現實領域已經得到發展，但人們依然很少能見到為視障人士提供增強現實體驗的廉價解決方案。Nerkar和Gurjar所展示的項目“[We AR Sight](#)”是一個開源的增強現實穿戴設備的互動演示，通過聽覺反饋為視障人士提供智能視覺，讓他們得到幫助。

歡迎來到光場👤👤

Ryan S. Overbeck, Daniel Erickson, Daniel Evangelakos, Paul Debevec 👤
Google Inc.

《光場》讓我們在VR中體驗到前所未有的運動自由、逼真的反射和半透明。探索[Gamble House](#)、[Mosaic Tile House](#)和發現太空穿梭機。這些可提供導航性質的光場展示了由谷歌開發的用於支持其下一代VR內容的新興技術。

婚戒的故事

Kaei Sou
Square Enix Co., Ltd.

Square Enix公司正在為日本漫畫在講故事方面創建VR的特定格式。他們的第一個項目《婚戒的故事》利用“LiveWindow”技術將漫畫格內講述的內容和感覺複製出來，並允許用戶從文字上“進入故事情節之中”。