



(圖源：<https://www.media.mit.edu/projects/harmony-in-precarity/overview/>)

浮游共鳴體(Harmony in Precarity)計畫希望能提升藝術家在「太空探索」此一小众且排外領域之發言權，透過藝術實踐與議題結合，以尋求不同領域對話與提升能見度的立足點。



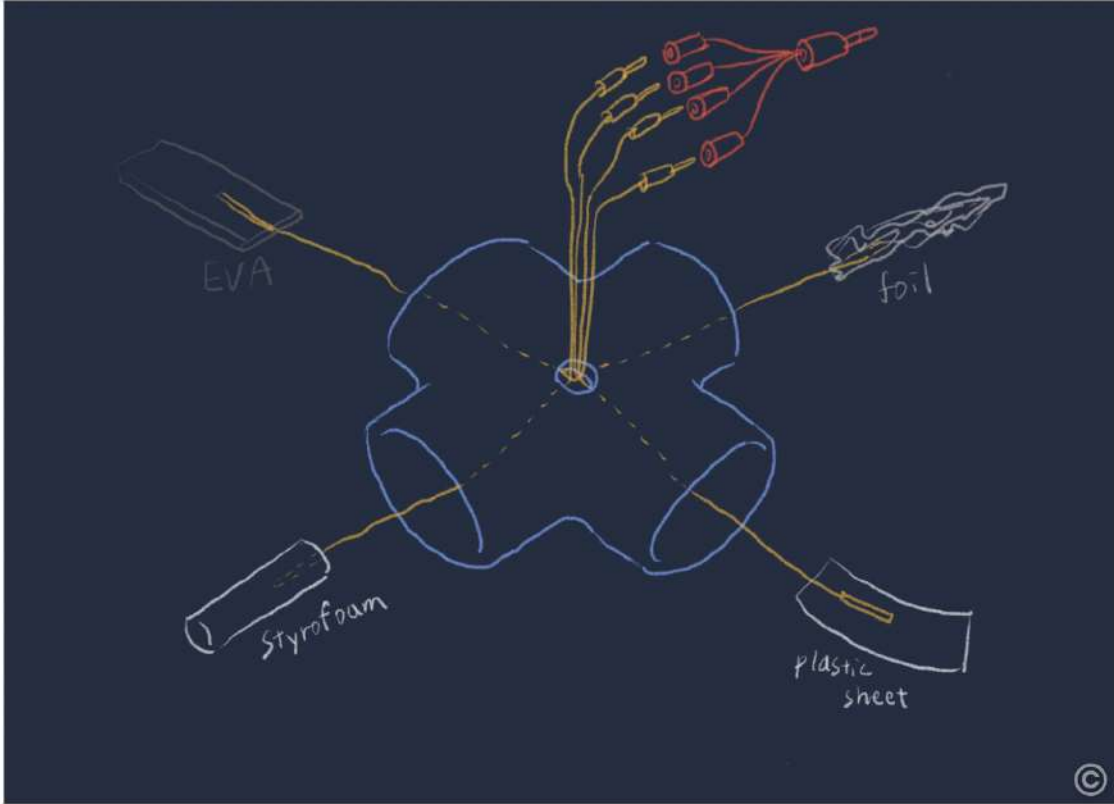
本計畫執行過程所納入的發展與呈現環節，進而觸及與科技藝術、太空研究、當代藝術相關之單位。並於麻省理工學院「藝術、文化與科技」項目之電子報、官網與「太空探索倡議」官方的 [研究平台](#) 之英文媒體平台露出。另外，中文媒體露出部分已由每月3000人次瀏覽的融聲創意線上平台，發布與太空藝術相關之短文，藉以與大眾溝通同時建立可供索引之資料庫雛形。專題文章除刊登於融聲創意工作室的數位平台外，也與「藝術收藏+設計」雜誌合作，將於十一月份起每月以專欄形式刊載「太空藝術」專文。

項目	英文媒體-MIT Media Lab
文章名稱	Life in Sapce: Preparing for an increasingly tangible reality
文章連結	<a href="https://medium.com/mit-media-lab/life-in-space-preparing-for-an-increasingly-tangible-reality-47ed477a6897">https://medium.com/mit-media-lab/life-in-space-preparing-for-an-increasingly-tangible-reality-47ed477a6897</a>
文章截圖	<div data-bbox="367 443 1259 577"><h1>Life in Space: Preparing for an increasingly tangible reality</h1></div> <div data-bbox="371 607 734 689"> MIT Media Lab <input type="button" value="Follow"/> <input type="button" value="Follow"/> Jul 28 · 12 min read</div> <div data-bbox="367 730 793 770"><p><i>By Sarah Beckmann   MIT Media Lab</i></p></div> <div data-bbox="367 806 1372 889"><p><b>The Space Exploration Initiative supports research across and beyond MIT in two zero gravity flights this spring</b></p></div> <div data-bbox="338 945 1410 1702"></div> <div data-bbox="354 1720 1399 1783"><p>Che-Wei Wang operates the Zenolith, a novel free-flying pointing device to orient space travelers in the universe, while Ariel Ekblaw looks on. Credit: Steve Boxall/ZERO-G</p></div>

\*備註：詳全文請參照文章網址

項目	英文媒體-Space exploration
文章名稱	Harmony in Precarity PO-HAO CHI's proposal for Zero Gravity Flight class
文章連結	<a href="https://zero-gravity.pubpub.org/pub/harmony-in-precarity/release/7">https://zero-gravity.pubpub.org/pub/harmony-in-precarity/release/7</a>
文章截圖	<div data-bbox="363 465 1034 539" data-label="Section-Header"> <h2>Harmony in Precarity</h2> </div> <div data-bbox="363 573 1362 1131" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="363 1193 1362 1641" data-label="Text"> <p>How could microgravity/hypergravity shape our sensory perceptions with weightlessness? How to exploit the spatial aspect of sound as a distinct parameter and relate to ourselves? Speculating these qualities in tandem plays an essential role in this project.</p> </div> <div data-bbox="373 1704 1356 2022" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1109 2157 1422 2186" data-label="Footnote"> <p>*備註：詳全文請參照文章網址</p> </div>



項目	英文媒體-MIT Media Lab
文章名稱	Project-Harmony in Precarity
文章連結	<a href="https://www.media.mit.edu/projects/harmony-in-precarity/overview/">https://www.media.mit.edu/projects/harmony-in-precarity/overview/</a>
文章截圖	 <p data-bbox="320 1355 1437 1736"><b>Harmony in Precarity</b> is about making an augmented acoustic device to explore unfamiliar moments in microgravity. The rootless state in parabolas is a metaphor and generative method for "precarity." Merriam-Webster's Word of the Day introduces Precarity's original meaning as "depending on the will or pleasure of another," which comes from the Latin for prayer. Precarity is everywhere, it seems. Perhaps it is, as Anna Lowenhaupt Tsing writes, "the condition of our time." It is also the defining feature of an entire class of people, the precariat. I regard the precarious spatiality and microgravity as an emerging form of sonic thought and imagination on space exploration.</p> <p data-bbox="1114 1798 1422 1825">*備註：詳全文請參照文章網址</p>

項目	英文媒體-MIT Media Lab
文章名稱	Zero Gravity Flight 2021
文章連結	<a href="https://www.media.mit.edu/posts/space-exploration-initiative-zero-gravity-flight-2021/">https://www.media.mit.edu/posts/space-exploration-initiative-zero-gravity-flight-2021/</a>
文章截圖	 <p data-bbox="352 869 1134 936"><b>Zero Gravity Flight 2021</b></p> <p data-bbox="352 1272 1374 1451">Founded in 2016 and now in our fifth year, we <u>set our sights on space</u>. The <u>Space Exploration Initiative</u> has since grown to 50+ graduate students, staff, and faculty and charters an <b>annual ZERO-G parabolic flight for up to 15 projects and 25 researchers!</b> This year's regularly scheduled flight flew just days after the</p>  <p data-bbox="1134 1518 1445 1585">Po-Hao Chi demonstrates Harmony in Precarity, an augmented acoustic device to explore unfamiliar moments in microgravity.</p> <p data-bbox="1134 1597 1297 1641">Credit: Steve Boxall/ZERO-G</p>

\*備註：詳全文請參照文章網址

項目	中文媒體-融聲創意
文章名稱	【作品介紹】浮游共鳴體 Harmony in Precarity
文章連結	<a href="https://zonesoundcreative.com/harmony-in-precarity-2/">https://zonesoundcreative.com/harmony-in-precarity-2/</a>
文章截圖	<p data-bbox="347 405 545 432">作品介紹, 太空藝術</p> <h2 data-bbox="373 456 1362 510">【作品介紹】浮游共鳴體 Harmony in Precarity</h2>  <p data-bbox="347 1272 855 1303">微重力/超重重力(microgravity/hypergravity)</p> <p data-bbox="347 1319 831 1350">如何塑造我們對「失重聆聽」的感知體驗？</p> <p data-bbox="347 1366 1062 1397">如何尋求利用將聲音這一空間觀點，視為一種獨特參數的權利？</p> <p data-bbox="347 1458 1382 1581">浮游共鳴體 Harmony in Precarity 是藝術家紀柏豪，以人類在「太空探索」進程中相關的藝術實踐為主軸，包含創作與研究環節，並與麻省理工學院(MIT)及Zero-G公司合作。以應用無重力特性開發的穿戴式音樂介面《浮游共鳴體》於美國實地參與「無重力飛行」項目。</p> <p data-bbox="347 1641 1350 1765">由設計「擴增音樂介面(augmented musical interface)」出發，探索微重力下的陌生時刻。研究與串連「太空探索」相關主題的內涵，在拋物線飛行中的無根狀態是「浮游性 (precarity)」的隱喻和生成方法。</p> <p data-bbox="1110 1917 1422 1944">*備註：詳全文請參照文章網址</p>



項目	社群媒體-融聲創意臉書專頁
說明	針對太空藝術系列專題, 所進行之社群媒體宣傳
文章連結	<a href="https://www.facebook.com/zonesoundcreative">https://www.facebook.com/zonesoundcreative</a>
文章截圖	<div data-bbox="478 336 1260 1131"> <p><b>ZONE SOUND 融聲創意</b> 5月29日 · 地球</p> <p>太空藝術系列專題【Zero-Gravity Band 無重力下的樂團表演】</p> <p>若是樂團在無重力下演出，會是什麼樣子呢？ 半個世紀以前，人類就已經登陸月球；我們也發送太空船到火星，但對生命來說，外太空好像一直以來不太友善。</p> <p>在沒有重力、氧氣或輻射防護的地方，我們認為人類無法生存。然而，最近的發展正在改變這種看法！歡迎點擊下文，一同窺探無重力的奧妙 🙌🙌🙌</p> <p><a href="#">#AlbertBarquéDuran</a>, <a href="#">#MarcMarzenit</a>, <a href="#">#OKGO</a>, <a href="#">#SónarD</a>, <a href="#">#space</a>, <a href="#">#ZeroGravityBand</a>, <a href="#">#zonesoundcreative</a>, <a href="#">#新媒體</a>, <a href="#">#沉浸式</a>, <a href="#">#聲光裝置</a>, <a href="#">#融聲創意</a></p>  <p>ZONESOUNDCREATIVE.COM 【作品介绍】Zero-Gravity Band——無重力下的樂團表演   融聲創意 Zone Sound Creative</p> </div> <div data-bbox="406 1288 1332 1568"> <p><b>ZONE SOUND 融聲創意</b> 5月26日 · 地球</p> <p>我們的藝術家紀柏豪與合作藝術家徐靄平，近期都參與了麻省理工學院媒體實驗室(MIT Media Labs)「太空探索倡議(Space Exploration Initiative)」的無重力飛行(Zero-Gravity Flight)項目，之後會搭配融聲部落格的「太空藝術專題」來跟大家分享與科幻太空原型相關的創作與研究經驗，敬請期待！</p> <p><a href="#">#無重力飛行</a> <a href="#">#藝術與科技</a> <a href="#">#ZeroGravityFlight</a></p> </div>



ZONE SOUND 融聲創意

6月20日 · 🌐

太空藝術系列專題 📺 【太空樂器《Telemetron》】

📌 前幾週我們介紹了 太空樂團，事實上他們用的其中一項樂器：就是我們今天要介紹作品《Telemetron》

人類被小心地往返於太空中，在相對較短的停留期間，太空人獲得了最少的補給以維持生命並能夠進行實驗。隨著人類計畫至太空出長期任務，我們不禁想像：「人類文化」在地球上會是怎麼樣呢？

#Space #telemetron #NicoleLHuillier #sandsfish  
#music #arts #zonesoundcreative #instrument #spaceman  
#科技藝術 #太空藝術 #融聲創意



ZONESOUNDCREATIVE.COM

【作品介绍】太空樂器《Telemetron》| 融聲創意 Zone Sound Creative

至今，人類在太空環境下所能做的只有生存。人類被小心地往返於太空中，在相對較短的停留...



ZONE SOUND 融聲創意

6月26日 · 🌐

太空藝術系列專題 📺 【無重力飛行《Zero-Gravity Flight》】

我們的藝術家紀柏豪與合作藝術家徐韻平，近期都參與了麻省理工學院媒體實驗室(MIT Media Labs)

📌 太空探索倡議(Space Exploration Initiative)的 📺 無重力飛行(Zero-Gravity Flight) 項目，與大家分享當時的簡短紀實影片 📺 <https://youtu.be/dWXqXR0twpE>

👉 有興趣的朋友歡迎點入計畫網站 📺  
<https://reurl.cc/W3xlq7>

#無重力飛行 #藝術與科技 #科技藝術 #太空藝術  
#ZeroGravityFlight #Space #mitmedialabs #zonesoundcreative



YOUTUBE.COM

零重力飛行《浮游共鳴體》聲音裝置側拍 Musical Interface for Zero Gravity Flight

【科幻太空原型設計與失重飛行(Prototyping our Sci-Fi Space Future: Zero Gravity Flight)】 ...

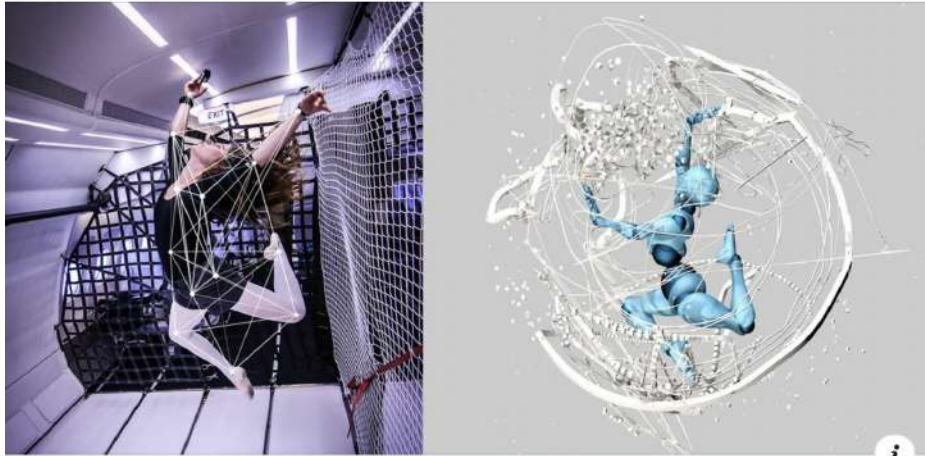


太空藝術系列專題

👉【在地面感受失重狀態—太空共感舞蹈《\_Synesthesia》】

無重力是什麼感覺？我們一定要在飛機上或外太空，才能感受到無重力嗎？🎧 舞蹈家 Jeanne Morel 和多媒體藝術家 Paul Marlier 合作，試圖將「無重力」感受記錄下來，讓另一個人透過數據來感受！

#JeanneMorel #PaulMarlier #dance #Space  
#太空藝術 #舞蹈  
#zonesoundcreative #融聲創意



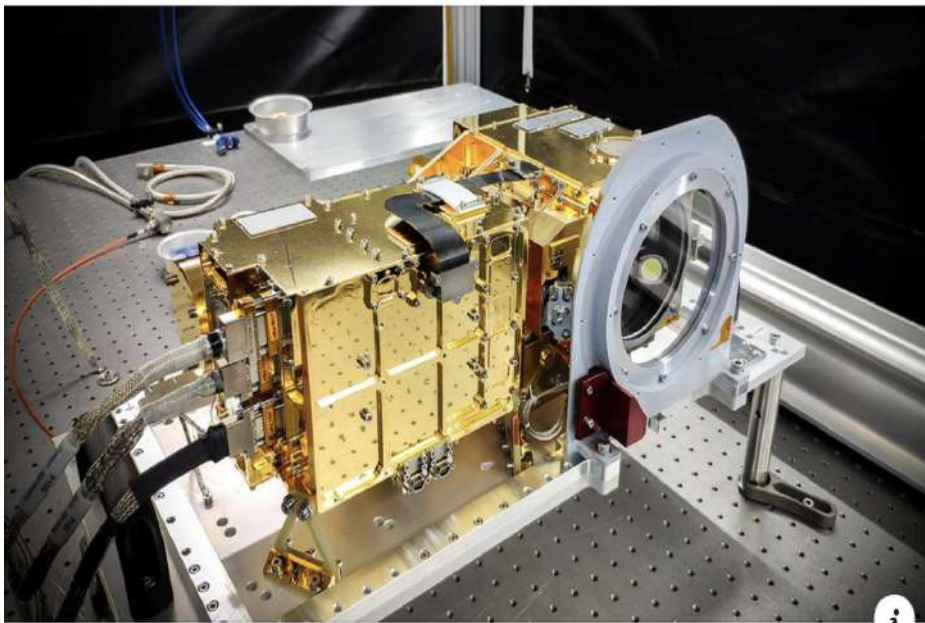
ZONESOUNDCREATIVE.COM

【作品介绍】在地面感受失重狀態——太空共感舞蹈《\_Synesthesia》 | 融聲創意  
Zone Sound Creative

本週太空藝術專題，系列第一發！

還在用阿波羅十一號發射時 (We have a lift-off!) 的聲音當作sample嗎？NASA官方釋出毅力號火星探測器 (Perseverance Rover) 在火星上蒐集到的聲音！邀請在家防疫的你，點擊文章與我們翱翔在太空中解悶👉

#NASA #PerseveranceRover #space #SuperCam #zonesoundcreative #機智號 #火星鈴聲 #融聲創意



ZONESOUNDCREATIVE.COM

【創意科技】NASA開放免費下載火星鈴聲！ | 融聲創意 Zone Sound Creative

還在用阿波羅十一號發射時 (We have a lift-off!) 的聲音當作sample嗎？NASA官方釋出毅力號...

ZONE SOUND 融聲創意  
10月24日下午7:11 · 公

久違的太空藝術專題又來了！🤖

【非洲太空人《The Afronauts》】

背景基於一個不可能實現，且僅存在於照片上的宏大夢想。

當尚比亞（Republic of Zambia）在1964年獨立，一位帶有政治熱情的小學教師－愛德華·克魯索（Edward Makuka Nkoloso）未經授權地成立了國家航太機構，並任命自己為太空部長，並在離盧薩卡（Lusaka）僅20英里的一個廢棄農舍開啟了他的太空計畫。

📍究竟此計畫是否成功，歡迎大家點入文章一虧究竟！

#Space #MakukaNkoloso #TheAfronauts #CristinaDeMiddel  
#arts #zonesoundcreative #spaceman  
#科技藝術 #太空藝術 #融聲創意



ZONESOUNDCREATIVE.COM

【作品介紹】非洲太空人《The Afronauts》| 融聲創意 Zone Sound Creative

《非洲太空人》(The Afronauts) 這件作品的背景基於一個不可能實現，且僅存在於照片上的宏...

ZONE SOUND 融聲創意  
6月7日 · 公

太空藝術系列專題【將鮮花送上太空 Botanical space flight】

📍如果鮮花象徵著地球之美，我該如何突破自然的界限？我如何才能將美傳送到目前尚不存在的  
地方？

Azuma Makoto 的回答，是要把鮮花帶到外太空！🌸

#MakotoAzuma #Botanicalspaceflight #FrozenFlowers  
#Space #太空藝術 #zonesoundcreative #融聲創意



ZONESOUNDCREATIVE.COM

【作品介紹】將鮮花送上太空——Makoto Azuma 《Botanical space flight》| 融聲  
創意 Zone Sound Creative





ZONE SOUND 融聲創意



太空藝術系列專題

📺【發生月球災難時 In Event of Moon Disaster, 2019】

深偽 (Deepfake) 一詞於2017年問世，是深度學習 (Deep Learning) 與偽造 (Fake) 混合而成的單字。

麻省理工高級虛擬技術中心透過「深偽 (Deep Fake)」技術，製作了《發生月球災難時》影片，再次重述與虛構人人皆知的阿波羅11號登月故事。一同來看看到底發生什麼故事吧！

#發生月球災難時 #InEventofMoonDisaster #DeepFake  
#NASA #zonesoundcreative #融聲創意



ZONESOUNDCREATIVE.COM

【作品介紹】發生月球災難時 (In Event of Moon Disaster, 2019) | 融聲創意 Zone Sound Creative



ZONE SOUND 融聲創意



太空藝術系列專題

📺【太空如何成為藝術？太空發展的別樣過去及未來】

在我們頭頂上的宇宙，充滿著難以想像的浪漫謎團。  
離開地球之後，我們又會看到什麼樣的世界？

若與太空連結的當代藝術，又會是什麼樣子？

但早在人造衛星被送出大氣層之前，藝術家們就已在想像逃離地面、奔向天空！一同來閱讀，德國藝術家-安娜絲·邁爾-布蘭狄絲 (Agnes Meyer-Brandis) 是如何親自實踐，自己對於太空的想像。

#Space #太空藝術 #AgnesMeyerBrandis  
#zonesoundcreative #融聲創意



ZONESOUNDCREATIVE.COM

太空如何成為藝術？太空發展的別樣過去及未來 | 融聲創意  
Zone Sound Creative





ZONE SOUND 融聲創意



太空藝術系列專題

👉【微重力飛行中的日常儀式】

前往太空探險的飛行器中，無重力往往僅只是一個在理論上的理想狀態，而微重力則為實際中更常發生的情況。

如果有機會在微重力或無重力的空間下活動，你會選擇做什麼呢？透過藝術家的想像力與創造力，所執行的太空探索計畫，又會在計畫探險中，開創出什麼樣的可能性？

-

閱讀連結 | <https://zonesoundcreative.com/daily-routine-in-the-space/>

#太空藝術 #space #zerogravity #無重力 #微重力  
#NASA #MITMediaLabs #TheRISDSpaceDesignClub  
#融聲創意 #zonesoundcreative



ZONESOUNDCREATIVE.COM

微重力飛行中的日常儀式 | 融聲創意 Zone Sound Creative

在前往太空探險的飛行器中，無重力往往僅只是一個在理論上的理...



ZONE SOUND 融聲創意



太空藝術系列專題 👉

【零重力空間中的「共生」— 藝術家徐叡平的〈泛種論〉藝術計畫】

🔍「共生」一詞的希臘文symbiosis原義就是共同生存。

在許多向外太空探索的計畫長久以來都試圖找尋著生命的痕跡，這個未定的探索，使得與外星物種的第一類接觸 (first contact) 成了許多創作者得以發揮的科幻題材。

在藝術的領域中，藝術家徐叡平以微近觀至體內細菌，到宏遠觀至太空生物的尺度下去思量，學習著異居共生，與人與非人的生命體們相互依存。

閱讀連結 | <https://zonesoundcreative.com/panspermia-hypothesis/>

#太空藝術 #共生 #泛種論 #零重力空間 #zerogravity  
#融聲音創意 #zonesoundcreative



ZONESOUNDCREATIVE.COM

零重力空間中的「共生」—— 藝術家徐叡平的〈泛種論〉藝術計畫 | 融聲創意 Zone Sound Creative

在許多向外太空探索的計畫長久以來都試圖找尋著生命的痕跡，這個未定的探索，使...