

公務出國報告

(出國類別：考察)

2011年奧地利電子藝術節考察報告

服務機關: 國立故宮博物院
姓名職稱: 朱惠良/處長
 林姿吟/助理研究員
派赴國家: 奧地利
出國期間: 2011/8/30 ~2011/9/8
報告日期: 2011/10/28

公務出國報告提要

出國報告名稱：2011年奧地利電子藝術節（Ars Electronica Festival）考察

頁數 65 含附件：否

出國計劃主辦機關/聯絡人/電話

國立故宮博物院/鄭美珠/28812021ext2225

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話

朱惠良/國立故宮博物院/教育展資處/前處長/0226181420

林姿吟/國立故宮博物院/教育展資處/助理研究員/0228812021ext2808/8875

出國類別：考察

出國期間：100年8月30日～100年9月8日

出國地區：奧地利

報告日期：100年9月26日

分類號/目：

關鍵詞：奧地利電子藝術節、奧地利藝術史博物館

摘要：

代表國立故宮博物院參加2011年奧地利電子藝術節（Ars Electronica Festival），考察每年一度世界科技藝術界之最高盛會，觀摩世界科技藝術之最新發展，了解藝術、科技及社會發展三者間之交流影響，以作為國立故宮博物院數位計畫後續發展之參考，並為本院數位研發成果與教育推廣及展示設計之規劃、研發與執行預作準備。另亦安排時間參訪奧地利代表性博物館，觀摩各該館之展示與教育相關規畫與設計。

目 次	
壹、目的	4
貳、過程	4
參、心得	58
肆、建議	65

壹、目的

電子式互動展示發展至今已成為博物館裡非常熱門的展示方式，透過溝通和互動的過程，帶來心理和身體的刺激也成為年輕世代對生活體驗的期待之一。目前故宮的展示技術，也有朝這類型的展示發展，但礙於展場空間和環境及經驗因素，僅能在正館偶一為之或在院外以教育推廣的方式進行，對於數位生活時代的來臨及展示數位化的因應，多方參考其他經驗提升院內數位展示的經驗，促進科技人文跨領域績效。

奧地利電子藝術節（Ars Electronica Festival）自 1979 年於林茲開始舉辦，是國際頂尖科技藝術家競技與交流的盛會，迄今 32 年以來，每年均於林茲舉辦，此盛會展示了世界科技藝術的最新發展，現已成為集研究、發展、數位藝術展示及媒體文化的國際平台。報告人代表國立故宮博物院參加 2011 年奧地利電子藝術節，觀摩世界科技藝術之最新發展，了解藝術、科技及社會發展三者間之交流影響，以作為國立故宮博物院數位計畫後續發展之參考，並為本院數位研發成果與教育推廣及展示設計之規劃、研發與執行預作準備。

貳、過程

日期	地點	行程
8 月 30 日(二)	台北→維也納	23:10 起飛：臺灣桃園國際機場
8 月 31 日(三)	維也納	06:30 抵達：奧地利維也納國際機場 參訪聲音博物館 Haus der Musik/
9 月 01 日(四)	維也納→林茲	參訪莫札特紀念館 Mozarthaus Vienna 參訪百川公寓 Hunderwasserhaus Brucknerhaus 藝術中心會場報到 郝普特廣場(Hauptplatz)
9 月 02 日(五)	林茲	參訪奧地利電子藝術節： <ul style="list-style-type: none">■ 奧地利電子藝術中心 (Ars Electronica Center)■ 電子藝術展演區(Ars Electronica Quarter)■ Brucknerhaus 藝術中心(Brucknerhaus)■ Donaupark 公園■ 郝普特廣場(Hauptplatz)■ Lentos 現代藝術博物館(Lentos Museum of Modern Art Linz)
9 月 03 日(六)		
9 月 04 日(日)		
9 月 05 日(一)		

		<ul style="list-style-type: none"> ■ Neuer Dom 大教堂 ■ OK 當代藝術中心 (OK Center for Contemporary Art)
9月06日(二)	林茲→維也納	<ol style="list-style-type: none"> 1. 奧地利經濟文化辦事處主任餐敘 2. 參訪藝術史博物館 Kunsthistorisches Museum (Museum of Art History)
9月07日	維也納→台北	11:35 起飛：奧地利維也納機場
9月08日	台北	06:05 抵達：臺灣桃園國際機場

一、維也納 100 年 8 月 31 日(星期三)至 100 年 9 月 1 日(星期四)

(一) 參觀聲音博物館 The House of Music

聲音博物館帶領觀眾感受許多不同面向的音樂，首先先透過科學的分析來認識聲音的產生和辨識聽力的幾種特質，並透過互動設備體驗聲音的產生和音質，除了互動性音樂體驗感受外還有音樂大師故事的介紹，最有趣的是可以有指揮交響樂團的機會。

進入內心世界的聲音之旅 (A Journey into the Inner World of Sound)



聲音的形狀



A Journey into the Inner World of Sound



人工信號



著名音樂家的歷史介紹，跟隨大師的腳步，介紹了海頓、莫札特、貝多芬、蕭伯納，約翰史特勞斯和馬勒的歷史。



虛擬指揮 The virtual conductor：參觀者透過手中指揮棒的操作指揮螢幕內的交響樂團演奏，並會得到評語。



(二) 參觀莫札特紀念館 Mozarthaus Vienna

隨著莫札特的音樂事業版圖，在奧地利有許多他的故居坐落在不同的城市，今天因地利之便，參觀了 1784-1787 年莫札特為製作費加洛婚禮時，住在維也納的故居。

博物館有四層大樓，故居位於大樓的二樓，一開始搭乘電梯至四樓參觀起，透過語音導覽它配圖板介紹莫札特的生平及作品，在二樓有故居復原介紹。



(三) 參觀百川公寓 museum Hundertwasser

這是藝術家百川在維也納 KUNST HAUS 地區的建築作品，百川公寓是他第一次將理念由畫作轉向建築的作品，他聲稱自己是「建築的醫生」，讓

老舊建築換成完全不同的風貌，沒有一扇窗戶的形狀是一樣的，也沒有一面牆壁是直線。這建築帶來了絡繹不絕的遊客，帶動了當地的商機，是社區總體營造成功的案例。



百川公寓鳥瞰

展出百川先生作品的維也納藝術館海報



有兩百多名住戶仍居住在這棟公寓中，決定自家窗戶的大小和顏色，參與了百川先生的大型創作。



百川在此區的作品帶動了地方的商機。



作品中經典的瓷柱。

二、林茲 100 年 9 月 1-6 日

奧地利電子藝術節至今 32 年，從 1979 年的林茲城以未來為永續經營的主題，發展出以探討藝術、科技與社會彼此之間的張力與互動的電子藝術節，從原本只是為音樂節研討會訂定主題的需求，擴大發展出遠超過一個研討會，而是以藝術、科技和社會為主題的常設性藝術節。藝術節是個跨領域的藝術活動，持續的跨界及開放帶來國際專家及多樣化的觀眾，正是奧地利電子藝術節的精神。自 1979 年開始，奧地利電子藝術節已經成為一個集研究、發展和展示等形式於一身，是數位藝術及媒體文化的知名國際舞台。活動打破傳統會議及展館的限制，將論壇、展覽、表演及音樂會融入公共空間讓民眾參與。其龐大的架構可歸納如林茲市副市長 埃里希·瓦茨爾博士所說，奧地利電子藝術節是由藝術節、電子藝術大獎、未來博物館以及未來實驗室等四大區塊共同經營出來的。藝術節是這個活動常態性活動的成果發表時間，電子藝術大獎是鼓勵數位藝術家創作的獎勵，未來博物館就是電子藝術中心是林茲城與世界一起發展電子藝術的平台，而未來實驗室是電子藝術

中心的技術研究部門，集合典藏、研究、展示和教育完整的功能。

(一) 奧地利電子藝術節(ARS Electtonica Festival)

林茲電子藝術節已是個奧地利的大節目，從眾多及全方位的主協辦及贊助單位可見一般，主辦單位林茲電子藝術中心，由林茲城、上奧地利邦、奧地利教育文化部、學術研究部、經濟家庭與青少年部共同贊助，協辦由歐洲核子研究中心、林茲藝術大學、藝術及工業造型大學、日本筑波大學、工業技術實驗室、Otelo 開放技術實驗室、Hausurk 戲劇院、上奧地利建築討論園地、林茲 Lontos 美術館、BFIOO、維也納量子系統總合博士學程、林茲聖母大教堂、上奧地利教育學院、steyr 大學等單位協辦。在藝術節的展期中，許多一年一度的活動共同在這個城市舉行，如紅酒節，將共襄盛舉的民眾衝到最高點，彷彿是林茲城的盛會。

奧地利電子藝術節內容含括數位藝術與科技結合的任何可能形式，如國際研討會、展覽、活動與表演等型態，採開放性的態度和跨領域的精神。今年藝術節的特色是和歐洲核子研究中心(CERN)合作，主題為「源起 - 一切如何開始」(ORIGIN - How It All Begins)，合作探究宇宙和一切物質的起源的基本原理，使 2011 年的電子藝術節在宇宙的基本原理研究佔領先的優勢。

今年藝術節主要活動場包括電子藝術中心(Ars Electronica Center)、電子藝術展演區(Ars Electronica Quarter)、布魯克納音樂廳(Brucknerhaus)、OK 文化中心 (OK Offenes Kulturhaus Oberösterreich)、林茲藝術大學 (Kunstuniversitat Linz)、林茲蘭托美術館 (Lentos Kunstmuseum Linz)、上奧地利建築論壇中心(AFO ARCHITEKTURFORUM OO)、郝斯普廣場(HAUPTPLATZ, O1 Atelier)、(Stadtwerkstatt)和聖瑪莉大教堂 (Mariendom)等十處。內容包括專業性的研討會、表演與科學議題，安排的工作坊、開放實驗室、導覽團、互動裝置、電影、演講、表演、音樂會、發表會和討論會超過三四百場，837 組團體發表，參加者超過八萬人，1300 名藝術家和演說者入住林茲城。

1. 研討會 Conferences



從 1986 布魯克納音樂廳總監卡爾·格貝爾訂定藝術節每年研討會的主題為藝術節的主題以來，每年皆設定電腦影響人類未來生活的可能事物研究為藝術節主題，彰顯科學研究和藝術的共通處，以社會開放與創新為指標。今年藝術節活動加入了「歐洲核子研究中心」(CERN, Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire, European Organization for Nuclear Research)，命題為 Origin-How It All Begins(源起-萬物的起點)，展示宇宙相關的迷人研究世界，分子物理學家在論壇中報告大型粒子對撞機的研究成果，而關注藝術、科技和社會發展的電子藝術節活動也將討論「CERN 模式」及其意義。這是一個集世界無數科學家智慧所得研究成果的發表園地。除了尖端物理研究之外，目前我們也亟需發展其他的領域，例如烏托邦社會。

今年會議內容分「起源座談會」(ORIGIN Symposium) 與「電子藝術大獎論壇」(PRIX ARS ELECTRONICA 2011)「像素空間會議」(PIXELSPACES Conferences)三大系列，及其他還有針對數位社群主題，結合電子藝術大獎數位社群論壇的「建立公眾溝通的平台」(PUBLIC SQUARE SQUARED)、談論城市建築聲音的(SCENES & STRUCTURES)、SENSING PLACE/PLACING SENSE，另外還有針對19歲以下青年的 U19 FORUM 呈現今年獲得自由計算獎(freestyle computing category)和其他國際媒體對青少年的獎項作品。

(1) ORIGIN Symposium

ORIGIN Symposium主要以萬物的起源，共分五場研討會。

第一場

邀請歐洲核子研究中心內的專家：理論物理學家、宇宙學家

和天體生物學Paul Davies (UK)、同步加速器專家Sergio Bertolucci、粒子物理學家Michael Doser、反質子減速器專家Rolf Landua、粒子物理學家Fabiola Gianotti等，介紹歐洲核子研究中心(CERN)的成立目標、研究和發展。

討論內容：

研討會由擁有眾多學術論著的物理學家Paul Davies (英國)開場，討論：「為什麼我們在這裡以及為什麼宇宙是為我們量身打造。」接著，演講切入歐洲核子研究中心 (CERN) 的主題，由主管教育和公眾宣傳以及共同發起「反物質工廠」的Rolf Landua (DE / CH) 介紹歐洲核子研究中心的目標及其研究的各項主題。

第二場

邀請量子光學和量子資訊學家Johannes Kofler、物理學教授Anton Zeilinger、理論粒子物理學和宇宙學家Lisa Randall，談論科學量子物理現在研究領域的介紹，質量物理學如何引領新科技。討論內容：

本場次討論的是目前最尖端的科學－量子物理學。由任職於奧地利科學研究院量子光學與量子資訊所 (IQOQI) 的Johannes Kofler (AT) 介紹在量子物理學領域的重點研究主題。

Anton Zeilinger (AT)，世界領先的量子物理學家之一，闡述量子物理學領域的研究結果可能導致新技術出現的方法。身為粒子物理學、弦線理論、及宇宙學的理论物理學權威Lisa Randall (美國) 提出了非常不同的觀點。Derrick de Kerckhove (CA) 則檢視研究成果對於哲學和文化的影響。

第三場

開場邀請神經生物學家和哲學家Humberto Maturana，探討創新的先決條件為何，其他專家包括：麻省理工學院媒體實驗室主任Joichi Ito、粒子及天體物理學家同時也是歐洲核子研究中心總幹事Rolf Heuer、藝術科學跨域合作的先驅之一Roger Malina、歐洲核子研究中心國際藝術發展部門的Ariane Koek、結合藝術與科技跨域創作的藝術家Ursula Damm。

討論內容：

Humberto Maturana (CL)，研發生命系統反射控制本質的autopoiesis理論以及激進的建構主義觀念，首先探討創新的先決

條件為何。麻省理工學院媒體實驗室主任Joichi Ito和粒子及天體物理學家同時也是歐洲核子研究中心總幹事Rolf Heuer) 則探討如何創造與管理讓科學、創新達到更好境界的環境。Roger Malina, Ursula Damm(DE)和Ariane Koek (UK / CH) 談論藝術和科學之間的連結性及差異性。Roger Malina (FR) 是藝術科學跨域合作的先驅之一。Ursula Damm是一位在運用藝術手法融入科學領域上做了很大努力的藝術家。Ariane Koek在歐洲核子研究中心推出了一項新的藝術家進駐計劃。

第四場

分為上、下半場，上半場包括歐洲核子研究中心及複合媒材藝術(Hybrid Art)的主題論壇。

下半場為藝術節複合媒材大賽獎園地，邀請本類得獎者介紹自己作品的創作理念。

討論內容：

研討會由Rolf Heuer (DE / CH) , Franzobel (AT) 和Peter Ginter (DE) 共同發表新書，透過文字與圖片的介紹延續歐洲核子研究中心的主題。歐洲核子研究中心的科學家們接著補充說明他們在研究中心的生活寫照和研究。

同時，Brucknerhaus將舉辦複合媒材藝術大獎論壇。複合媒材藝術的定義為科學與藝術的互動。此外，自從1990年開始密集地從事藝術與科學跨域結合工作，且獲頒2007年金尼克獎(Golden Nica)的藝術家Oron Catts (AU) 也分享他寶貴的經驗，並與今年的得獎者進行座談。

(2) 「公共網絡經緯再形塑--社會網絡如何交織成新紀元？」座談會
**PUBLIC SQUARE SQUARED - HOW SOCIAL FABRIC IS
WEAVING A NEW ERA**

由黑人婦女觀點國際中心的創始人Beatrice Achaleke (AT) 主持，共有三組報告人，包括擅長於資訊、溝通傳遞和責任法的法律學者Felipe Heusser (CL) 、媒體研究領域的學者Alexandra

Jönsson (UK) & Cliff Hammet (UK)、以及報告倫敦大學學院邊沁計畫的Tim Causer (UK)。會中討論社群媒體的影響及未來發展趨勢和Q&A。

在2011年世界各地發生的「革命」，不僅令業餘政治家震驚，同時也從根本上改變了世界對於急遽地社會變遷中社會媒體角色的觀點。過早炒作「網絡民主」的十年後，我們確實看到參與的新的可能性，然而工具本身卻已經失去了原本具有的新奇性。大多數人不但能連結這些技術，也能透過相互的資訊交流串聯起人與人之間的網絡線。讓我們嘗試重新定義這虛與實的「網絡經緯」。「網絡經緯」標誌著在社會中的哲學改變。它是一個開放給所有人的場域，其中產生使數個世紀以來一直穩定的社會平衡傾斜的新力量。然而，是哪一種新的力量呢？

(3) 2011電子藝術大獎 (PRIX ARS ELECTRONICA 2011)

數位論壇主要邀請今年電子藝術獎(PRIX ARS ELECTRONICA 2011)各類得獎者介紹自己的作品，類別包括 Hybrid Art(複合媒材藝術)、Digital Communities(數位社群)、Digital Musics & Sound Art(數位音樂與聲音藝術)、Computer Animation / Film / VFX(電腦動畫)、Interactive Art(互動藝術)等。今年共有3611名來自74個國家的人角逐第25屆 Prix Ars Electronica的各種獎項。

第一場

為複合媒材類(Hybrid Art)論壇，由Oron Catts (AU) 主持，邀請本類競賽的得獎者與會，介紹他們作品的創作理念，包括金尼克獎(2011 / Golden Nica) 得主Art Orienté Objet (FR) 談作品 May the Horse Live in Me, 卓越獎(Award of Distinction)得獎者Tuur van Balen (BE)談作品Pigeon d'Or 及另一卓越獎得獎者Christin Lahr (DE) 談作品MACHT GESCHENKE:DAS KAPITAL的創作理念。

第二場

為數位社群類(Digital Communities) 論壇，邀請本類競賽的得獎社群，介紹他們作品的創作理念，包括金尼克獎得主智能公民基金會(Fundación Ciudadano Inteligente):

www.ciudadanointeligente.org、卓越獎得獎社群 Bentham Papers
Transcription Initiative: www.transcribe-bentham.da.ulcc.ac.uk/td/
Transcribe_Bentham 和另一卓越獎得獎社群 X_MSG: http://
xmsg.org.uk。此部分談到社群媒體的影響和未來發展。

第三場

為數位音樂與聲音藝術類(Digital Musics & Sound Art) 論壇，由Susanna Niedermayr (AT)主持，邀請本類競賽的得獎者，介紹他們作品的創作理念，包括數位音樂金尼克獎得主Jana Winderen (NO) 談作品Energy Field、數位音樂卓越獎得主Apostolos Loufopoulos (GR) 談作品Bee和另一卓越獎得主Philip Jeck (UK)談作品Suite的創作理念。

第四場

為電腦動畫類 (Computer Animation / Film / VFX) 論壇，由Christine Schöpf (AT) 主持，先欣賞本次獲獎影片，並邀請本類競賽的得獎者介紹他們作品的創作理念，包括電腦動畫金尼克獎得主Alessandro Bavari (IT) 談作品Metachaos，電腦動畫卓越獎得主Alex Roman (ES) 談作品The Third & The Seventh，和另一卓越獎得主David O' Reilly (IE) 談作品The External World的創作理念。

第五場

為互動藝術 (Interactive Art)論壇，由Tomoe Moriyama (JP)主持，邀請本類競賽的得獎者介紹自己的作品，包括互動藝術金尼克獎得主 Julian Oliver (NZ)和 Danja Vasiliev (RU) 的 Newstweek、互動藝術卓越獎得主 Paolo Cirio (IT)和 Alessandro Ludovico (IT) 的 Face to Facebook - Hacking Monopolism Trilogy，與另一組卓越獎得主 Daito Manabe (JP)和 Motoi Ishibashi (JP) 的 Rhizomatiks and 4nchor5 La6 - particles 等。

(4) 畫素空間會議 (PIXELSPACES Conferences)

主題為2011數位空間：重新編寫腳本－改變研究形態(Pixelspaces

2011: Re-Scripting – Changing the Research Paradigm)，本單元與未來實驗室的團隊如實驗室主任、實驗室內藝術家、專案管理人、體驗設計師、訊息架構者、藝術家兼研究員、教授、研究創意總監、歐洲核子研究中心的國際藝術中心人員等座談，分兩天談論五個的議題。

Changing the Research Paradigm (改變研究形態)

從簡單的日常生活物件到高度複雜科學程序，似乎沒有什麼是現在強調「自己動手做」的文化所作不到的。這種趨勢形成了一種假設：科學家或專家不是只有存在於實驗室或大公司。

第1小組： [the next idea] in research (研究的下一個主意)

本小組的目的是闡述科學、科技與社會之間新的相互關係。並且反映出現在與未來可能產生的風險與機會。

第2小組： Open Research (開放式研究)

研究小組將探討現今從藝術家與科學家的觀點所產生的研究方法的改變。

Art Meets Science/ Art Makes Science (當藝術遇上科學/藝術製造科學)

現在時機已經成熟，是科學和藝術一起出來玩出新空間的時候，除了這種跨學科範式。Pixelspaces研討會第2日將處理另一個現今的趨勢：在探索藝術方面，拓展研究的概念。藝術家們越來越多地解放自己，並假設自己是獨立研究員：藝術製造科學。

第3小組： Creative Collisions (創造性的碰撞)

當媒體藝術家與科學家互相給予靈感甚至合作時會發生什麼事情？第3組將討論這種跨領域合作的潛力。

第4小組： Re-Scripting the stage (重新編寫腳本)

St(Age) of Participation是2011年開始的一個藝術研究，由媒體藝術家與編舞家一起參與以舞台為基礎的表演。

第5小組：OHMI- The One-Handed Musical Instrument Project（一隻手樂器計畫）

現今沒有一種樂器是可以用一隻手來演奏。所以全世界有百萬人因而無法演奏樂器，我們希望發明一種全新的用不同方式演奏的樂器，不論是在學校、家裡或專業上都可使用。

(5) SCENES & STRUCTURES 場景與結構

參與Ars Electronica 的藝術家與科學家並不是唯一參與迷人計畫的人，許多參加大會的人也是。Scenes Q Structures 提供了一組模型讓與會者瞭解他們正在進行的計畫以及構想。

(6) SENSING PLACE/PLACING SENSE 感覺場域/呈現品味

我們將城市視為人類居住場所的這個概念變得越來越複雜。不斷增加的數位化的地理資訊決定了我們如何在城市環境中移動，以及我們如何定義為城市。真實與虛擬的空間互相融合與轉化。這種發展藉由媒體藝術充分被顯現、討論與發揮。

2. 展覽

本年藝術節展覽場包括 OK 當代藝術中心(OK Offenes Kulturhaus Oberösterreich)，Brucknerhaus 藝術中心、林茲蘭托美術館 (Lentos Kunstmuseum Linz)、Afo 上奧地利建築論壇中心(The afo Architecture Forum Upper Austria {afo - Architekturforum Oberösterreich})及林茲藝術與設計大學(The University of Art and Design Linz {Kunstuniversität Linz})和電子藝術中心等地。

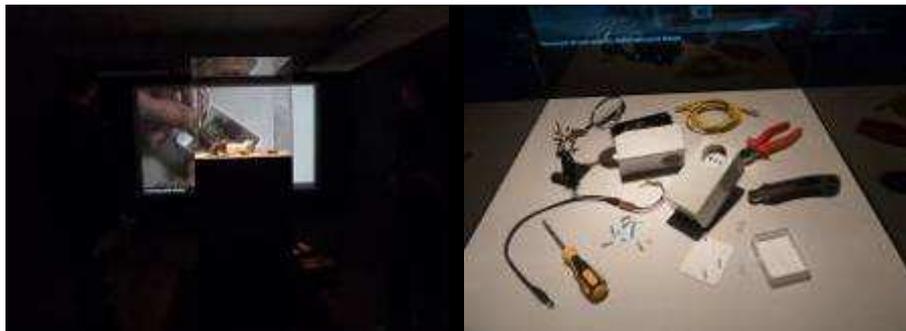
- (1) **OK 當代藝術中心(OK Offenes Kulturhaus Oberösterreich)**為藝術節中 CyberArts 主要展區，展出電子藝術中互動藝術、複合媒材及數位影音得獎作品。除此館中另有一個天空橋的展覽(höhenrausch.2 : brücken im himmel /Bridgrs in the sky)，也有不少互動性及機動藝術的作品展出。



複合媒材類金獎作品 Art Orienté Objet (FR)的「May the Horse Live in Me」，採用影像方式來敘述一段人與馬之間不可思議的事件。



互動藝術類金獎 Julian Oliver (NZ) 和 Dana Vasiliev (RU)的作品「Newstweek」，探討對於大量使用及攜帶的電子設備與行蹤監視的可怕關係。



複合媒材卓越獎 Christin Lahr (DE) 的作品「MACHT GESCHENKE: DAS KAPITAL」



複合媒材卓越獎 Tuur van Balen (BE) 的作品「Pigeon d'Or」，透過影像與實際的車頂鴿屋展示，提出兩個解決鴿子問題的方案。



複合媒材榮譽獎 Rachel Mayeri (US) 的作品 Cinema for Primates (靈長類動物影片)，長期以來，人們一直知道，我們在動物王國中最親近的親戚-黑猩猩，這是一部透過拍攝由人假扮黑猩猩進行在住家搞破壞的情節，拍攝觀察黑猩猩對影片中情節的反應，為靈長類動物上訴的影片。



複合媒材榮譽獎 Agnes Meyer-Brandis (DE) 的作品「Inside the Tropospheric Laboratory」，對流層實驗機器與實驗結果。



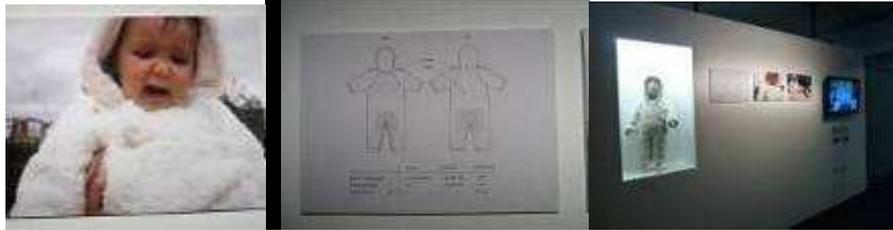
潛水 Dive 2 - Sanftmut und Jähzorn



複合媒材榮譽獎HeHe (FR): Helen Evans (UK),/ Heiko Hansen (DE)的作品「Is there a horizon in the deepwater?」，以2010年，深水地平線石油鑽井平台發生爆炸，所造成的海洋災難，為其創作的元素。



互動藝術榮譽獎Helge Fischer (DE)的作品「Safe Cuddling」，具有諷刺意味，說明為兒童設計具感應設備可以感應孩童需求的服裝設計理念。



互動藝術榮譽獎Mark Shepard (US)的作品「Sentient City Survival Kit」，有情城市生活件組。



互動藝術榮譽獎Jamie Zigelbaum (US)和 Marcelo Coelho (US)的作品「Six-Forty by Fourty-Eighty」，這種觸摸式面板原理，每一個有磁性會發光的方塊會依被排列的順序改變顏色。



複合媒材榮譽獎BlaBlaLab (ES)的作品「Be Your Own Souvenir」，可以現場製作紀念品的裝置。



2011 電子動畫節活動

電子動畫是呈現一系列電子藝術獎的影片，這 120 部視覺影片分 11 種不同的主題做經典剪接，這藝術動畫節藉由這些選取和組合的形式，讓觀眾對於目前數位電影的製作有個整體的瞭解。



在當代藝術中心有另一個「天空之城」的展覽(höhenrausch.2 : brücken im himmel /Bridges in the sky)，串連在當代藝術中心及鄰近教堂鐘樓之間的空中步道，是2009由奧地利林茲O.K文化之屋（O.K OffenseKulturhaus）策畫的「天空之城」（Höhenrausch）2011版，整體展覽動線打破展覽空間的傳統框架，將展覽空間用高空架牆串連在建築樓頂，帶給觀眾新奇的特殊感受。





若有適合兒童的導覽便會掛有燈籠吊旗，吊旗及吊旗內側



空中的橋穿過藝術節Cyberart 頒獎的場地



Lang/Baumann Comfort #10 (Linz), 2011

(2) 布魯克納藝術中心(Brucknerhaus)

為研討會的主要場所，也是音樂會的場地，此館主要有四展覽在此進行，包括對稱、調和展(Symmetries)、數位社群展(Digital communities exhibition)、origin 戲院(Origin cinema)和文化界面交會：新無用-有用沒用(Interface cultures: nuselessness – the useful useless)等。

A. SYMMETRIES(對稱、調和)

今年藝術節主題 ORIGIN 下要做的兩個展覽主題：對稱性(Symmetries)和歐洲核子研究中心正在做的工作的介紹(Investigating the Big Bang)。一個圖片和展品龐雜的排列的實驗性的裝置，透過高度多樣化的表現形式，讓觀眾認識研究與發現的喜悅的精神。

此展覽基於科學理論的實驗，主題因跨科學實驗領域，深奧不易理解。



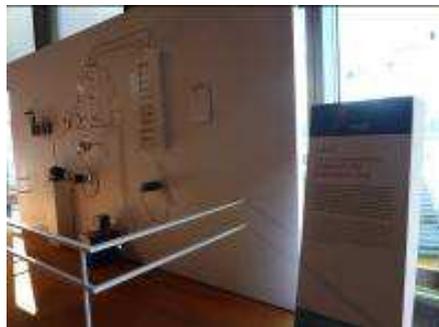
「對稱性」展場



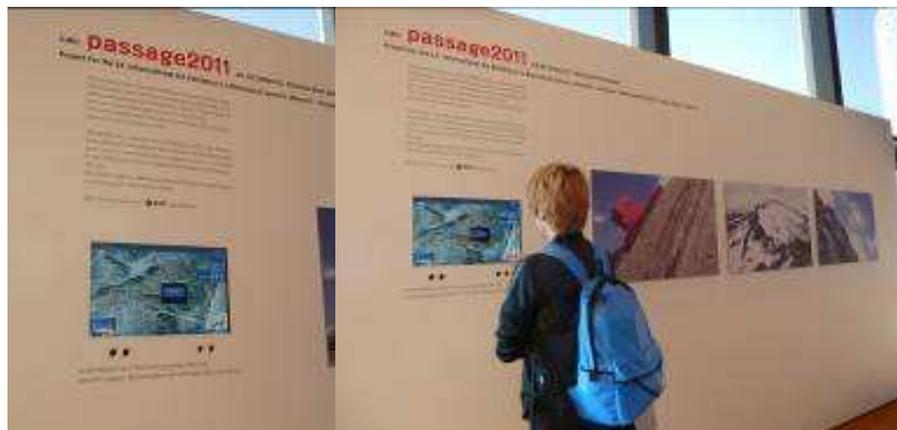
Astronomical Bodies的展示



Modell zur visualisierung的展示



Origins of Life: Experiment#1.6的展示



Passage2011的展示



Neutrinos的展示



Demonstrations-experiment Quantenphysik Quantenphysik的實驗

B. 數位社群獎展(DIGITAL COMMUNITIES EXHIBITION)



此區是用文字和圖片的方式來呈現在2011年電子藝術類數位社群大獎賽獲獎作品，在作品中可明顯的發現這些創作者的工作目標，是導向解決問題、重個人的承諾和責任感的方向。這些獎項包括金尼克獎得主智能公民基金會(Fundación Ciudadano Inteligente): www.ciudadanointeligente.org，卓越獎得主Bentham Papers Transcription Initiative:

www.transcribe-bentham.da.ulcc.ac.uk/td/Transcribe_Bentham 和
X_MSG: <http://xmsg.org.uk> / Award of Distinction
本展覽同時在12個網站都可以看到。

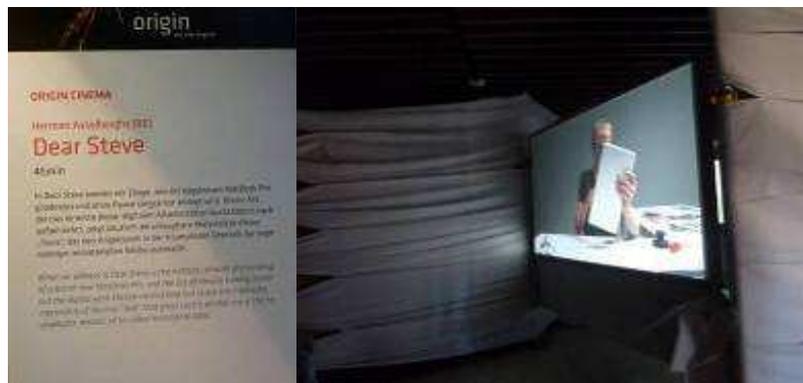
C. ORIGIN Cinema(ORIGIN 戲院)

播放使用各種的樣式、格式和敘事技巧的原產地電影，本次大會
金尼克獎電腦動畫大獎的得主作品**The Third & The Seventh**，在此播
放。



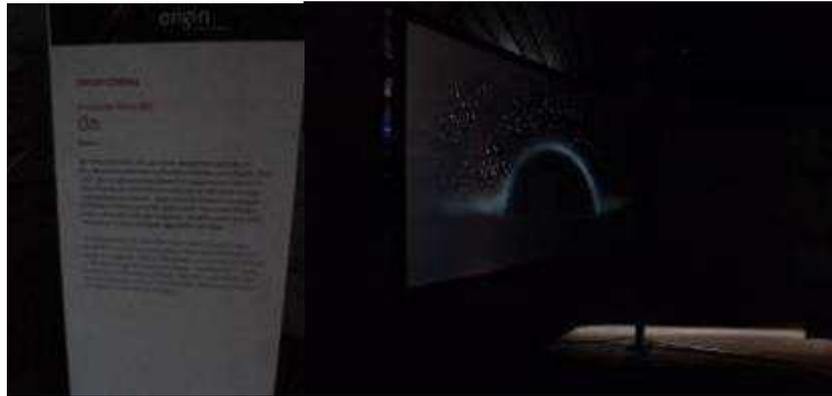
在布魯克納音樂廳一樓大廳搭建臨時性的視聽室，是 ORIGIN
Cinema 的地點。

(A) Dear Steve



一個被稱為” Dear Steve” MacBook Pro。

(B) Oh



Saurussel，克里斯穆勒（AT）著眼在納粹時代上奧地利省的一個集中營村莊齊普夫城的黑暗角落，企圖說明清楚一個模糊不清的故事。

(C) The Third & The Seventh



電腦動畫類卓越獎作品”第三及第七”，透過戲劇的鏡頭試圖去創造一種結構，來連結第三(戲劇)和第七藝術(建築)。

D. INTERFACE CULTURES: UNUSELESSNESS — THE USEFUL

USELESS文化界面交會：新無用-有用沒用

位於布魯克納音樂廳的一樓大廳中，本次呈現的作品來自於，奧地利林茲藝術和工業設計大學界面文化學系碩士和博士課程的成員。談論藝術和實用性間錯綜複雜的關係。本展覽對於媒體文化及其持續改變的架構進行批判性的思考。

從2004年開始，奧地利林茲藝術和工業設計大學提供一個「界面文化」的碩士學程，學生學習以科學性和藝術性的方式，利用

各種機器與設備，以各種可能及不可能的溝通形式進行創作。從最初開始，由Christa Sommer和Laurent Mignonneau所設立的這項課程便提供學生在奧地利電子藝術節展示他們的創作的機會，進而吸引大量的觀眾。

(A) 錯誤訊息 Error Messages

Vesela Mihaylova (保加利亞)



藉由當代通信技術，我們比以往更加被侷限在像是通往世界的窗口的螢幕中。利用十字繡圖案為電腦操作錯誤訊息時的提醒訊息，為電腦畫面提供新的美學。

(B) FMR1

Fabrizio Lamoncha (ES 西班牙), Ioan Ovidiu Cernei (RO 葡萄牙), Maša Jazbec (SI)



當他呼氣到設備，他能夠移動在螢幕中的胎兒，人與機器共存於動態系統中，人體將是與現實物質世界的最終連結。

(C) 變速箱 GearBox

Ulrich Brandstätter (AT 奧地利), Oliver Buchtala (DE 德國)



變速箱藉由改變機械齒輪相互連接的概念，呈現出一種新的音樂循環程式，它利用最少的使用者與觸控螢幕互動，使複雜的節拍序列重新組合。

(D) Huis Clos

Fabrizio Lamoncha (ES), Ioan Ovidiu Cernei (RO), Maša Jazbec (SI)



“如果你能回答我，我是誰，那麼至少我將有一個身份。我會知道我是什麼或是誰。”

借著敲擊房子，你將與它內部的自我互動。透過此計畫，我們正在探索對於人類具有自由意志的基本理解。

(E) iWilson

Veronika Pauser (AT 奧地利)



iWilson 是一個行動應用模式，利用手機的螢幕作為畫布，以產生衍生性藝術。人們可以上傳一個普通的照片到應用程式中便可即時創作出圖像。

(F) **Oma, erzähl mal!**(奶奶，請跟我說!)

David Brunnthaler (AT 奧地利)



透過作品闡述回憶是每個人的獨特個性的本質。

(G) **QmusiQ**

Irmgard Falkinger-Reiter (AT)



QmusiQ 是“數碼牛音樂”的名稱，是由 8 隻乳牛演奏。她們牛奶生產和懷孕的數據提供在螢幕上視覺化的基礎結構。

(H) Squeezer(擠壓器)

Fabrizio Lamoncha (ES 西班牙), Ioan Ovidiu Cernei (RO 羅馬尼亞),
Maša Jazbec (SI 斯洛維尼亞)



接觸媒體對我們的神經系統是一項震撼並阻隔了不適感，就像實驗室老鼠般，使我們較舒服且盲目地被導引通過迷宮。

Marshall McLuhan(加拿大哲學家)曾解釋，社會中的訪問工具和技術將決定社會將崩潰或繁榮。

我們成為我們被注視的樣子。當中一個已經改變社會行為的技術的例子就是電視。電視是一個城市的化合物，幾乎存在於所有的房屋中，只要一開電視便可將擠滿了人的房間陷入寂靜。此互動裝置使用擠壓的方式，作成像生殖器形狀的音樂界面，用來調整電視的音頻，當擠壓的壓力越大時，音調越高。

(I) The Will(意志)

Lenka Klimešová (CZ 捷克), Arwa Ahmed Ramadan (EG 埃及)



透過導電地毯做媒介，對中東及美國當下時事及文化做反思。

(J) **Weltschmerz**(悲觀主義(世間皆苦))

Maša Jazbec (SI 斯洛維尼亞), Tiago Martins (PT 葡萄牙)



和可以選擇影片的螢幕玩俄羅斯輪盤的遊戲。

(3) **林茲蘭托美術館 (Lentos Kunstmuseum Linz)**

本館在藝術節當中主要展出藝術家 Ralo Mayer (AT)的
OBVIOUSLY AMAJOR MALFUNCTION(很顯然是故障的原因) 及
在入口廣場上的 O+A (Sam Auinger / Bruce Odland)的 LINZ R2 作品。





Linz R2 是 Auinger 和 Odland 的聲音即時共鳴的裝置作品，放置在 Lentos 藝術博物館的入口公共空間裡，透過兩個揚聲器來及時傳導城市周遭的聲音的聲學改造作品。



(4) 電子藝術中心

本展區為電子藝術節中心，主要展區分布在 2 樓的特展、地下一樓的地緣城市(Geocity)及地下三樓的(main Gallery)。

在地下三樓的 main gallery 內展出未來藝術實驗室(Ars Electronica Futurelab) 這是結合藝術、科技和社會的跨學門研究專案。本實驗室向世人展示藝術和科技的互動整合，吸引許多藝術家與知名科技產業

一同交流合作，研發出具前瞻性的科技產品。實驗室裏有大量藝術和工程相關的展品，成功將藝術創意與科技工業合為一體。

特展室

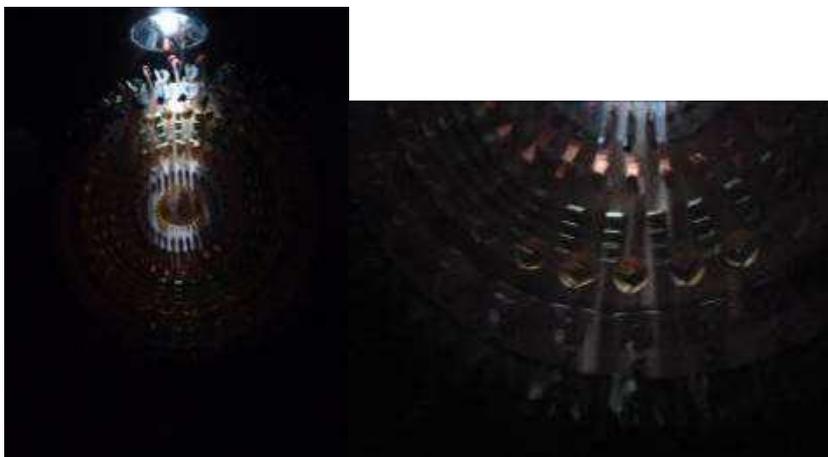
(A)機器的世界



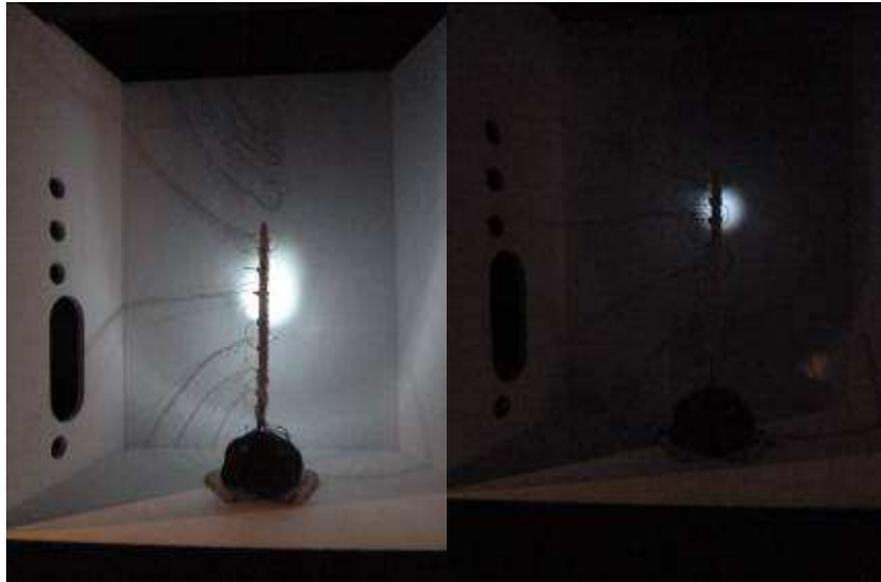
(B)Deus Cantando(Cod, singing) for computer-controlled piano and screened text



(C)頻閃光盤 Stroboscope Disc



(D) 暗影螺旋 Shadow Spirals



(E) 定期隨機性 Regular Randomness



(F) Light, objects, Space and Time



地下三樓常設展 Main Gallery : Neue Bilder Vom Menschen 展場



可愛且易懂的 Main Gallery : Neue Bilder Vom Menschen 展場平面圖。



機器人，一直都立於不敗的博覽會最愛，賦予四肢及頭部的造型，因為可以移動或互動，產生和人類的情感直接的交流。展場中發現大量採用 apple 的 ipod nano 裝置成機器人的頭部的有趣的現象。



ROBOTINITY - DAS NEUE ROBO LAB

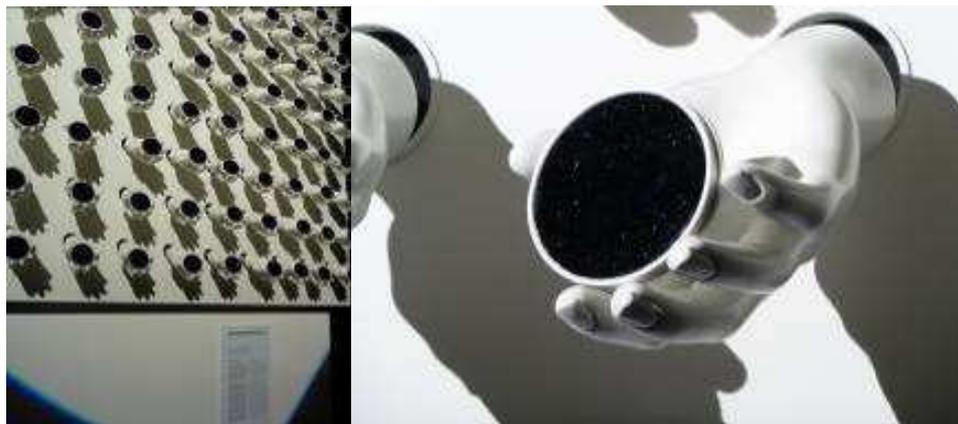
在機器人群裡最震撼的三件作品，是由 Hiroshi Ishiguro (JP) and Ryota Kuwakubo (JP) 兩人為今年的電子藝術節所作，思考人類發展機器已有千年的歷史，為何會想做機器人的原因，是想要瞭解和重新創

造自然，或這是大膽的意圖想要改變這個世界，或者只是好奇。民眾可以透過撫摸(海師)或對話(人形)做直接的互動。



Mobility

當強光照射在拿著鏡面隨機轉動的模型手腕時，反射在遠方牆壁上的變換光影，出現似曾相似的圖案，偶爾還會出現熟悉的中文字。





Switch_credit_Ars Electronica Futurelab + ELEKIT (EK Japan Co., LTD.)
數位藝術中心已經量產的產品 Switch，透過揮手互動會做翻頁動作，
框內兩面圖案可以自由繪圖或黏貼設計。



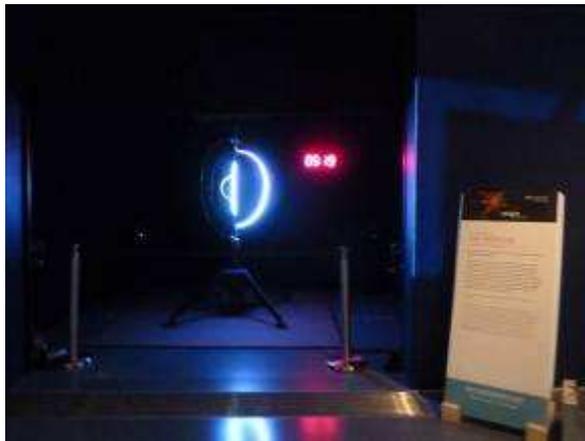
Lab

像徵數位藝術中心技術支援部門「未來實驗室」的 bioLab 和 FabLab，
在 FabLab 中有非常多樂在其中專注的民眾在作作品，現場配置許多
數位繪圖設備、模型製作機、材切機、圖案印製設備，彷彿在這空間
裡只要引發想像，就能製造出來。





The Particle



Freqtric Drums

透過兩人以上共同持拿樂器，透過拍打另一人的身體部位，樂器隨著拍打的強弱及節奏會發出聲音，隨著參與者的拍打韻律感，帶起了音樂遊戲的樂趣，也拉近了人之間的距離。



現場設計親切的告示



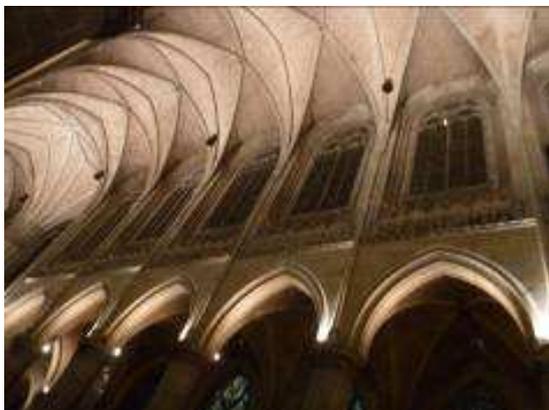
3. 活動表演演出

藝術節為期 7 天的時間除了研討會和展覽還有非常豐富的表演活動、傳統沿襲下來的音樂會和夜間活動，還有實驗性濃厚的未來藝術。

100000 m³ bewegte Luft

Neuer Dom 大教堂是奧地利最大的教堂，在這次活動中有兩個藝術表演活動在這場地演出，分別是：100000 m³ bewegte Luft 與 Android-Human Theater: Sayonara

這是一場由電子合成的音樂表演透過裝置藝術的手法來現教堂空間的體積感，這透過教堂來呈現的電子音樂是由一位結合都市規劃、建築、媒體與聲效的藝術家的作品，希望能有一種氛圍來探究二十一世紀的自我和社群 這作品在講聲音、光線、建築、材質之間交互的作用，讓觀眾去感受這空間氛圍的品質。



Android-Human Theater: Sayonara

這位藝術家 Hiroshi Ishiguro (JP)先生在 2009 的電子藝術節的表演中非常受歡迎，今年他和機器人專家 Oriza Hirata (JP)所合作推出這部 Sayonara 的表演，作品將機器人和哲學與戲劇做完美的結合。除了提供近似真人的機器人表演令人驚艷之外，所強調的戲劇哲學思考亦不失為一部精彩的劇碼。



Tesla Orchestra 特斯拉樂團

這是一場與電流共舞如馬戲團般華麗刺激的表演。身著 20 公斤的特殊金屬保護服裝的表演者，在舞台上與 26 千瓦電流所產生 4 米高的閃電，並轉換百萬伏特的高壓為音頻所結合的表演



4. 音樂會

Nightline 夜線

夜間林茲城的夜景和聲音都是藝術節的一部分，電子藝術中心 Michael Mayr 的變換七彩燈光外牆，和每個晚上精心安排的電子音樂表演，讓參觀經驗變得多采豐富。這些被邀請來的前衛的電子音樂表演團體，同樣具跨領域的精神，集合不同文化(美國、英國、日本、奧地利)，不同的表演樂器(黑膠、梳子、鋸子、電力…)、不同的音樂性質和集合多種專長身分於一身，如日本的新媒體藝術家 Daito Manabe 他曾經是嘻哈 DJ、設計師和電腦系統工程師。是電子科技和藝術結合最直接呈現的地方，這電子音樂的實驗舞台讓人不禁對電子音樂繼續影響人類藝術生活具不能小看的力量。

(二) 電子藝術大獎

電子藝術大獎 (Prix Ars Electronica) 被尊為電子藝術的奧斯卡獎，自 1987 年開始頒發，挑選前衛優秀的數位媒體藝術作品，拔擢各類新秀藝術家，主要針對電腦動畫(Computer Animation)、電腦繪圖(Computer Graphics)及電腦音樂(Computer Music)等領域，1990 年增加互動藝術(Interactive Art category)，2004 年增加數位社群獎項(Digital Communities category)，另有提供給 19 歲以下的年輕人的 U19 自由計算 (U19-Freestyle Computing) 及給 19-27 歲的年輕創作者的「未來創想」藝術科技特別獎 (The Next Idea Art and Technology Grant)，至今年八個分類獎項：

- (1) 電腦動畫/電影/視覺特效 (Computer Animation / Film / VFX)
- (2) 互動藝術(Interactive Art)
- (3) 數位音樂 (Digital Musics)
- (4) 整合藝術(Hybrid Art)
- (5) 數位社群(Digital Communities)

台灣胖卡團隊 (Puncar Action!) 為改善台灣數位落差問題而設計的的部落格行動車獲得 2010 年數位社群獎。

- (6) U19 自由計算 (U19-Freestyle Computing)：

僅開放給 19 歲以下年輕人參加。

- (7)「未來創想」藝術科技特別獎 (The Next Idea Art and Technology Grant)

獎金 7,500 歐元，獎勵年齡 19-27 歲，有遠見並有創意的藝術科技創作者。獲獎者除了獎金外，還有機會在未來藝術實驗室學習三個月。

(8) 媒體・藝術・研究獎 (Media・Art・Research Award)

獎金 5,000 歐元，獎勵以互動藝術形態為主體的學術研究著作。

(三) 奧地利電子藝術中心 (Ars Electronica Center)及未來藝術實驗室 (Ars Electronica Futurelab)



1979 年成立電子藝術中心 (Ars Electronica Center) 號稱“未來藝術的博物館” (Ars Electronica Center – Museum of the future)，致力於研究、發展並普及科技藝術，中心的營運重點，主要在數位文化研究、數位技術研發，及數位藝術展演與創作等。舉辦電子藝術節、電子藝術徵件競賽、維運「未來實驗室」，以及規劃辦理藝術中心的展覽，是該中心的四項重點工作。電子中心是個主要收藏數位藝術和媒體藝術的優秀作品，目前也成為奧地利電子藝術節的活動中心。它也是一座結合互動科技、互動裝置、互動藝術企劃的教育學習環境，協助大眾瞭解新媒體及數位資訊科技挾帶來的文化和社會衝擊。

電子中心共有 7 個樓面，出入口稱 0 樓，主要的展覽分布在 2 樓、地下一樓(Geocity)及地下三樓(main Gallery)。

在地下三樓的 maingallery 內展出未來實驗室 (Ars Electronica Futurelab) 這是結合藝術、科技和社會的跨學門研究專案。本實驗室向世人展示藝術和科技的互動整合，吸引許多藝術家與知名科技產業一同交流合作，研發出具前瞻性的科技產品。實驗室裏有大量藝術和工程相關的展品，成功將藝術創意與科技工業合為一體。

(四) U19

電子藝術展演區(Ars Electronica Quarter)

所謂的 u19 CREATE YOUR WORLD 主要針對 19 歲以下的年輕人所設計藝術節中的節日，在 Quarter 舉行，在許多帳棚內有 workshop 進行，致力用自己身體的力量去製造不帶電力的夢想機械。共分 Brucke、Maschinenraum、Zwischendeck、Maindeck、Upperdeck、Trocken Dock、Kombuse、Lower Deck 等八個區域。這裡有成熟的教案推廣也有私人自己的創意呈現，是民眾 diy 經驗的交流學習中心。

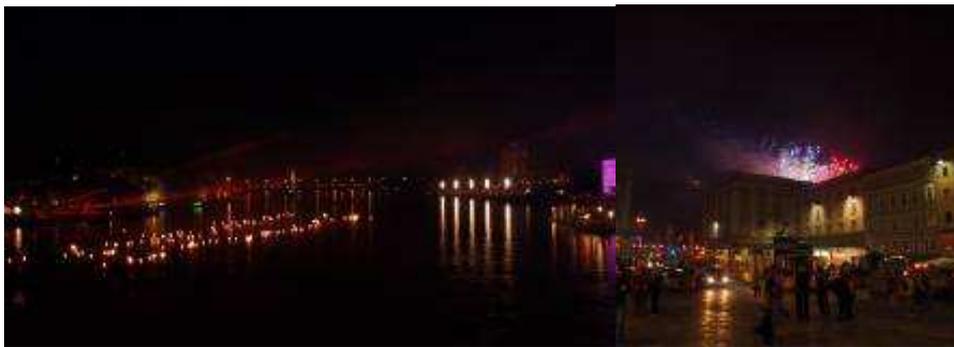




(五) 其他環境

1. Donaupark 公園煙火晚會 100 年 9 月 3 日(星期六)

Donaupark 公園坐落在 Brucknerhaus 藝術中心和 Lentos 現代藝術博物館之間的多瑙河沿岸，擺放在公園裡的雕塑及大片的綠地，是在集中精神參觀之餘放鬆精神的空間，同時也是 9 月 3 日燃放煙火的場地。



2. 郝普特廣場(Hauptplatz)

坐落在林茲城的歷史區市中心的郝普特廣場，是藝術節各場地的中心點，在廣場中由 Öl Atelier 汽車公司設立了一個球形帳棚，除了提供每天活動的資訊外，也具有論壇座談會即時聯播的場地功能。



三、維也納 100 年 9 月 6-7 日

(一) 行程---搭國鐵 QBB 從林茲至維也納

(二) 拜會駐奧地立代表處人員

(三) 參訪藝術史博物館 Kunsthistorisches Museum (Museum of Art History)

故宮長期以來一直和藝術史博物館有很好的互動，2007 年院內展出的「**華麗巴洛克－偉大的哈布斯堡收藏家－來自維也納藝術史博物館之鉅作**」便是來自這博物館，本次親身參觀該館，一方面體驗館方的名作豐富收藏外，也趁機觀摩和學習藝術館在展示和陳列的技術，並增加協助國際交流借展時之能力。

藝術館成立於 1891 年哈布斯堡王朝時期，建築華麗金碧輝煌，展廳共分裝飾藝術館、繪畫館、埃及中東館及希臘羅馬館。參觀時正逢部分展館關閉整修，只參觀埃及中東館及繪畫館。

豪華精緻的博物館大廳



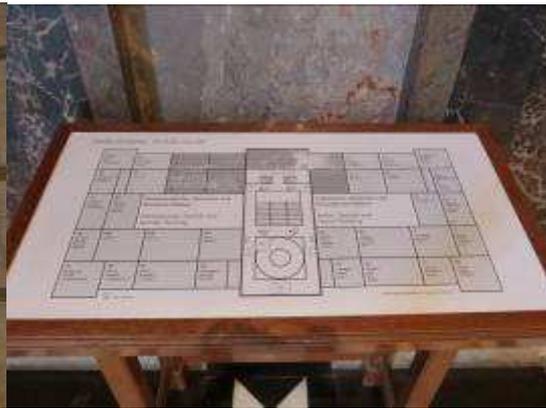
館內指標系統---指標及告示



活動告示



各樓層平面圖



定點式引導告示



作品語音牌



用繁複再現的圖案所裝飾的埃及中東館展場



兩款獨立展櫃樣式，櫃內及櫃外照明各一款



櫃內絹印品名與展櫃斜板有一體的感覺



採光纖照明的獨立櫃，光色及照度皆優。



獨立展台陳列方式



壁畫石板的陳列



石板的陳列



重畫的陳列



繪畫館展場



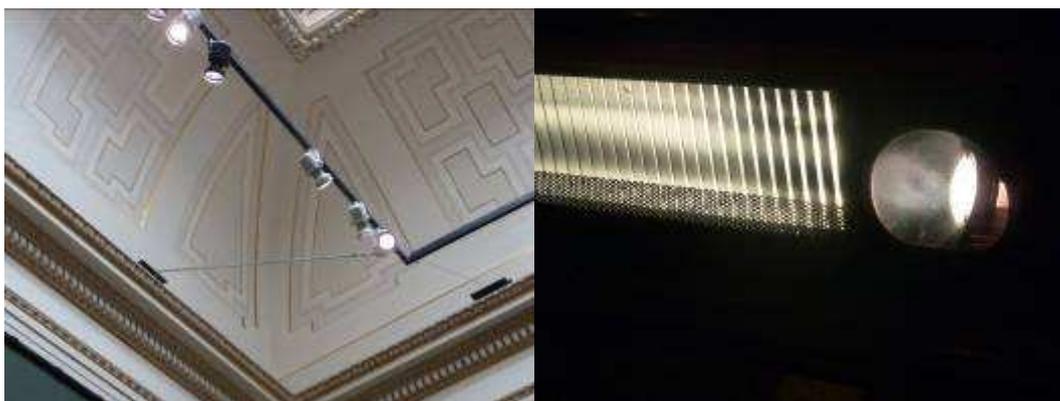
在華麗的古建築做為博物館在不破壞建築的狀況之下，櫃外照明裝設的金屬架，細緻不影響美觀，功能及美觀兼顧。



繪畫館的均質照明天花



繪畫館加裝的焦點燈具燈架及燈具



繪畫館各展室門楣室名標示



文物解說板放置位置



挑高展廳及繁複佈畫位置，發展出來的品名資料文物解說板



文物解說牌架兩款



叁、心得

一、從容的大型活動規劃

(1)藝術節活動性質深廣度兼具，型態包括論壇、展覽、表演及音樂會，領域從科學類到藝術類各據不同場館，優雅的古典音樂到震耳欲聾的夜店音樂表演在日夜從Brucknerhaus、Stadtwerkstatt、Ars Electronica Quarter和展場漫開來，靜態的OK當代藝術中心展示和電子藝術中心裡熱鬧的互動式展現，在活動對象設計上亦大比例的注意到19歲以下的年輕人需求，要將這些不同需求的複雜場地及表演者需求搞定，透過電子藝術節經驗來觀摩，多樣化的大型藝術表演及盛大的開幕活動，提供與國內及院內越來越多的大型表演活動有直接觀摩的機會。去年故宮開始發展「故宮新韻」，結合本院文物及表演藝術的文創服務，今年十月更即將呈現東西文化交流的巨型歌劇，未來將繼續發展。日後進行大型展演與當地居民的互動合作、共生共榮模式、機構間的配合分工、媒體宣傳等，奧地利電子藝術節都提供了成功的典範。

(2)場地分散的10個地點，不需花費太多時間便可步行到達，也因各場有些距離，馬路無形中成為消化人潮的空間，每日過萬人的人潮參觀時不至於太擁擠。



(3) 指標

藝術節活動多、地點多，為讓 80000 人次的參加者能清楚每天活動的訊息，和能正確的走到所要去向，在各場地的門口會有都會放置當天的活動表告示，在抉擇路口與各場地之間也製作同款的引導標示。告示架採用具有環保概念，用瓦楞紙及木頭組合而成的材質，其組裝的方式，也非常符合環保及方便性。為期八天的活動、10 個地點、項活動，加上 U19 系列亦有其一套引導標示系統，排列這些內容，不難想像這個工作量的龐大及統籌人員的細心。



瓦楞紙及木頭組裝式臨時性活動告示架系統



類型活動總表系統

當日入口節目表系統



展覽說明告示架系統

臨時性告示架室內使用情況



活動入口引導系統 戶外引導告示架系統



U19 當日入口節目表系統 U19 活動入口引導系統

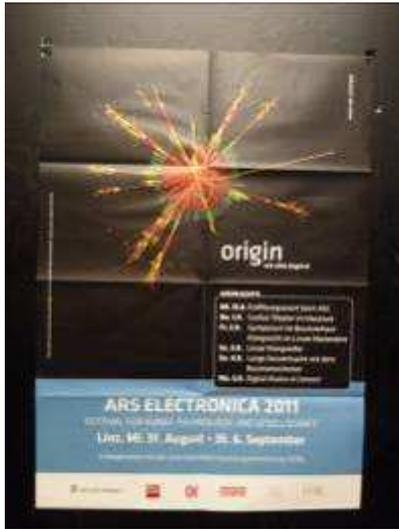


U19 戶外展覽說明告示架系統 U19 戶外引導告示架系統



U19 戶外臨時性告示架使用情況

(4) 活動宣傳系統



活動海報



街頭店家的數位螢幕廣告



張掛在林茲大道上的大會路旗



大會廣告



U19 海報



U19 路旗



U19 大會旗



Cyberart 的活動旗



OK 當代藝術館中 Cyberarts 及 OK HÖHENRAUSCH2 兩展，採分色線性動線引導方式。

(5) 語言

在活動中所使用的文字多是德英文並用，但在 Deep Space 影片或現場解說多數仍以德文為主，活動內容也跨物理、天文領域，讓吸收多了難度。

二、國際級的創意吸收：當中許多來自國際藝術家的豐富創作，是有關生活與文化溝通議題。如何巧妙設計及應用，使觀者不僅覺得有趣，更激發他們反思與探索，是擁有豐富文物及文化藝術的故宮邁向新一代博物館時，迫切需要的參考資料。

三、大型活動的服務觀：對於國際遊客的服務軟硬體設施先進且完善，一方面可作為故宮觀眾服務改進的參考，對於正在進行南院及未來的大故宮計畫都有可以借鏡之處。

四、促進科技人文跨領域績效：本次考察學習，如電子藝術展演之跨域新形式表現、藝術中心之科技互動與多媒體展覽、主題公園與廣場之大型

活動規劃、導引指標、宣傳告示之設計等，針對博物館空間與平面之科技新呈現，並著眼於未來教育推廣的多元創意，收穫豐碩。透過瞭解國際間數位藝術之最新發展，提升本院執行「提供科技與人文跨域文創環境計畫」之績效。

肆、建議

- 一、隱形的機器，真實的感動：歷年來多媒體手法用在解釋物理原理、自然現象，或傳達藝術家創作概念的案例很多，但能透過電子設備將文學藝術作品的細膩度及內涵成功表現出來的不多，也因此故宮院內展示的多媒體手法，常只用為輔助展覽內容說明的配角，本次大會在科技和藝術間跨領域的合作感受到不少有質感的好作品，如 Android-Human Theater: Sayonara 是個成功使用數位設備又能觸動人心的好作品，藝術節注重藝術、科技與社會結合的精神，應是藝術節能不斷產出優秀作品很主要的因素，這是值得院方在數位互動展示設計參考的方法。在互動展示規劃時，組合具有藝術、科技和社會專長的組員，以議題為思考，以藝術為指導，以技術為支援，方能產出感人的作品，免於將展場淪為 3C 產業展售場的窘境。因此也尋求一條對於無法在陳列室長期展示的文物，能透過多媒體方式展示，能呈現文物精神的長期展覽方式。

- 二、教推活動新體悟：電子藝術節中無論是展覽或是表演都是透過藝術與科學思考結合後的產物，我們可以發現數位藝術與「溝通」及「互動」關係緊密。同樣在教育推廣活動製作上，藝術節的活動性質多為提供自發性的思考和創造，如製作夢想的機器人，或 DIY 的電子樂器演奏，或提供具有專業設備的實驗室給年輕人使用。整體來看藝術節中參與活動的年輕人，樂於從事較具思考能力的工作坊。反觀國內的教推活動多是一步一步教導，在框框裡完成作品的模式，互動性多為翻翻看的猜謎性活動，較少以提升思考能力為主的活動。教育是百年大計，因國人不愛惜公物，公共財容易被竊或破壞的行為，常讓做活動設計的人選擇較保守的方案。建議應思考如何克服國情設備上容易被破壞的防範問題來解決，加強創造力提升的設計。