



XPlay –全球極限娛樂技術和代幣生態

商業及技術白皮書

v1.05

2017年7月



目錄

執行摘要	2
一、重要的提醒	3
二、什麼是XPLAY - 極限娛樂發佈、推薦和交易的技術和代幣生態圈	4
三、現行的市場問題	6
四、XPLAY生態 - 成人娛樂與其他傳統成人媒體平台的比較	8
五、XPLAY的核心創新之處	9
六、XPLAY的項目優勢	11
七、XPLAY所在行業的市場潛力	12
八、是次ICO 發行和XPA代幣的必要性	19
九、XPLAY的產品優勢	21
十、XPLAY管理團隊	25
十一、XPA代幣的用處	27
十三、XPA代幣使用ERC-20標準	29
十四、本次XPA代幣發行的詳情	30
常見問題	32
附錄: XPLAY 技術白皮書	34

執行摘要

本白皮書介紹XPlay 極限娛樂技術和代幣生態項目的規劃、往續及其所在市場的問題、機遇，以及本次XPA代幣發售的必要性、代幣的行業特殊性及目的。

隨著移動互聯網的快速發展，基於社交網路資訊的流通持續加速和快速擴散，可查的年交易額已達數千億美元以上的娛樂領域迫切需要持續升級和進化。

XPlay以娛樂音視頻(包括並創造性地解決與滿足了成人音視頻流媒體的問題和需求)流媒體、成人娛樂社交平台、直播互動平台、聚合媒體等數字信息產品(包括線上線下結合的娛樂領域)的供需交互多方的技術服務和交易模式為核心，全面打造一個更符合新一代互聯網、新經濟時代定義的極限娛樂行業。現有各種類型的娛樂平台非常多，據估算其總量達到互聯網流量的二分之一以上，但其行業問題突出及持久，需要一股健康的力量組織和整合現有行業資源，合規釋放其更大價值的可能。目前行業存在的問題例如，內容方或演出者得不到透明且公平的回報分帳、不能相對有效地保證消費並且符合世界各國與地區的不同法規、也不能有效克服不同語言文化的消費障礙，大量平台缺乏可持續的商業模式、內容盜版問題沒有得到針對性的解決、用戶的消費能力未被釋放等，這些都是促使建立XPlay生態的誘因和機會。

因應XPlay獨特、持續且可行的代幣經濟發展模型，XPlay藉著在八月上旬首次發行XPA代幣10億枚，以去中心化的區塊鏈技術、代幣化的經濟模式實現XPlay生態持續增長，以區塊鏈驅動整個生態的快速成長。隨著XPlay的產品、服務、用戶、各參與方的數目愈來愈多，並逐漸推廣XPA代幣及其相對應的技術系統到全球極限娛樂平台使用，市場對XPA代幣的需求是持續的。

關鍵詞：區塊鏈；去中心化；XPlay；XPA；娛樂平台；極限娛樂

一、重要的提醒

請仔細閱讀本部分。如果您對您應該採取的行動有任何疑問，應諮詢您的法律，財務，稅務或其他專業顧問。XPA代幣不構成任何司法管轄區的證券。這份白皮書不構成任何形式的招股說明書或提供文件，不構成提供證券或招攬投資於任何司法管轄區的證券。

本白皮書不構成或構成任何意見的一部分任何建議出售，或任何徵求XPA代幣的經銷商/供應商的任何要約。購買任何XPA代幣，也不得將其或其任何部分或其呈現事實呈現依據或依賴於任何合同或投資決定。任何人不得與出售有任何約定或具有約束力的法律承諾購買XPA代幣，並且不需要本白皮書的基礎上以加密的貨幣或其他形式購買XPA代幣。任何與經銷商和您之間作為買方的任何協議，以及任何銷售和購買XPA代幣僅由一個單獨的管理。

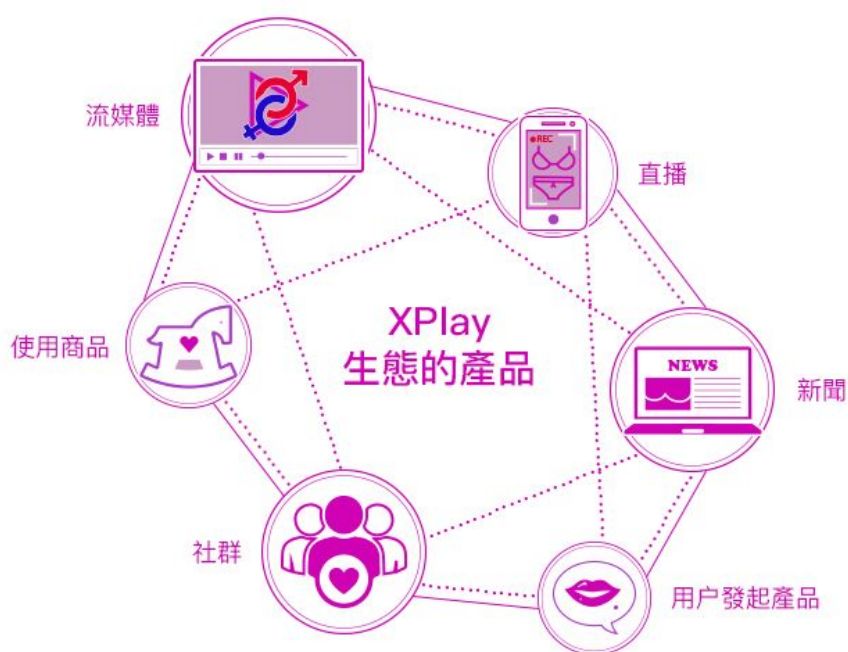
如果您是美國公民、居民（需要繳稅或其他有關人士）或美國綠卡的持有人或新加坡的公民或居民，您不符合資格、您不可在XPlay初始代幣銷售中購買任何XPA代幣。

監管機構沒有審查或批准任何這方面的信息白皮書。根據法律，法規要求或者沒有採取或將會採取此類行動任何管轄權的規則。本白皮書的出版，發行或傳播並不意味著適用的法律，法規要求或規定得到遵守。與XPlay和/或經銷商及其各自有關的風險和不確定性商業和運營，XPA代幣，XPlay代幣銷售和XPlay。

本白皮書，其任何部分及其任何副本不得採取或轉交給任何一方禁止或限制本白皮書的分發或傳播的國家。本白皮書在沒有附加本文部分，不得轉載，分發或傳播。

二、什麼是Xplay - 極限娛樂發佈、推薦和交易的技術和代幣生態圈

XPlay的目標是創建一個高質量、人工智能的極限娛樂發佈、推薦和交易的技術、代幣生態圈。這是一個基於用戶、內容方為主導的娛樂技術、經濟平台，生態參與者可以在XPlay的移動、網絡客戶端上以多種方式瀏覽、發佈和分享優質內容、信息、資源，同時和XPlay共同經營多個創新的娛樂社群。通過XPA代幣驅動生態上的參與者發佈、分享以及為社群發展做出能公平獲益的貢獻。Xplay將傳統娛樂行業加以改良，故定義自己為極限娛樂。



在XPlay中，內容方可以直接通過自己的優質內容獲取獎勵。同時原創作品會通過生成版權的方式得以在流通中持續獲取價值與溯源。

XPlay將進一步優化 STEEM¹、YOYOW²等社交媒體平台的運作機制，打造一個全新的極限娛樂區塊鏈平台，設計一種去中心化的公共賬本。通過區塊鏈技術，可完美解決版權混亂和糾紛等問題，一旦上線，無法篡改，鏈上時間戳證明版權歸屬。同時，也可以直接在線上完成相關版權交易。

XPlay自營的產品及平台將起到示範、實際測試作用，讓更多傳統媒體平台知道基於區塊鏈的交易用法、幫助。在這次首次發行代幣後，我們將不斷向現有娛樂平台推廣，讓更多平台加入XPA代幣的使用生態。

在XPlay，我們力求為用戶提供一個基於區塊鏈技術的最方便的，同時擁有最高安全標準的生態系統。

¹ <https://steemit.com/> 給予數字貨幣打賞的新的社交媒體平台

² <https://yoyow.org/> 基於區塊鏈的UGC平台

三、現行的市場問題

1. 內容盜版問題非常嚴重³⁴

當傳統的網絡音樂、影視都已經進入新的時代 --- 大家都逐漸培養了付費的習慣，達成了不支持盜版行為的共識，但似乎這些都依然未體現在成人類內容上。這個問題可能歸根於沒有版權、內容組織願意去協調所有版權方，共同打擊盜版活動，以及市場上存在大量依靠盜版內容賺錢的平台。

2. 娛樂平台法幣交易手續費昂貴

一般成人付費平台，都需要承受著較高昂的支付公司服務手續費（比如是Epoch⁵，約10%），這源於成人類網絡產品及服務一般性被信用卡公司界定為高風險，有著較高的盜卡交易或其他拒付情況。相對於主流網絡支付公司如PayPal⁶、Braintree⁷等可能只會收取低於5%的服務費用，支持成人類內容的支付公司一般會要求更高的交易手續費。

3. 成人視頻平台不穩定、木馬程序、廣告非常多、影響正常使用

3

<http://www.nbcmiami.com/news/local/Porn-Company-Sues-Thousands-Claiming-Copyright-Infringement-257869461.html>

4

<https://www.techdirt.com/articles/20111103/18353216627/court-wonders-if-porn-can-even-be-covered-copyright.shtml>

⁵ <https://epoch.com/> 支持成人付費網站的支付公司

⁶ <https://www.paypal.com/> 網際網路第三方支付服務商

⁷ <https://www.braintreepayments.com/> PayPal的子公司

成人網絡世界一直沒有出現一個體驗與主流網站如Netflix⁸、Youtube⁹ 一樣的產品，實際上，要找一個可商業化的產品也非常困難，即便是全球最大成人網Pornhub¹⁰，該平台在每個頁面都充滿著煩人、惡意的廣告¹¹、其很多內容亦是畫質不高、過期的視頻、介面亦混亂，主觀感覺與一線大型視頻、流媒體平台有很大很明顯的距離。目前並未有一個主流技術公司願意在成人服務上推出一個類似主流產品擁有著較友好的用戶體驗及商業模式的產品。

⁸ <https://www.netflix.com/> 世界性美國網路隨選串流影片的公司

⁹ <https://www.youtube.com/> 美國的一個影片分享網站

¹⁰ <https://www.pornhub.com/> 加拿大成人影片分享網站

¹¹

<https://security.stackexchange.com/questions/61998/how-can-i-watch-porn-safely-and-not-get-a-virus-and-not-infect-corporate-dat>

四、XPlay生態 - 成人娛樂與其他傳統成人媒體平台的比較

	XPlay生態 - 成人娛樂 	Pornhub (目前全球其中一個最大 成人視頻平台)
產品核心	流媒體(xplay.video)、直播 (xplay.live)、聚合新聞(xplay.news)	視頻、直播
核心技術	區塊鏈(交易)、人工智能 (深度學 習、識別、推薦)	傳統視頻平台、流媒體方 案
內容	專業版權、個人用戶上傳內容	以專業版權為主
平台驅動力量	以XPA代幣形成的代幣經濟	流量換取廣告收益
用戶參與度	極高 (一般用戶可參與生態的內容 構建)	低 (用戶只能被動接受內 容)
可擴展性	可以 (用戶可組織新的產品、服 務)	中心式控制
地域性	全球	主要為歐美用戶

五、XPlay的核心創新之處

在傳統娛樂領域，每位參與者都面臨著一些基於傳統操作策略的難題。這些問題甚至到了區塊鏈網絡中，目前的娛樂生態仍沒能做出根本性的顛覆，娛樂生態本質上的問題依舊沒有解決。

XPlay基於區塊鏈，通過創新從根本上改變了娛樂領域的運作模式，解決了以下4個逼切問題：



1. 解決盜版泛濫問題

XPlay通過數字內容信息、智能合約、基於區塊鏈的存在性證明以及爬蟲系統，共同約束內容飽受盜版的現象。XPlay的技術可以確保內容即便遭到部分篡改也可以追溯到來源；智能合約實現無需人工干預的自動化授權；基於區塊鏈技術的存在證明也大大降低了取證的成本；而爬蟲系統能追蹤每一篇內容的傳播軌跡。



2. 杜絕隱私洩露

在XPlay網絡中，所有必須披露的信息如交易信息等都是公開透明的，相關信息記錄在區塊鏈中。用戶可以使用數字貨幣在XPlay生態上支付，這能做到隱私支付。與用戶瀏覽記錄和隱私相關的信息則不會被上傳和記錄到區塊鏈上。



3. 加強信息的可信度

XPlay會為每個原創內容生成全球唯一的數字內容信息。數字內容信息包含了演出者、發佈時間和內容題材等元數據。當我們看到一條信息的時候，可以瞭解到是誰在何時創建的這個信息，誰又在何時做了什麼樣的修改。新增的元數據會讓信息本身更有價值，甚至會影響到我們對信息質量的判斷。



4. 解決平台干預內容展示的問題

在XPlay平台上，用戶可以選擇自己感興趣的內容，確保不會被任何算法所操控。其餘所有與內容展示相關的算法都是開源和透明的，用戶也可以參與優化算法。XPlay團隊認為，只有在一個完全基於用戶參與的內容平台中，才能建立持續成長的娛樂生態圈。

六、XPlay的項目優勢



1. 開發階段

不同於多數的首次代幣發售項目，XPlay項目的多個後台、前端系統已經完成產品化的開發，並在XPA首次代幣發售之前將會發佈客戶端可演示版本，Xplay.video示範平台在首次代幣發售後將馬上進入營運。



2. 成熟商業模式

極限娛樂尤其成人娛樂產業的快速崛起，且內容交易和ICO模式都極為成熟的新經濟元素，生態的交易分潤盈利模式也十分清晰，市場前景廣闊及明朗。



3. 豐富的行業人脈

創始團隊在互聯網、技術和媒體行業有積累多年的、豐富的人脈資源支持。



4. 深厚產品技術積累

核心團隊有多個千萬用戶級別手機瀏覽器產品的產品和開發經驗，並在人工智能、推薦系統和數據挖掘方向有深厚的積累。



5. 區塊鏈項目經驗

XPlay核心團隊有成功的版權區塊鏈商業項目的運作經驗，並且在區塊鏈底層技術上有深入的研究積累。

七、XPlay所在行業的市場潛力

全球娛樂行業包括遊戲、電影、電視及影片、出版、音樂及廣播。購買力的不斷上升、技術創新及日漸採用數碼內容推動了全球娛樂行業的整體增長。全球娛樂行業的收益總額由2012年的8,010億美元增加至2016年的8,698億美元。預期全球娛樂行業收益總額於2021年將達9,509億美元。下表載列2012年至2016年全球娛樂行業收益及增幅及2017年至2021年行業估計收益及增幅：

	全球娛樂行業收益總額 (十億美元)										複合年增長率	
											2012年至	2017年至
	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2016年	2021年
遊戲 ¹	72.1	78.5	84.7	91.9	101.1	108.9	115.8	122.7	128.5	132.7	8.8%	5.1%
電影 ²	33.5	34.6	35.8	37.9	39.9	41.7	43.5	45.5	46.8	48.3	4.5%	3.7%
電視及影片 ³	270.5	282.2	293.6	301.7	314.3	322.6	331.1	339.1	349.6	357.9	3.8%	2.6%
出版 ⁴	344.0	337.1	333.6	331.8	329.3	327.9	327.6	327.5	322.9	321.1	-1.1%	-0.5%
音樂 ⁵	44.3	46.1	46.1	47.3	48.4	49.5	50.8	51.9	52.6	53.5	2.2%	2.0%
廣播 ⁶	36.6	37.3	36.6	36.8	36.9	37.0	37.2	37.3	37.3	37.3	0.2%	0.2%
總計	801.0	816.0	830.4	847.5	869.8	887.7	906.0	924.1	937.7	950.9	2.1%	1.7%

資料來源：弗若斯特沙利文報告

¹ 流動設備、個人電腦及主機遊戲（不包括硬件）的消費支出

² 票房及電影廣告

³ 有線電視、網絡協定電視、衛星電視、數碼地面電視及互聯網電視（如Netflix）等電視節目訂閱費，公共牌照費及實物影碟的消費支出

⁴ 印刷及數碼版報章、雜誌及書籍以及廣告費的營業額

⁵ 實物音樂碟、數碼音樂及音樂直播節目

⁶ 電台訂閱費及電台廣告費

根據弗若斯特沙利文的資料，全球娛樂行業可能受惠於多種社會、人口及經濟趨勢。過往二十年間，互聯網的滲透增加及科技熱潮興起，加上Netflix及Google等業者加入改變了消費習慣，帶動娛樂支出增加。人口分佈方面，率先採用科技的千禧世代對娛樂服務及產品的需求不斷增加，較其他世代更常使用個人電腦及智能手機等數碼設備，而且樂於購買數碼產品及服務。此外，多個國家的人均平均收入不斷增加、

購買力不斷上升及消費習性增加等經濟趨勢，亦可能繼續推動娛樂產品及服務的需求。

成人娛樂市場：

在科技圈裡有一句古話，“成人娛樂業愛擁抱尖端技術”，既然是老話，自然有自己的理由。回想起印刷技術，到錄像帶，DVD，在線視頻，他們的更新不可謂不快，而且每一代都風靡一時。這些技術的成功不能忽視的成人行業推廣，如今的區塊鏈熱點也一樣不會例外。成人領域一直是互聯網創新技術最先的應用地方，所以也是Xplay首先推出技術創新應用之領域的緣故。

移動和在線娛樂業收入將在2019年前超過3000億美元¹²，其中成人娛樂將佔據重要位置，在此攏大市場分一杯羹。

以下是一些數字說明成人市場的驚人市場：

1) 全球很多國家，成人類網站佔總網站數量的比率非常高。平均來說，全球各國的成人類網站一般佔總網站數目百分之4.41¹³。其中平均停留時間是3分16秒，而平均訪問頁數是3.8。按此估算及綜合多方數據來源，成人網站流量可以達整體互聯網流量的3分之1¹⁴¹⁵。



¹²

<https://www.juniperresearch.com/press/press-releases/entertainment-revenues-exceed-300bn-usd-by-2019>

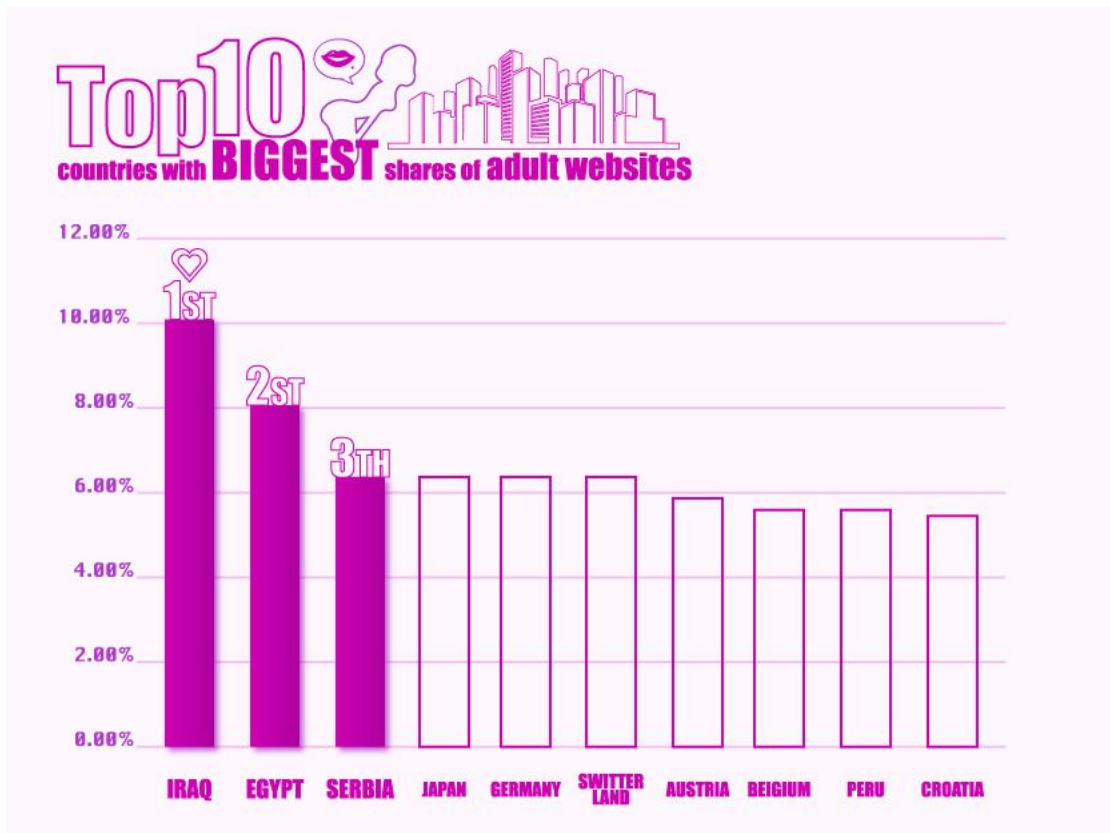
¹³

https://thenextweb.com/market-intelligence/2015/03/24/who-are-the-biggest-consumers-of-online-porn/#.tnw_iil6OSp6

¹⁴ <http://hottopic.chinatimes.com/20150504001903-260805>

¹⁵

<http://www.dailytech.com/Study+One+Third+of+Internet+is+Crammed+With+Porn/article18760.htm>



2) 每年全球觀看成人視頻內容數上千億計，按每觀看一次收費一美元計，市場價值超過千億美元。

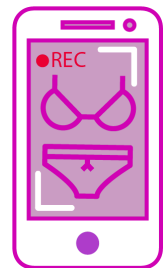
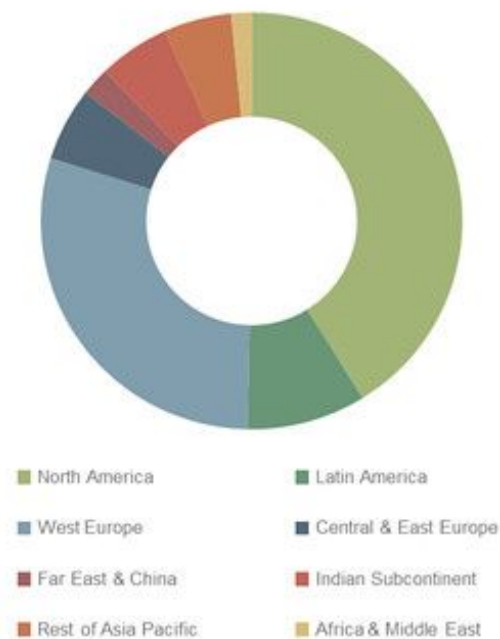
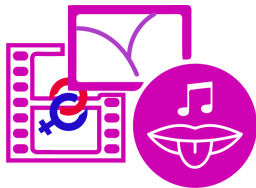
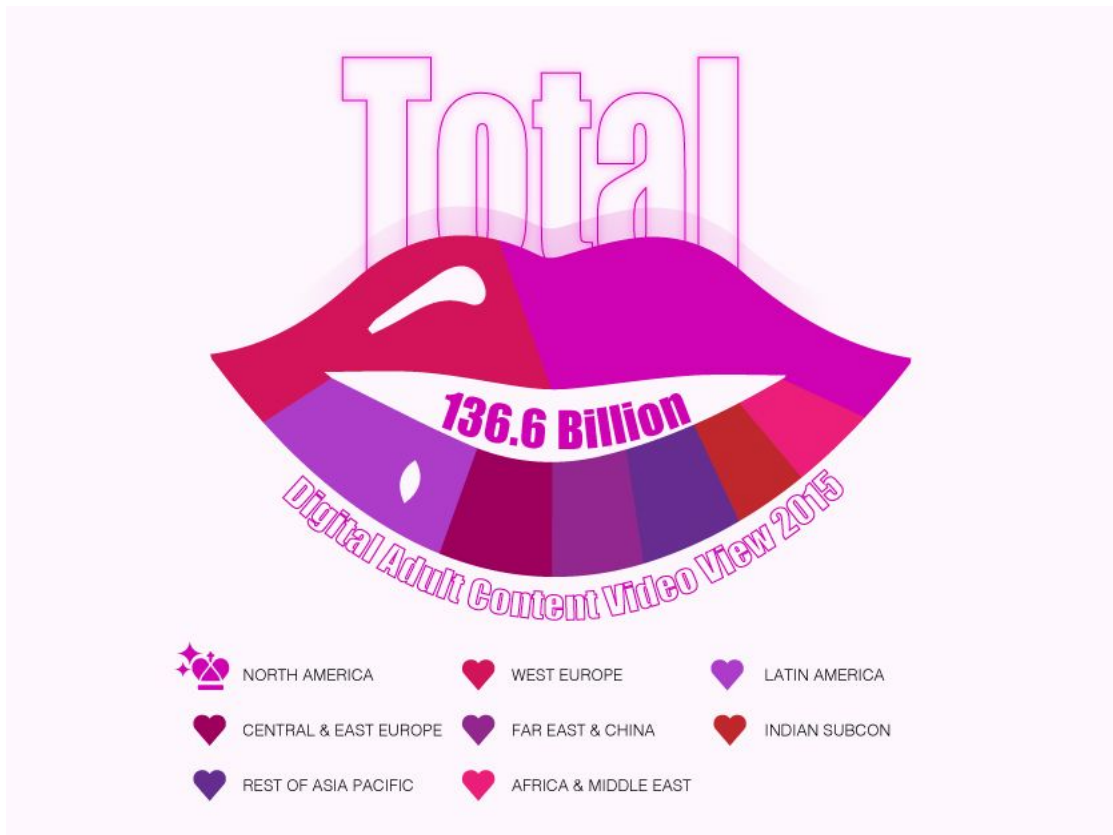


Figure 1.3: Total Digital Adult Content Video Views 2015: 136.6 Billion

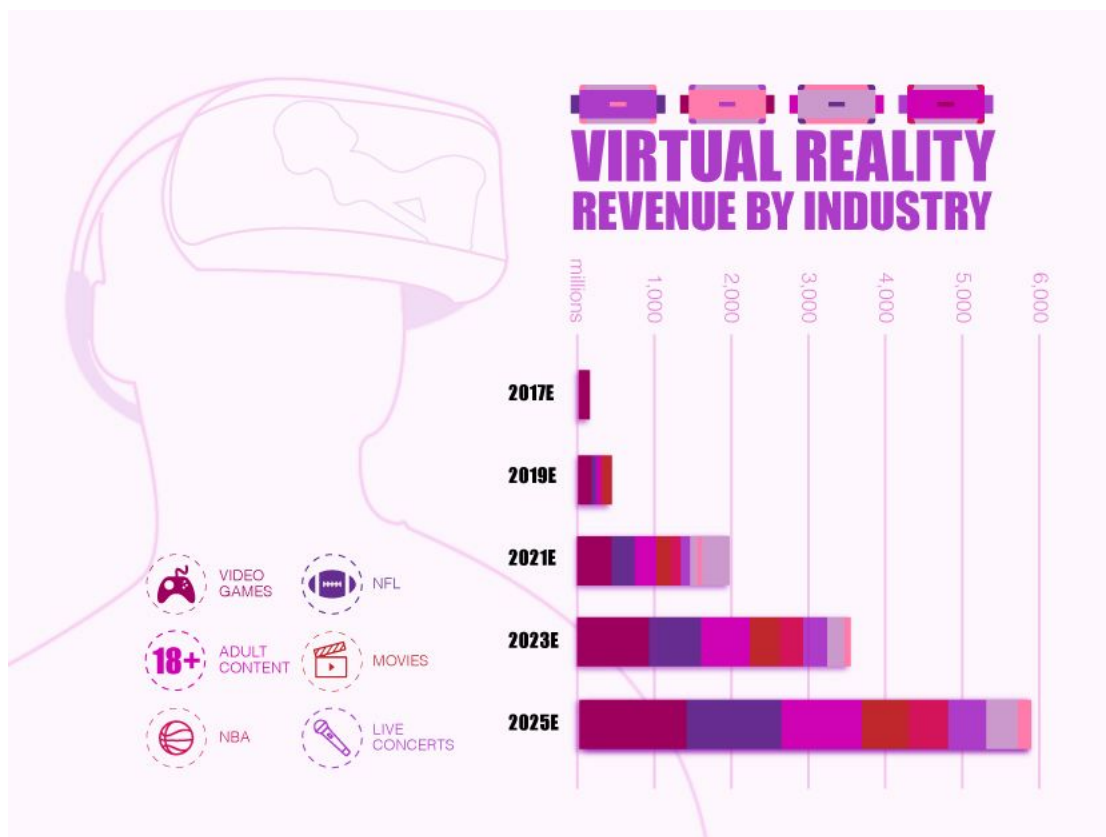
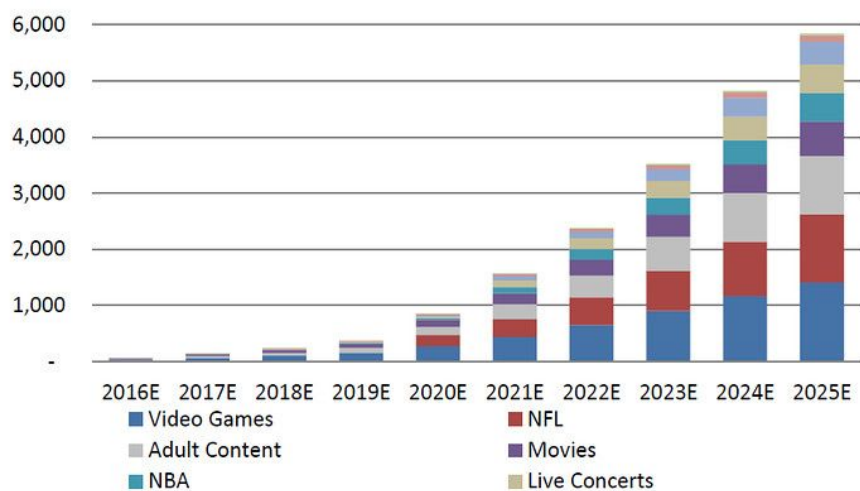


Source: Juniper Research



3) 比如在VR市場，成人內容佔到五分之一，預測到2025年成人VR產業規模達10億美元。

VIRTUAL REALITY REVENUE BY INDUSTRY
(In Millions)



除此之外，成人用品市場也是一個持續且長遠增長的成人娛樂相關產業。

由於受傳統文化的影響，很多人感覺買成人用品很沒面子，特別是進入實體店選購，心想：萬一遇到熟人，這就很尷尬了！從而導致減少了有需求的人群加入，與競爭白熱化的傳統行業相比，基本上沒有競爭力。把握時機，這就是商機。

據某機構專家分析，成人用品市場至少在10年之內保持着高速發展。5年後全球成人用品消費將是一個爆發期。某專業機構部門調查數據顯示，成人用品的市場正以每年65%的速度增長。在金融危機和經濟低迷期，情趣用品行業卻逆勢而上，這就是最好的佐證。

在電商飛速發展的時代，成人用品微商毋庸置疑將迎來一次爆發性增長。成人用品行業更是蓬勃發展，遍地開花，一個良好的勢頭說明該行業前景可觀。

網絡亦給成人用品帶來了契機。人所皆知，網絡購物已形成氣候，這對情趣用品行業的發展與騰飛奠定了夯實的基礎，對於情趣用品有需求而羞於去成人實體店購買的消費者提供了私密渠道。這樣既滿足了需求，也不會泄露任何私隱信息。

移動互聯網的普及，避免PC瀏覽的尷尬，手機購物恰恰給了人們足夠的私密保護，讓對於情趣用品有需求的消費者可以隨時隨地毫無壓力地購買商品。據統計，成人商品市場最少價值150億美元¹⁶。

電競行業市場：

全球電競市場概覽 電競已發展成為一個獨立的行業，2016年產生贊助、廣告、遊戲發行商費用、媒體權利、商品及門票收益約500百萬美元。預計自2017年起全球電競收益將按複合年增長率24.1%增長，於2021年達16.5億美元，為2016年收益總額的三倍有

¹⁶

<https://www.forbes.com/sites/janetwburns/2016/07/15/adult-expo-founders-talk-15b-sex-toy-industry-after-20-years-in-the-fray/#11ded7e35bb9>

餘。全球品牌、媒體及運動企業 都不斷增加這方面的投資。根據Newzoo的資料，於2016年，全球電競對象合共達322百萬人，自2014年以來增加117 百萬人。全球電競對象預計自2017年起將以複合年增長率14.6%增長至2021年的665百萬人。中國擁有最多的電競對象，於2016年達106百萬人，預計於2021年達到共218百萬人，自2017年起複合年增長率達14.6%，仍為世界之最，但亞太地區（中國除外）的電競對象 正以更快的速度不斷增加，複合年增長率達20.2%（不計及全球其他地區）。下表載列2014 年至2016年全球電競對象的規模及增幅以及2017年至2021年全球電競對象的估計規模及增幅：

	全球電競對象 (百萬人)								複合年增長率	
	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2014年至 2016年	2017年至 2021年
美洲	50.3	63.8	84.8	102.3	116.3	128.4	145.8	162.9	29.8%	12.3%
亞太地區 （中國除外）...	22.3	33.5	47.8	59.5	72.9	88.3	105.1	124.4	46.4%	20.2%
中國	90.1	73.4	106.2	126.1	147.5	170.2	193.7	217.6	8.6%	14.6%
歐洲	34.1	56.8	67.2	76.9	86.6	96.2	105.3	113.7	40.3%	10.3%
全球其他地區...	8.7	8.4	16.2	20.8	26.1	32.2	39.1	46.8	36.5%	22.5%
總計	205.5	235.9	322.2	385.5	449.5	515.2	588.9	665.3	25.2%	14.6%

資料來源：Newzoo報告

八、是次ICO 發行和XPA代幣的必要性

1. 相對於其他ICO項目，XPlay有著ICO的必要性

實際上，極限娛樂的潛在容量非常大，正如前文所述，單是互聯網全球流量有三分之一都屬成人類性質，如視頻、直播、圖片、交友、討論，所產生的數據和市場價值都是無法想像的，其價值遠高于Netflix的891億美元(2017年7月19日)¹⁷，我們評估成人娛樂市場達到數千億美元，這是一個非常保守的數字。

通過ICO發行代幣，使項目得到更高效、更自由的推廣方法，獲得的資源可以快速發展更多對XPlay生態有意義的技術項目，並且也更易把XPlay生態的潛在用戶轉化為XPlay生態的首批參與者。

ICO發行更可增加項目透明度、去信任。ICO利用去中心化的技術達到共識，無須依賴機構或專業人員去為項目把控，而是通過一種新的區塊鏈技術讓整個項目透明，交易都在鏈上見到的，實現一種去信任的推廣模式。

2. XPA代幣作為交易功能幣

所有在XPlay生態的交易都會使用到XPA系列代幣，XPA系列代幣具備其必要性。比如在XPlay的流媒體平台，用戶需要使用XPA代幣來獲得內容版權，內容版權方因而可以得到實時、可跟蹤交易的智能分帳。此外，XPlay將推出以流量（觀看時間）計費的流媒體交易系統，XPA代幣的實時、快速、支持小額支付的技術有助實現這種創新且針對成人類內容的計費方法。

¹⁷

<https://www.google.com.hk/search?q=netflix+market+cap&oq=Netflix+mark&aqs=chrome.3.69i57j0l5.4376j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

在直播平台，用戶可以XPA代幣作為打賞，直播者得到實時的獎勵。這些交易都記錄在一個去中心化的帳簿上，安全、透明、可靠、智能，這都是使用傳統法幣或中心式代幣無法做到的交易制度。

3. XPA代幣會是極限娛樂生態不可缺少的交易幣種

XPA代幣會是整個極限娛樂生態的必要交易媒介，未來XPlay生態的自營平台及合作平台都會使用XPA代幣作所有交易活動。

除此之外，XPA代幣支持極限娛樂獨有的應用環境及特殊性。一般用戶在成人流媒體的觀看習慣是跳躍的觀看模式，他們會拉到較精彩的時間段觀看視頻，而不像一般觀看電影般是從頭到尾看完的，XPA代幣可以支持這種使用場景的收費，這是其他幣種實現不到的。

我們亦正研發根據全球行業法規對用戶的限制而產生的另一個XPA代幣特性。隨著人工智能技術對圖象識別方面的成熟和進步，我們將推出透過驗證虹膜來判別用戶年齡，用戶將可能要達到一定年齡才可激活XPA代幣在應用上的使用。

XPA系列代幣將會變成全球極限娛樂生態不可缺少、不可取代的交易幣種。XPA代幣帶有極限娛樂行業應用場景的專用性，隨著不斷推廣到其他極限娛樂平台，所有參與極限娛樂的用戶都會使用XPA代幣交易，市場對XPA代幣需求數量將持續。

九、XPlay的產品優勢

XPlay 生態有多種技術、服務產品，以下選擇說明7種獨特的產品特點，這些特點圍繞流媒體、直播、聚合媒體三個大產品方向，並且在其功能上有交差使用的可能。除了描述各個產品特色外，亦簡單介紹XPA代幣在各個產品的應用。

1) 人工智能多語種翻譯

為提高用戶觀賞成人視頻的體驗，特別是內容往往集中在某個國家發佈（如日本），用戶可能需要字幕翻譯及更能了解視頻中的內容意思的功能，XPlay致力推出並不斷進化的、讓不同國家用戶都得以享受到的區塊鏈人機合作、人工智能多語種翻譯，讓用戶可以打破語言的限制，增加觀賞的刺激及更投入在視頻中人物的情節。

XPA應用

系統必須需要XPA代幣驅動區塊鏈、人機合作、人工智能多語種翻譯服務。

2) 去中心化智能人體局部匹配搜索

此產品將人類的性感作出劃分，每個人的感覺都可被系統作出智能化的細節區分。系統最大可能地因人而異將性感細節化、區別化、可檢索化，以便在巨量的數據流中精確地找出匹配用戶需求的成人圖像、影像資料。通過系統在性感部位細節上微小的差異作出的圖像或者影像上的區分，得出區分結果後，匹配搜索技術會在去中心化鏈狀網路中匹配找到能匹配上的一個可識別note檔案。用戶能夠選擇是否加入到該note檔案的區塊鏈中以獲取該檔案的使用權利。

XPA應用

用戶需要XPA代幣加入智能人體局部匹配可識別note檔案到區塊鏈中。

3) 高保質的影片壓縮

在最大程度地保證圖片和影像資料的清晰度（碼率）的情況下，這技術能在去中心化的舞臺上能給區塊鏈帶來更多能帶來流量的高質量note檔。在成人去中心化網路下，這技術將為成人區塊鏈帶來大量的note檔，且由於有流量的note檔才有價值，所以這技術能為區塊鏈去除雜亂、無價值、無收益的note檔。這技術會幫助成人區塊鏈去蕪存菁，讓整個成人去中心化網路有序又有價值地持續發展壯大。

XPA應用

用戶需要XPA代幣加入note檔到區塊鏈中。

4) 根據用戶視覺停留時間對影片裁切技術

由於成人看成人影片大多數是為了頃刻的快感，或者在成人影片中尋找最能挑起欲望的劇情，所以我們將這個心理需求點放大。在成人影片進入成人區塊鏈時，我們會根據劇情或者動作按一定的標準將整片裁切成多段note檔進入區塊鏈，用戶能夠對每段note以標的物的形式作出買賣、拍賣。這技術將會最大程度地將成人影片價值最大化，在傳統模式以售賣單片操作的時候，我們採用這技術將單片裁切成最吸引的多部短視頻。在現有價值體系結合上這影片裁切技術和成人去中心化區塊鏈下，每部成人單片的利潤起碼能提高3倍。

XPA應用

用戶需要XPA代幣加入note檔到區塊鏈中。

5) 互助直播

成人直播近年非常流行，女優的直播、互動非常吸引新一代年輕用戶，但現在成人直播平台一般都處於不穩定狀態，經常出現付了錢後停止直播及平台關門的狀況。我們將建立全球大型直播、聊天平台，讓用戶可以正常在不受干擾的情況下享受優質直播內容。

XPA應用

用戶需要XPA代幣打賞直播者、直播者可實時得到用戶支付的XPA代幣。

6) 今日頭條模式的成人聚合媒體

集合不同的文字、圖片自媒體，利用推薦技術滿足普通大眾的碎片化閱讀需求。

XPA應用

用戶需要XPA代幣創建聚合媒體平台的帳號。

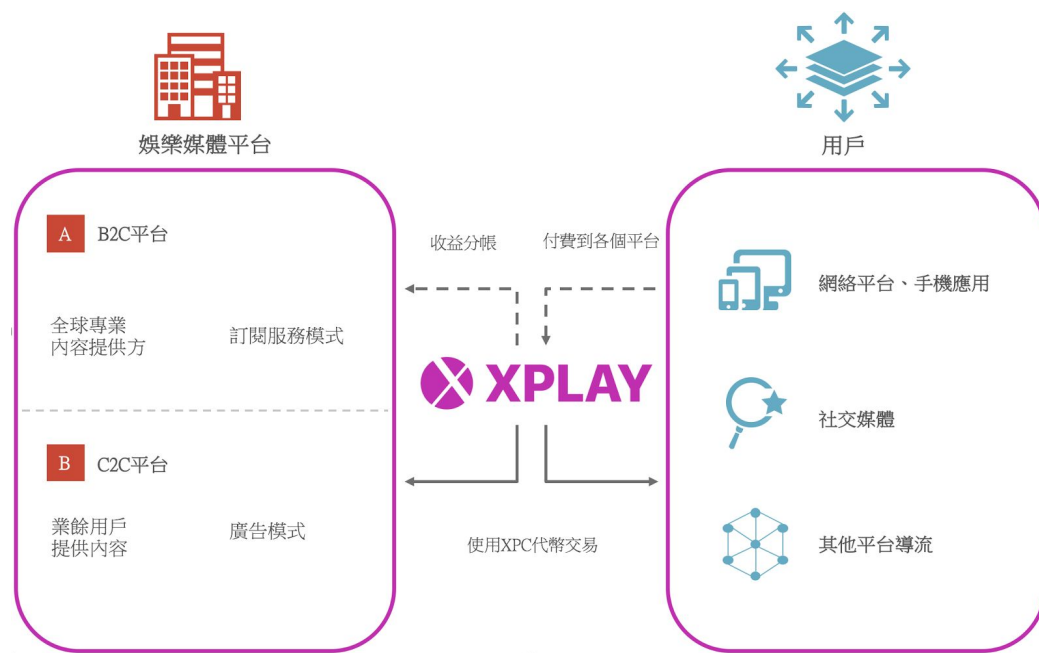
7) B2C及C2C平台

我們把內容分類為B2C及C2C，建立兩個流媒體內容平台。B2C即內容由專業版權方製作，面向用戶，我們與來自日、韓等大型片商合作，片商除提供在第三方平台也有的非獨家片源外，他們將與XPlay合作規劃創新內容生製。

XPlay提出拍攝需求、題材、選角。C2C則是供一般用戶上傳內容的流媒體內容平台。

XPlay觀察到網絡流通大量由個人用戶上傳的內容。因此，XPlay建立獨一無二的C2C平台聚合用戶原創內容，並提出激勵方案增加用戶上傳的誘因。

以下示意B2C及C2C平台在XPlay生態與用戶的關係：



XPA應用

用戶需要XPA代幣觀看影片。

十、XPlay管理團隊

我們的管理團隊有豐富媒體運行、技術研發經驗，有足夠的能力及持續將XPlay生態內的產品做好且不斷成長，以下是核心管理人員的介紹。

1. 陳洲任先生 – 行政總裁

<https://www.linkedin.com/in/julian-chen-8a164849/>

- 陳先生擁有超過20年媒體工作經驗，擁有豐富的媒體行銷、運營、管理等經驗。
陳先生曾擔任陽光國際傳媒集團運營總經理，負責陽光衛視、陽光時務週刊運營。陳先生為台灣大學學士，美國耶魯大學碩士。

2. 張馨文女士 – 營運總監

<https://www.linkedin.com/in/xin-wen-chang-27b02a37/>

- 張女士擁有超過15年產品管理，項目管控經驗，擁有豐富的互聯網產品營運經驗。張女士為台灣德霖技術學院學士。

3. 侯兆基先生 – 市場總監

<https://www.linkedin.com/in/joseph-hou-a1a00a18/>

- 侯先生擁有超過20年互聯網產品營銷、網絡廣告、項目管理及開發經驗。侯先生為美國加州設計藝術中心學院美術學士。

4. 郭彥谷先生 - 研發技術部門主管

<https://www.linkedin.com/in/jackson-kuo-07145932/>

- 郭先生擁有超過15年技術研發經驗，擁有豐富的應用產品設計、項目管理經驗。
郭先生曾擔任台灣陽光雲有限公司研發技術部門主管。郭先生為台灣交通大學碩士及東吳大學學士。

5. 何水清先生 – 高級研究員

- 何先生擁有超過7年技術研發經驗，擁有豐富的人工智能、深度學習經驗。何先生為香港大學計算機哲學博士及山東大學理學及經濟學學士。

6. 馬軍先生 – 高級技術顧問

<https://www.linkedin.com/in/jun-ma-aba23233/>

- 馬先生擁有超過15年系統分析、產品開發、項目管理和架構設計經驗。他曾為多間新創公司的技術總監，帶領多個平台系統開發。馬先生為清華大學工程學碩士及學士。

7. 黃冠寰博士 – 高級技術顧問

- 黃博士現任台灣師範大學資訊工程學系教授，於1998年取得台灣清華大學資訊工程博士學位。他於學系創立雲端運算實驗室，領導許多碩、博士研究生進行高科技研究工作，並積極利用專長及發展的技術參與工業界活動。他曾任台灣師範大學資訊工程學系系主任及台灣師範大學理學院副院長。生涯已發表過SCI期刊及頂尖IEEE會議論文數十篇，亦擔任台灣數家資訊產業高科技公司顧問。目前他的研究方向主要有加密貨幣及區塊鏈、去中心化系統及協定、雲計算、雲信任、雲稽核、互聯網及資訊安全等。

十一、XPA代幣的用處

XPA代幣主要有兩個用處，並會陸續增加附加屬性及可升級性：

1) XPA作為交易媒介幣



XPA代幣是XPlay生態的具交易功能的代幣，大部份在XPlay的交易都需要先兌換XPA代幣。比如在流媒體平台觀看視頻，需兌換XPA代幣，才可以使用服務。用戶亦可在觀看廣告後獲得由廣告商支付的XPA代幣。除此之外，我們將建立用戶推薦制度以XPA代幣驅動生態的發展，成功推薦用戶後，推薦者可獲得XPA代幣。

2) XPA作為工具需求的代幣



XPA代幣的供應是有限的，隨著XPlay對XPA代幣的推廣，愈來愈多平台加入XPlay生態，用戶數目增長，使用到XPA代幣的交易環節及頻率將會相繼增多。

十二、XPlay發展里程碑

時程	項目	狀態
2016年第4季	完成創意成人類項目規劃	已完成
2017年第1季	與內容合作方簽約、人工智能平台技術開發	已與多家日、韓、台內容合作方簽訂合作協議，提供數千小時內容
2017年第2季	成人 XPlay.Video 產品原型推出	已完成
2017年第3季	首次XPA代幣發售，XPLAY代幣化經濟模式啟動	準備中
2017年第4季	成人XPlay.Video產品正式上線，與更多平台合作拓展XPA代幣使用	計劃中
2018年第1季	XPA代幣將全面流通至XPLAY	目標
2018年第2季	XPlay.Live產品正式上線	計劃中
2018年第3季	XPlay.News產品正式上線	計劃中
2018年第4季	總用戶數達1,000萬	目標
2019年第1季	XPlay.Video第二代升級上線	計劃中
2019年第2季	XPlay.Live第二代升級上線	計劃中
2019年第3季	XPlay.News第二代升級上線	計劃中
2019年第4季	成為最球最大極限媒體生態	目標

十三、XPA代幣使用ERC-20標準

ERC-20標準是在2015年11月份推出的，使用這種規則的代幣，表現出一種通用的和可預測的方式。

簡單地說，這意味著任何ERC-20 代幣都能立即兼容以太坊錢包，由於交易所已經知道這些代幣是如何操作的，它們可以很容易地整合這些代幣。這就意味著，在很多情況下，這些代幣都是可以立即進行交易的。

ICO第一輪發售結束後，基於現有以太坊網絡的XPA代幣會盡快發售，並在交易所進行交易。2018年在現有以太坊網絡有了更好升級后，新XPA代幣會升級運行於以以太坊為核心技術的XPA應用領域專用區塊鏈，現有的XPA代幣可以隨時在官方平台或者交易所進行1:1兌換。

十四、本次XPA代幣發行的詳情

XPlay ICO發售方案

項目描述：	XPlay極限娛樂生態 (流媒體、直播、資訊內容交易)
發售公司：	XPlay Fund Limited
發售官方網站：	XPlay.fund (支持ETH參與)
ICO參與合約地址：	隨後公佈
ICO平台：	tidebit.com (支持ETH、BTC、USD、HKD參與)
代幣代碼：	XPA (ERC-20代幣)
代幣總數：	100 億枚, 永不增發
第一輪發售規模：	10 億枚 (10%) (公開發售+私募預售)
私募預售期：	2017年8月1日香港時間 (GMT+8) 晚上8點正至 8月7日晚上7點59分 (共6天)
私募參與方法：	僅限邀請
公開發售期間：	2017年8月7日香港時間 (GMT+8) 晚上8點正至 8月30日晚上7點59分 (共23天)
第一輪總額度：	1,000萬美元等值 (以8月7日香港時間 (GMT+8) 晚上8點正價格 計算各個幣種的兌換率)
第二輪發售規模：	41億枚 (41%) (加上第一輪發售餘額，如有)
第二輪發售期間：	2017年12月11日香港時間 (GMT+8) 晚上8點正至 2019年1月25日晚上7點59分 (共410天)
第二輪參與方法：	tidebit.com TIDEBIT 交易所
第二輪額度：	競價式 (每天發售1,000萬枚)

$$x * (y / z)$$

x = 授權購買者在此期間提供的ETH總額。

y = 可用於分發期間的XPA代幣總數。

z = 所有授權買家在此期間所作出的ETH總和。

其餘 49 億 (49%) XPA將被保留給XPlay.fund。(鎖定期410天，不能在以太坊網絡上進行交易或轉移。)

詳細安排：

1. 公開發售第一階段在8月上旬進行，分私募 (即Pre-ICO) 及公開 (即ICO) 兩個階段。私募發售使我們獲得基石XPA代幣持有者，增加公開發售的市場信心。

如公開發售第一階段未達目標額度1000萬美元，將按比例分配XPA代幣，軟底為600萬美元。

例子1：如最後完成出售代幣後得到的金額達到900萬美元等值，即會在第一次發售9億XPA代幣，餘額 (1億XPA代幣) 會撥到公開發售第二階段。

例子2：如最後完成出售代幣後得到的金額達到500萬美元等值，即代幣發行失敗，我們將全數退回已獲得款項。

2. 公開發售第二階段在12月開始，到時Xplay.video等產品已經上線，亦會有更多的XPA代幣使用場景，XPA代幣的實際使用需求將會持續增長。使用競價方法發行，將全面讓XPlay用戶更易獲得XPA代幣。

常見問題

1. 什麼是 XPlay ?

XPlay 是一個由區塊鏈驅動的、應用多種人工智能技術的全球極限娛樂高質量網絡生態，內容方、演出者、商家、廣告方、用戶可在XPlay交易內容、商品，觀看直播、視頻，參與各種社區活動

2. 為什麼這個技術有價值？

目前娛樂業（包括成人、電競、音樂）的作業程序非常沒有效率、花費高、很多欺詐行為，因為過程中有許多的人工中介者，在這些活動當中還有許多沒有形成標準的信息、內容、服務、商品、資源的交換

XPlay 藉由提供快速、可靠、直接的方法讓交易參與者進行各種商業、社群活動。我們的技術可支持作業流程端對端安全地進行，也會降低整體的費用、提高生態參與方的商業價值

3. 誰會使用 XPlay ?

XPlay主要目標用戶為所有娛樂行業參與者、全球成年的互聯網用戶

4. XPlay的市場有多大？

單成人類流量佔互聯網流量總量的三分之一，市場價值超過千億美元

5. 什麼是 XPA?

XPlay 代幣 (XPA) 將是驅動 XPlay極限娛樂生態中的必不可少的工具，促進高效的服務和小額支付，我們即將到來的代幣發售活動中將提供 XPA

6. XPA 驅動 XPlay 生態系，可以用來：

- 支付交易費用
- 支付數據費用
- 年費 (訂閱內容)
- API 授權費

7. XPA用來做什麼？

XPA將會用來支付交易手續費及平台提供的服務及商品

8. XPA是否合乎 ERC20？

是的，XPA合乎 ERC20技術規格，這表示與所有以太坊為基礎的錢包兼容

9. XPlay會發行多少代幣？

我們即將首次發行的代幣總數是 1,000,000,000 個 (10億)

10. 在代幣發售活動中，接受什麼貨幣？

在代幣發售活動中，我們只接受 ETH，若您要參加代幣發售，但使用其他貨幣，如比特幣 (BTC)，那麼您可在XPA代幣發售全球指定交易所 - TideBit (www.tidebit.com) 參與

11. 誰能夠參加ICO？

全球合規人士均可參加, 除本文重要的提醒說明的人士外

12. 如何與 XPlay保持接觸？

您可以借由 Twitter, Facebook, LinkedIn 或 Slack 社群頻道與我們保持接觸。

附錄: XPlay 技術白皮書

XPLAY

技術白皮書

1. 背景概述

1.1 研發背景

隨著移動互聯網的快速發展，基於社交網路資訊的流通持續加速和快速擴散，媒體領域迫切需要並已經開始同步進行著持續升級和進化。

在內容生產層面，互聯網上越來越多UGC/PGC內容，生產速度越來越快，廣度和深度都在持續增加。而傳統的OGC的運營模式也大異於以往限於獨立團隊的單兵模式，與外部的即時交互越來越多，同時團隊規模逐步精簡，在各種工具和產品的輔助下，單人生產效率快速提升。

在內容形式上，快速消費的成分逐步提高，熱點出現快，熱度非常高，通過各種管道快速擴散，但消失也很快。由於生產者的多元化程度越來越高，各種表現形式和內容形態都有長足的發展，並有各自的初始圈子和傳播模式。近年短視頻和直播的快速發展，為內容生產者和消費者提供了全新的體驗模式和應用場景。

在資訊分發的通路上，傳統電視、廣播和雜誌的通道越來越窄，主要資訊交互場景全部轉移到網絡，大量的流量來源於網絡，尤其是移動終端。通過社交網路和移動平臺的交叉滲透，可以在很短時間內讓優質內容得到爆發式傳播。

通過移動端的資訊推送，資訊可以准即時直接抵達最終受眾，時間和空間的界限逐步模糊和消失。通過彈幕、評論和轉發等各種社區式參與，在原始資訊的基礎上集合眾人的智慧進行二次創作為內容帶來更大價值。

在盈利模式和資金流處理上，除了傳統的廣告模式和版權銷售模式，少量平臺創新了用戶承包模式，在直播領域現在最流行直接打賞代幣或者贈送禮物，還有漸漸開始流行的在內容製作時就植入廣告或者品牌冠名等模式。通過媒體平臺的持續創新，平臺

對全流程的滲透程度越來越高，內容創造者的收益來源逐漸廣泛，消費者的參與支援模式也越來越豐富，多方的互動程度也越來越高。

各種新技術和新產品來源與媒體行業的真實需求，在媒體領域的應用已經非常廣泛和深入，但存在的問題也不少：

1.內容的生成門檻在各種產品和工具的支持下，已經非常容易，但還是容易局限於一個地方、一個人/團隊和固定時間，用戶需要更多場景、更多模式和更貼近需求的產品，通過社交化的協助可以從創意和製作的各角度優化流程，創造更多全新的產品。

2.中心化的平臺，簡化了生產者內容管理和分發的工作，通過集中化展示和智慧化推薦，保障了選擇的多樣性，減少了用戶在大量內容間挑選的困擾。但這種模式下，所有數據都被平臺控制，創造者無法直接獲得收益，用戶的隱私和以此相關的收益都不歸本人所有；

3.除了直播和少量直接銷售的內容，其他UGC/PGC內容很難產生直接收益，短視頻一定程度可以為大V帶來名氣從而在其他管道產生收益，但大量普通的內容生產者的盈利管道非常有限。現有的盈利模式還不夠豐富，且很難兼顧公平和效率；

4.社交網路對於資訊的傳遞已經非常有效率，但由於只是單純的資訊流，無法承載更多的關聯資訊（例如傳播鏈、資金流）。面對更豐富的社交關係和快速增長的海量資訊，用戶還需要更多更好的網路和資訊架構。通過更公平透明的系統架構、豐富的經濟利益刺激來鼓勵整個產業鏈一起更有效率的運行，持續產生更多更豐富更有受眾的內容。

5.全球化時代，內容從傳輸層面已經沒有障礙，但是由於文化和語言的限制，各文化群體間還是存在較多的溝通困擾，需要通過引入新技術和新的商業模式，讓全球用戶能夠更好溝通和互動，創造和分享更豐富的內容。

1.2 產品定位

XPlay是全球首創的基於區塊鏈和人工智慧能滿足成人娛樂的最佳媒體解決方案：結合已有和持續研發的各類創新技術，基於各種實際需求，適用多種場景，為媒體平臺和內容創作者提供全方位和多層次的技術服務。

首先，XPlay的重心將放在新技術的應用實施和新產品的持續研發，讓技術真正造福所有用戶，為參與者提供更全面的線下服務和更豐富的線上數字世界場景。新技術將包含已經完成實驗室工作、還沒有商業化的想法創意和各種跨行業跨領域的架構創新。新產品將不僅僅是線上的軟體平臺，還將推出一系列適用各種場景的硬體產品。

其次，XPlay將主要為媒體平臺和用戶提供媒體相關的技術支援，尤其是相對弱勢的個人用戶。平臺和個人可以在XPlay體驗最新的技術，使用最好的產品。通過技術手段消除壟斷和霸權，讓所有人可以更公平溝通和交易。

最後，XPlay將努力開創大量的商業模式和全新的應用場景，和現有的行業巨頭或者成熟應用做出差異化，避免低效率競爭。與所有參與者一起共建數字時代全新的媒體內容、分發平臺和傳播交易通道。

2. 產品架構

2.1 整體架構

XPlay將結合各類最新的技術，讓媒體平臺的產品和服務更豐富並充滿趣味性、為所有參與者提供更公開透明的基礎架構：

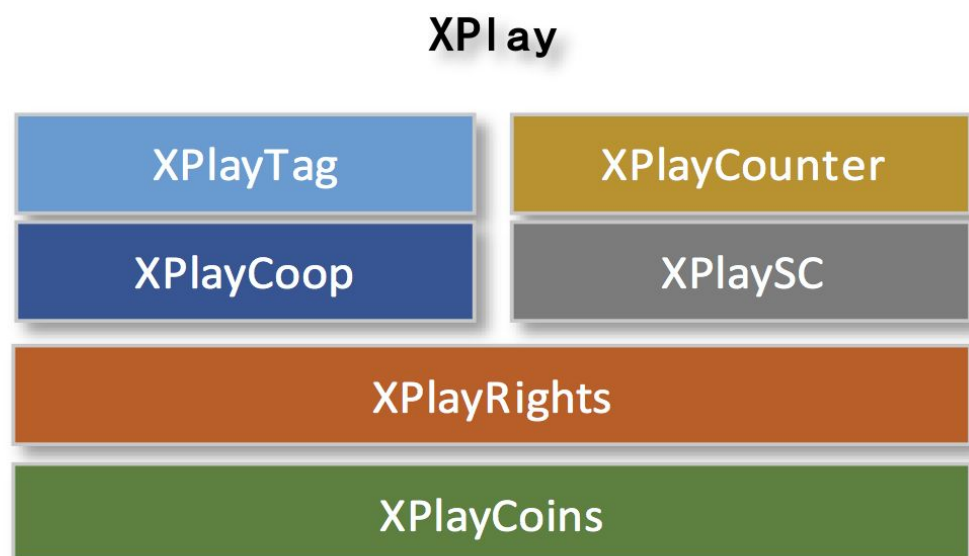
強調用戶的參與，為用戶提供各環節和場景的參與方式，通過社區互動、榮譽和經濟利益鼓勵用戶的參與，通過創造者、宣傳者、廣告發佈者和最終用戶的無障礙實時溝通增強內容的價值；

基於區塊鏈，通過數字資產支持的資訊傳播網路，以經濟利益鼓勵全網路用戶參與優質/特質資訊的爆發式傳播；

通過人工智慧領域持續創新，基於強大的雲服務支持，讓資訊更合理存儲、更快速傳播、更精準抵達感興趣的受眾；

2.2 技術架構

為幫助所有參與者更好交互，讓資訊更高效流通，XPlay將整合以下系列的技術平臺和產品：



XPlayTag，結合人工智慧和社交式參與的智慧合規平臺。通過人工智慧完成內容的初步審核和分析，基於活躍用戶參與和經濟獎勵模式，形成初始用戶和口碑。

XPlayRights，區塊鏈上的版權註冊和互動平臺。所有人都可以將自己的內容在區塊鏈上聲明，並通過經濟利益鼓勵其他人參與互動。

XPlayCoop，結合人工智慧和社區式互動的智慧翻譯平臺。通過人工智慧完成音視頻內容的場景識別、語音分析和多語言翻譯，再基於數字貨幣激勵的多人分權限校驗，在最短時間內輸出遠超現有各種模式的多語言字幕。由於所有關鍵資訊區塊鏈留檔，最終用戶可以直接獎勵優質內容和所有參與者，提供服務的人也可以在後續銷售和廣告中受益。

XPlaySC，區塊鏈架構上的智能合約，通過設定的分潤規則，為流程中各參與者提供快速透明的收益分享。

XPlayCounter，在視頻播放時，同時監控客戶端和服務器端流量和播放狀態，實現用戶行為分析和提供豐富的計價模式。

XPlayCoins，支援各種類型數字資產的匿名支付平臺，為用戶提供強隱私保障的內容消費通道。

2.3 平臺特點

XPlay從底層有別於現有的所有媒體平臺和媒體技術服務。通過應用最新的科技、創造豐富的應用場景、以利益和興趣驅動商業流程、接入最新的產品和服務，為所有參與者提供系列的創新媒體體驗。

1. 匿名社交支援的用戶全程參與。在媒體內容的創意、製作、宣傳、推廣等各環節，通過經濟利益驅動潛在用戶的參與，鼓勵用戶間的互動和二次創作。

2. 區塊鏈技術為核心的資訊存儲和流通模式，可以讓參與者獲得全新的使用體驗，創造出各種豐富的應用場景。

3. 數字貨幣為基礎的價值定義、交互和儲值架構，讓資訊自帶價值，擴展內容的維度並加速優質資訊的傳播。

3. 功能介紹

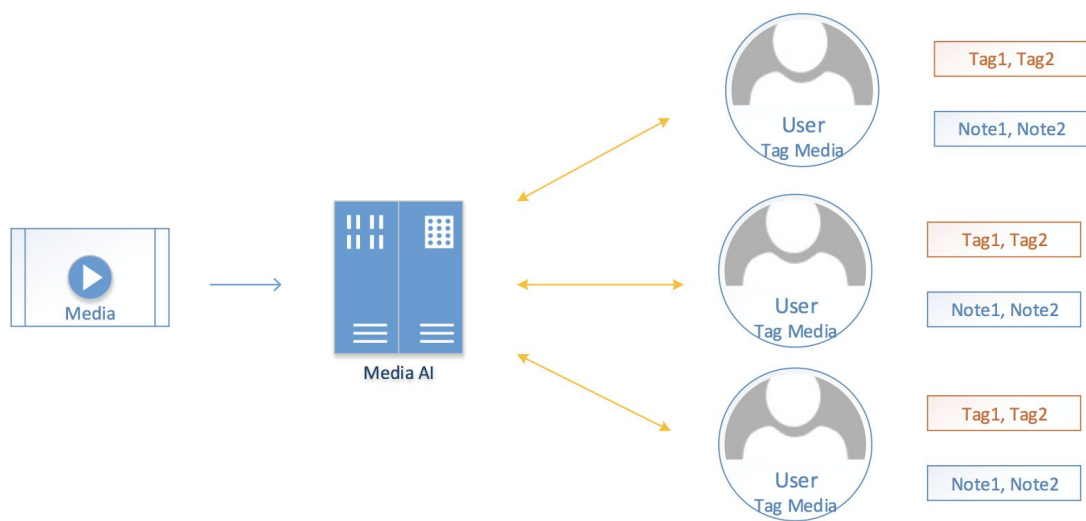
3.1. XPlayTag

3.1.1. 設計理念

XPlayTag是一套結合社區與人工智慧的智慧合規服務。通過基於媒體庫的人工智慧服務對內容做初步校驗，然後挑選部分高質量用戶參與內容的審核，為後續的內容分發和精準推送提供準確的分析基礎。

3.1.2. 系統拓撲

基於現有的人工智慧演算法無法實現100%的準確率和通常意義上的可閱讀性，所以XPlayTag重點實現公平規則下普通用戶的有償參與，激勵所有潛在用戶一起參與媒體內容的小範圍交流及對媒體資源的人工分析。



3.1.3. 構架描述

版權方提交的內容，會先通過分佈式的媒體人工智慧系統做初步的分析，並輸出各種類型的摘要資訊：類型、人物、關鍵字、內容分析等。系統自動匹配可能對本內容有興趣的用戶，每個資源邀請不超過3個用戶在指定時間內參與內容的分析。用戶有權利放棄某個邀請，沒有及時響應或者無法在規定時間完成任務時，系統自動邀請其他用戶快速加入。獲選用戶需要仔細欣賞內容、認真檢查媒體資訊，並按指定格式填寫他們對內容的分析意見。系統綜合整理AI+Users的反饋，確定媒體資源的真正屬性，啟動不同的內容分發和推薦策略。

3.1.4. 功能介紹

內容上傳

版權方提交內容，並盡可能多填寫內容屬性表。

人工智慧分析

基於分佈式雲平臺的媒體人工智慧系統對內容做詳盡的機器分析。

用戶標籤

普通用戶參與對內容的分析，並輸出各自的分析數據。

資訊整理

系統會綜合所有資訊，對人工智慧和普通用戶的結果評分並支付相應獎勵。

內容分發

根據內容屬性的不同，啟動不同的內容分發機制，滿足IDC所在地的法律政策需求。

精準推送

基於對內容的詳盡分析，後續所有平臺匹配各自用戶分析後可以大大提高資訊推送的精準度。

3.1.5. 產品特色

現有媒體平臺的內容分析策略已經開始使用人工智慧結合平臺審核員的方式，XPlayTag通過區塊鏈資產和社區榮譽驅動外部普通用戶參與審核，可以更快速和高效輸出更精準的識別結果。結合智慧的內容分發網絡，可以實現更高的合規管理及更準確的資訊推送。

3.2. XPlayRights

3.2.1. 設計理念

XPlayRights是XPlay基於區塊鏈推出的產權/所有權聲明和管理平臺，集中實現了所有權管理各環節的實際需求，可以展示全新的安全性、便利性和可擴展性。

傳統的所有權管理模式基於一直以來實際操作所用的線下模式，非常簡單：

- 1.權利所有者管理原始內容；
- 2.內容分發商在授權期間和地域代為管理權利的銷售和保護；
- 3.分發商定期與權利所有者結算收益；

詳細流程可能各個行業根據各自特點略有不同，但基本模式：

- 1.權利所有者掌控整個流程，在法律允許下擁有最高許可權；
- 2.權利所有者必須相信環節各參與者的職業操守；

3.其他用戶對權利的使用或者交易基於分發商的市場開拓能力和平臺服務質量；

這些模式已經運行很多年，在各行業（圖書、圖片、音樂、電影...）都已經有成熟的運營機制，在互聯網和數字時代也有了相應的升級：

- 1.內容生產商在選定分發管道後，可以集中在內容創造上。
- 2.分發管道可以集中於市場拓展和用戶體驗升級。
- 3.用戶可以在統一的平臺獲取更多的資訊和內容。

存在的問題也有一些，最主要幾點都與系統基於的“信任”機制有關：

- 1.內容生產者不參與市場推廣，只能相信分發商會盡力推廣產品，也不太好評價分發商的市場開拓能力；
- 2.生產商需要相信分發商的銷售數據，並接收可能不公平的分成條款；
- 3.生產者需要自己或者在分發商的協助下完成版權保護，在全球化時代對數字知識產權的保護是相對困難的；

基於媒體資源庫、區塊鏈和數字貨幣技術，XPlayRights實現了一個去中心、去信任、完全公開、不可更改、實時資產交易、實名匿名結合、時間一致的所有權及資訊跟蹤系統，可以實現所有權的全生命週期管理和跟蹤。

XPlayRights在所有權管理上核心價值有三個：

基於區塊鏈的完全公開資訊庫

系統最明顯特性，凸顯XPlayRights與以往所有登記和管理系統的不同。數據的所有權屬於創造者，平臺只是代為管理。

提供完全公開透明的模式，讓所有人（流程參與者或者旁觀者）都可以監督核心資訊的寫入流程，增強資訊的可信度。

基於公私鑰對的所有權證明

所有權申明的目的主要還是為了後續的交易。基於XPlayRights，在交易過程中，所有權的授予或者轉移都可以在區塊鏈得到詳細記錄，用戶獲得了一個關於自己財富的數字化的所有權證明，這個證明可以為用戶後續的保管和交易提供不可變更的數字證書鏈。

私鑰完全有所有者掌握，存儲資訊的服務者和區塊鏈管理者都無權代為管理或簽名。私鑰不僅是所有權的憑證，更是用戶身份的唯一識別方法。所有操作都需要由各自的私鑰簽名才會允許寫入區塊鏈，從而得到其他人認可。

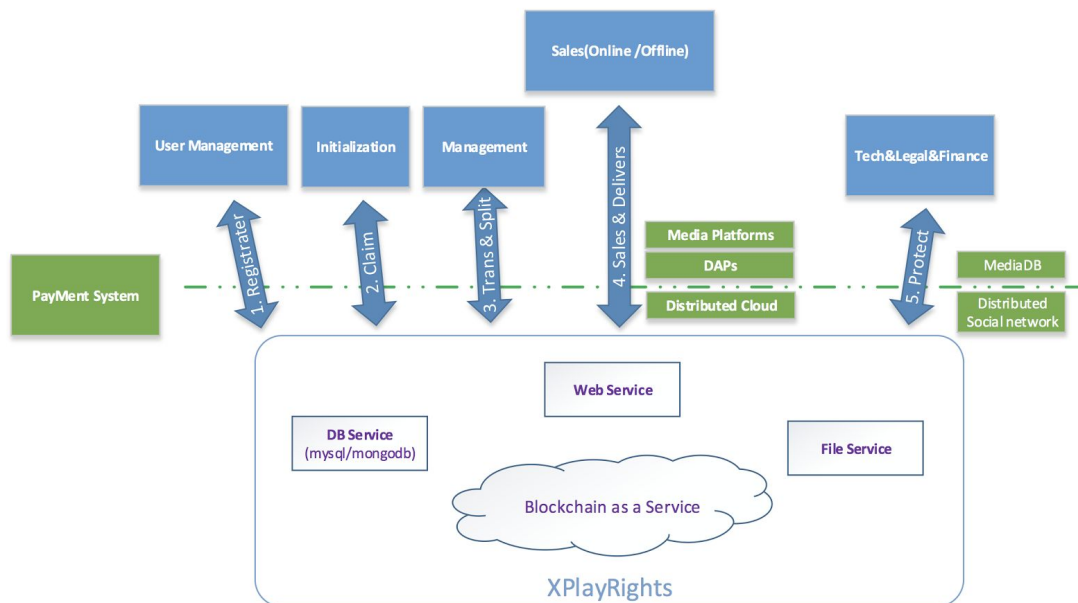
內生的價值屬性

XPlayRights底層的區塊鏈系統是一個依靠密碼學來保證的去中心、去信任體系，所有賬號創建的同時會擁有相應的數字資產管理錢包。

用戶在平臺所有的操作都涉及數字資產的支付或者轉移。

3.2.2. 系統拓撲

XPlayRights將通過一系列區塊鏈服務平臺（BAAS）切入所有權管理的各環節，實現對所有權全生命週期的跟蹤，結構如下圖：



3.2.3. 構架描述

在資產資訊生成的入口處，為每一個資產生成一個唯一的位址（直接使用智慧合約位址），智慧合約中申明內容的唯一標示（檔Hash、10個關鍵幀的位置及圖像特徵值）、資源關聯資訊、所有者位元址（或者所有者系列的位元址），中間所有的交易都需要提供合約的私鑰簽名，證明其合法性和有效性。

從功能上分解，一共會涉及下列產品或平臺：

1. BAAS（區塊鏈即服務，介面和平臺），資訊存儲和處理。
2. 管理平臺，資訊錄入與管理。
3. 用戶管理，實現用戶的註冊和管理。
4. 所有權申明，初始化所有權資訊，並實現所有權的網絡申述。
5. 所有權管理，基於私鑰簽名管理所有權的歸屬。
6. 所有權交易，基於平臺內部或者外部的所有權交易。
7. 內容送達，基於分佈式雲存儲或者離線的內容送達。
8. 資產保護，基於媒體搜尋引擎或者社交網絡，通過人工智慧分析可能存在的侵權行為，最終通過法律途徑保護所有者權益。

3.2.4. 功能介紹

XPlayRights BAAS

為所有所有權有關各方提供的解決方案和管理平臺，通過服務介面（API）的形式為所有參與者提供有償區塊鏈服務。

核心功能主要三部分：

1. 為XPlayRights定制的智能合約範本；
2. 管理服務XPlayRights的內生貨幣；
3. 帶管理功能的區塊鏈基礎服務；

XPlayRights管理平臺基於BAAS核心，主要涉及三個服務平臺：

1. Web服務，提供網站和App，便於用戶上傳、瀏覽和管理資訊。
2. DB服務，提供各類資訊的存儲和索引。
3. File服務，提供所有權有關的所有資訊存儲和管理，對於一些重要的原始檔，會默認加密後再上傳。

Web/App服務的主要功能是所有權申明和管理。除這些以外，還會有一個標準的博客（用戶發佈所有權聲明）、一個標準的微博（社交化資訊分享）和一個標準的論壇（用於所有權交流）。

為便於多語種交流，所有用戶發佈或者閱讀的內容提供底層的多語言功能。

由於BAAS的存儲容量限制，所有非所有權嚴格相關的資料，都優先存儲到DB服務和File服務，BAAS裡面再引用相應的url，並存儲資訊的MD5值。

用戶管理

主要通過外部區塊鏈錢包服務實現：用戶下載區塊鏈錢包App（或者登陸網站），註冊用戶，啟動XPlayRights服務，自動獲得相應的XPlayRights私鑰和地址。

除了基本的賬戶資訊，用戶還可以設置一些用於增強賬戶可信性的資料：真實姓名和身份、關聯社交網絡賬戶等等。

除了基礎資訊管理，在用戶管理介面，可以查看資產、所有權和收益資訊，可以直接在這裡發起轉賬或者收款（或者在獨立區塊鏈錢包完成）。

所有權聲明

這是整個所有權管理最核心的功能，主要分為4個階段（下面提到的ISR或者ISRCoin，是XPlayRights內生貨幣）：

1. 資料準備：通過支付相應費用（例如1ISRCoin），用戶通過範本生成某個數字資產的智慧合約，並上傳盡可能詳細的資料，確認無誤後，再次支付基礎費用（例如10ISRCoin）啟動所有權聲明流程。
2. 平臺審核：平臺審核員（後期是隨機三個有信譽度普通用戶）檢查資料齊備，不會違反各地的最基礎法規，有一定的實用價值，通過本次所有權聲明申請。如果審核時覺得本所有權不適合聲明，會退回本次申請。如果用戶不接受，會再次進入審核（換新的審核員）。最多兩次重新審核機會，如果都被退回，本次申請徹底終止，基礎費用退回用戶賬戶。

3. 全網公示：審核通過後，所有權進入公示期（至少1一個月，最多6個月）。在公示期，系統會主動邀請對該所有權有興趣或者擅長相關領域的其他用戶，一起來審核該所有權申請。

審核期間，其他用戶會在論壇對該所有權提出各種質疑，申請者有義務解答質疑，並在區塊鏈追加更多所有權證明資料，其他用戶會給出本所有權有效性的判斷。其他用戶還可以押注ISR本次申請是否能夠通過。公示期到達後，系統自動判斷本次所有權聲明的有效性：

ü 優先條件：所有押注必須超過一個基本值（例如100ISRCoin），且壓通過的資金大於50%；

ü 次要條件：投讚成票的用戶票數與權重的乘積之和，減去投反對票的用戶的票數與權重乘積之和，大於一個基本值（由平臺事先設定）；押注與結果一致的用戶即刻獲得不一致用戶的籌碼。

如果結果為通過，押注通過的用戶和投讚成票的用戶，可以共同永遠獲得該所有權未來所有收益的2%和3%。如果結果為未通過，押注不通過的用戶獲得平臺額外的數字貨幣獎勵，投反對票的用戶獲得榮譽點。

4. 支付保護：聲明通過後，所有權進入可交易和轉移狀態，為進一步保護潛在所有者權益，從收到第一筆付款後一個月為保護期，此時收益暫不可提現。過了保護期後，累計收益和未來收益開始自動轉賬，同時所有權真正完全生效。

XPlayRights第一階段主要是常見各種數字資產的所有權管理，不同的類型需要提供的資料不完全相同：

1.文字：可以是小說、腳本等各類圖文混合資產。用戶至少需要提供基本的作者資料、創造時間、文字介紹、內容節選、內容截圖等。除了附加資訊，還需要將正式內容加密後傳輸到檔服務平臺。

2.圖片：可以是拍攝的照片，也可以自己創造的圖片等等。用戶至少需要提供作者資料、創造時間、文字說明、縮略圖（不用帶浮水印）等基礎信息。除了附加資訊到區塊鏈，還需要將正式內容加密後傳輸到檔服務平臺。

3.音樂：可以是演唱的歌曲，也可以是各類有價值的音頻資源。用戶至少需要提供作者資料、創造時間、文字說明、部分音軌、超低碼率全音頻等。除了附加資訊到區塊鏈，還需要將正式內容加密後傳輸到檔服務平臺。

4.視頻：可以是自己拍的短片，也可以是各類影視公司製作的內容等等。用戶至少需要提供作者資料、演員表、創造時間、文字說明、視頻截圖、超低碼率片段等。除了附加資訊到區塊鏈，還需要將正式內容加密後傳輸到檔服務平臺。

為簡化用戶操作，上傳加密，縮略圖、部分音軌、截圖、低碼率片段等各類基礎資料等，由系統在預先設定規則下自動完成。

所有權管理

所有權的轉移主要涉及三類情況：

1.官方停權

持有過程中，XPlayRights在有明確證據證明該所有權涉及侵權時，會暫停所有權申明者的收款權3個月，用於申明者申述。3個月到後，所有權處於無主狀態，直到真正的

所有者向平臺申訴獲得該所有權。在這個過程中，收到的錢會暫停支付，最後轉給真正的所有者。

2.用戶主動棄權

用戶可以主動放棄對所有權的持有權限（未來可以提供向平臺申訴重新獲得），在此期間，收到的錢會定期轉給合作的公益組織，直到所有權被重新聲明。

所有權轉移。通過收款位址私鑰以特定格式簽名，將收款位址改為新的收款位址（或者收款位址清單+百分比）。為保護原始擁有者權利，該轉移生效（廣播到網絡）後，新收益即停止轉給舊地址，10天的申訴期過後，累計未付收益及新收益轉給新地址（或者按比例轉給地址清單）。

3.銷售和內容送達

系統支援所有的銷售模式，關於所有權對應資產的原始素材，由相應銷售管道從檔服務獲取後自己解密再分發，XPlayRights不提供分發服務：

- 通過XPlayRights的合作平臺直接銷售拷貝，並且付費分發數據。
- 通過其他外部平臺銷售，但是仍然走XPlayRights內生貨幣的支付。
- 完全脫離XPlayRights架構銷售資產。

如果走XPlayRights內生貨幣支付的，90%收益會直接轉到所有者賬戶，5%由平臺收走，3%支付給當初審核所有權的用戶，2%支付給所有支持該所有權申述的用戶。

所有權保護

所有權保護分為避免平臺內所有權被侵權和侵犯外部所有權持有者權利。

XPlayRights將從技術、法務和金融三個方向為用戶的所有權提供全球的保護。

技術層面主要指外部平臺提供的全網資源檢索和人力舉報等模式的侵權行為發現機制。法務和金融支援需要在獲得用戶授權後再啟動，XPlayRights可以在不用用戶支付任何前期費用的情況下，幫用戶在全球代理侵權追責行為。

3.2.5. 產品特色

傳統的所有權的確定和交易，由政府機構、企業或者商家輔助完成，資訊維護基本由相應的管理方或者參與者在自己內部完成，已經非常流暢和成熟，但是在互聯網逐漸從底層改變資訊記錄和傳播的方式的背景下，已經顯得落後，需要盡快升級。

基於區塊鏈，XPlayRights實現的所有權管理架構可以完全規避傳統模式或者舊有資訊管理系統的弊端：

開放的資訊系統

所有人可以即時跟蹤資訊的變化，並可以自由評論系統內資訊，共同監督所有權真實性和參與所有權的傳播和交易。通過所有人的參與，為內容提供了更多的曝光和傳播機會，讓優質的內容可以更好傳播給潛在用戶。

所有權證明

通過不可修改的數據記錄模式，XPlayRights可以提供更嚴格的所有權證明：基於嚴格的時間一致性和所有參與者的篩選和背書，為所有權的申明、轉移和交易提供證明。

全週期跟蹤

版權方可以在產品的原型期即開始使用本系統，通過更早的記錄來增強對數字資產無可置疑的所有權。通過自己掌握的私鑰對特定資訊簽名來實現所有權的轉移、共用、銷售和終止等各種操作。

直接溝通和貼身服務

使用XPlayRights的所有權擁有者，可以更直接與其他用戶溝通，在一個更公平和直接的模式下與其他人溝通合作，將工作重心轉移到輸出更好的內容上。

XPlayRights將分為兩個主要版本反覆運算實現：第一版主要為產品的最核心功能，基於常見的各類數字資產（文字、圖片、聲音、視頻等），第二版會以此為核心，橫向擴展資產種類，縱向擴展各類外部功能，逐漸實現全球的數字資產的實時交易。

基於區塊鏈技術，XPlayRights從一個全新的角度來處理所有權真實性驗證和交易的需求，既是符合時代和技術的需求發展，也是一個有利於所有參與者的全新平臺。

3.3. XPlayCoop

3.3.1. 設計理念

為了實現媒體資源的全球化傳播，便於全球用戶更好理解媒體的內涵和外延，已經存在各種機制和流程幫助創造者實現內容介紹、字幕和配音等工作，但都存在一定問題。

1.傳統的字幕組模式

由於主要基於自願者的被動服務，出現的問題較多：首先質量無法保證，不同的服務者輸出的產物質量相差非常大，還有服務者玩票性質亂翻的，更是會破壞最終用戶的使用體驗。由於都是兼職工作，時間上也無法保證，充滿著隨機性。主要是翻譯人員自己選擇內容，服務的覆蓋度和持續性也無法保證。

2.專業的翻譯服務

主要是費用和時間。由於需要專門的工資和全職工作人員，所以雖然質量有保證，但費用會較高。時間上由於涉及一系列的流程，無法公平兼顧多方的利益，整個過程需要的時間會很長。而且由於只能全職人員處理，當遇到較大量的並發請求時無法正確響應。

3.人工智慧的應用

主要是最終輸出質量。機器翻譯的品質要達到“信、達、雅”的程度依然艱難，機譯品質是機譯系統成敗的關鍵。要提高機譯的品質，首先要解決的是語言本身問題而不是程式設計問題。單靠若干程式來做機譯系統，肯定是無法提高機譯品質的。在人類尚未明瞭人腦是如何進行語言的模糊識別和邏輯判斷的情況下，機譯要想達到“信、達、雅”的程度幾乎不可能的。

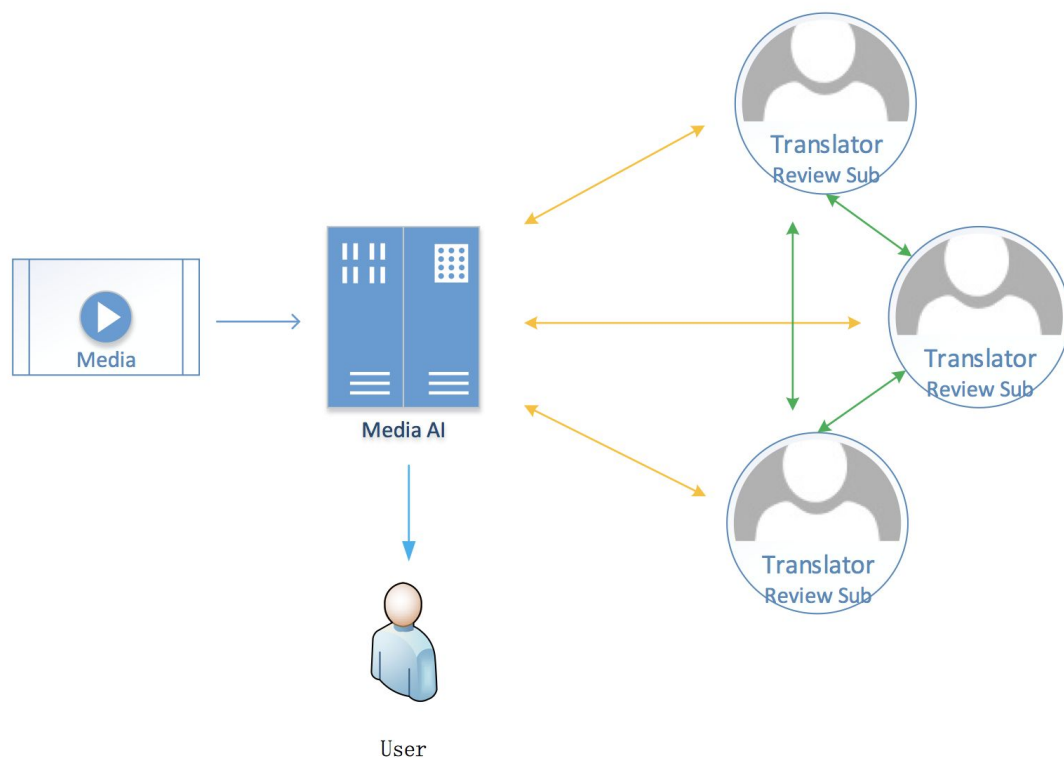
XPlayCoop是一套結合社區與人工智慧的多人協作媒體二次創作服務。基於媒體庫和創新深度學習演算法的人工智慧服務對媒體內容做語音識別和機器翻譯，然後匹配相應的高質素且有能力和時間的普通用戶基於機器輸出結果進行社區化二次協同創作，為內容傳播提供高質量的字幕內容。

XPlayCoop遵循以下設計思路：

- ü 為所有人創造一個有趣好玩能夠提高個人能力的社區化服務；
- ü 讓用戶的付出可以得到收穫：資金、物品或獎勵；
- ü 人工智慧在媒體領域的應用還未到可以替代人的階段；
- ü 多人在合理規則下的智慧碰撞可能出現超出所有人預計的成果；
- ü 幫助內容找到第一批有價值的受眾；

3.3.2. 系統拓撲

XPlayCoop是一套多人協作的社交化字幕平臺，核心功能在於讓用戶之間能夠快速交互資訊，達成共識。為加快處理流程，系統會調用大量人工智慧服務對內容進行預處理，考慮到現有的人工智慧演算法無法實現100%的準確率和可閱讀性，更加難以具備優美文字體現的文采斐然，所以系統重點在於引入大量高質量用戶的積極參與，通過有償鼓勵和社區榮譽引導更多用戶一起在社區化網絡中優化最終文字質量。



3.3.3. 構架描述

整個過程分為三個階段：

1. 機器預處理

版權方上傳的內容，會經過人工智慧服務完成最初的數據清洗、語言識別、圖像識別、內容分析。

2. 語音識別人工干預校正

系統根據機器預處理的結果，邀請符合條件的用戶參與人工校驗，對識別結果進行準確性優化。為避免單個用戶的失誤，會採用多權限相互審核機制。審核出有錯誤時，會扣除用戶的收益和積分。用戶的處理速度也會影響用戶在系統內的積分。

人工校正的結果會再次送給人工智慧系統根據預先設定的語音對進行機器翻譯，作為後續處理的素材。

3. 機器翻譯人工干預校正

系統根據語言處理類型，邀請符合條件的用戶參與人工校驗，對翻譯結果進行準確性、流暢性和文學性等多方面優化。為避免單個用戶的失誤，加速用戶間交流，增強產品的社區性，會採用小組多權限相互審核機制。

審核出有錯誤時，會扣除相應用戶的收益和積分。所有參與校正的用戶，除了基礎的貨幣獎勵，還可以享有未來內容銷售和廣告推廣的持續性收入。

4. 用戶點評

在終端用戶使用多語言字幕，可對字幕內容提出各種評價，打賞校驗者，還可以修改輸出自己喜歡的內容。

3.3.4. 功能介紹

對於版權方提交的媒體資源，XPlayCoop通過人工智慧和人機協作輸出最高精確度、高可閱讀性和富含文學性的字幕。

版權方資源管理

版權方可以上傳資源，管理資源，設定願意支付的價格範圍，指定參與識別和翻譯的用戶的基本要求，查看系統處理的進度等。

用戶任務管理

用戶可以領取任務、完成任務、管理錢包、維護收益等。

社交網絡

基於翻譯的匿名社交網絡，支持問題討論、付費懸賞和交友打賞等各種功能。

3.3.5. 產品特色

不同於已有的各種產品和服務，XPlayCoop會充分利用已有的各種人工智慧服務，強化社區模式下，由利益和榮譽驅動全工作流的架構。最終輸出的產物不是最重要的，重要的是生成產物的過程中使用者對產品內容的深刻研究和理解、用戶間互動建立的用戶關係鏈和用戶在社區式協作下的自我提升。

3.4. XPlaySC

3.4.1. 設計理念

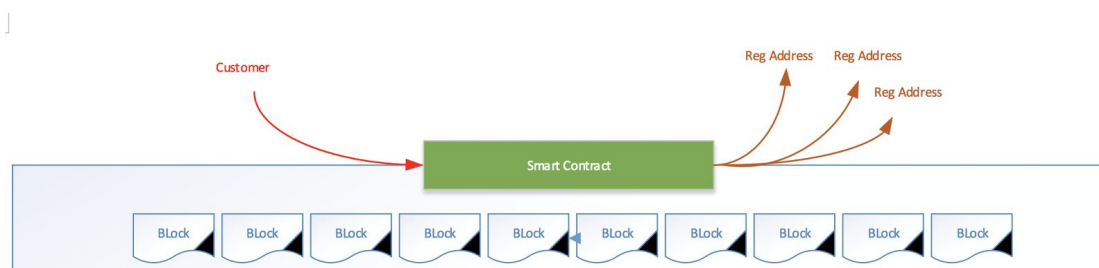
XPlaySC是一套依託於區塊鏈智能合約的資產分配機制，幫助版權方更好監督整個交易和傳播的流程，更快獲得版權交易的收益。

相比用戶自己建平臺銷售產品，XPlaySC可以直接依託區塊鏈和數字貨幣完成大部分交易工作，更直接更簡單更快速。相比依託協力廠商或者通用平臺代為售賣，需要達到條件才能從平臺轉出自己的收益。

XPlaySC可以通過區塊鏈的公開透明提供更公平公正的交易資訊，基於智慧合約的自治避免人參與可能導致的錯誤或者延遲，通過數字貨幣的快速全球轉賬讓版權方更好控制自己的財富。

3.4.2. 系統拓撲

由於區塊鏈服務的完整、全面和簡單，XPlaySC系統的應用和部署非常便捷。



3.4.3. 構架描述

系統涉及三類對象：版權方、消費者和運行在區塊鏈上的智能合約。

版權方支付初始費用，在區塊鏈啟動自動分潤的智慧合約，並在需要時關聯私鑰頒發服務。私鑰服務器將依據規則檢索智慧合約執行結果，通過與分發系統整合控制可播放節點或者用戶身份。

消費者支付合約約定費用後啟動合約的自動分潤演算法，同時在需要時獲得相應的觀看或者使用權限。

智慧合約的範本由平臺在啟動時設計好，後期可以根據需求動態添加和修改，同時範本自身輸入和輸出及各種參數可調整。

3.4.4. 功能介紹

管理合約

由版權方啟動，並由版權方自己管理參數及是否生效。

啟動合約

用戶想要獲得商品或者服務時，向合約位址支付約定費用，啟動自動分潤合約。其他所有關聯服務會檢索合約運行狀態，並啟動相應的處理邏輯。

3.5. XPlayCounter

3.5.1. 設計理念

XPlayCounter是一套創新的根據流量或者觀看時間計費的媒體平臺外掛程式。

通過詳細計算用戶對平臺資源的消耗和版權的利用狀態，通過預定規則扣除用戶在平臺內餘額，整個過程對使用者清晰可見、進度可控。相比傳統的包月、頻道或者單片支付，這種模式對用戶更公平。

3.5.2. 構架描述

XPlayCounter整體架構分為客戶端和服務端兩部分。客戶端運行在播放環境，通過監控用戶本地播放狀態，實時精準計算用戶的觀看時長。

服務端通過監控客戶對服務器資源（帶寬）的消耗，結合正常播放時的請求規則，實時計算用戶使用的流量。將客戶端和服務端的數據通過預定演算法結合與版權方確定的收費規則，實時計算用戶需要支付的費用。

3.5.3. 產品特色

相比傳統的計費方式，XPlayCounter將媒體內容重新按時長定價，通過一系列技術讓用戶可以快速定位精彩內容，在更少成本下獲得更多內容。

3.6. XPlayCoins

3.6.1. 設計理念

XPlayCoins是XPlay的創新區塊鏈資產管理平臺，將主要實現各資產與法幣的快速轉換。XPlayCoins結合後端的錢包、儲值系統、交易所和各類跨市場交易服務，為所有使用區塊鏈資產的用戶提供各貨幣價格指數、貨幣實時轉換、使用者間轉帳/交易等功能。

3.6.2. 系統拓撲

XPlayCoins按運行是層級不同，分為三個主要模組：

1. 分佈式記賬系統，可以通過增加分佈式節點支援大併發及大存儲。通過各種類型的共識演算法快速公平完成資訊記錄。
2. 基於本地密鑰（支持多段密鑰）的輕量客戶端（win/linux/Mac，HTML5版和移動App）。
3. 運行在分佈式架構的官方網站：支援區塊鏈資產價格查詢、買賣交易，區塊鏈基礎資訊快速查詢。

價格指數的網絡架構非常靈活：通過爬蟲去其他交易所獲得實時的交易價格、掛單深度、與其他貨幣的最佳鏈式交易通路等等，綜合計算出一個可以較長時間穩定，且平臺不至於虧損的價格。在使用者確認交易時，通過金融工具鎖定價格避免可能的虧損。

貨幣的實時轉換將依託價格指數，通過交易機器人在各交易所的流動性支持基礎上完成。在充分滿足用戶交易需求的前提下，通過內部撮合、批量交易、最優路徑等系列方法，完成最優的交易效果。

3.6.3. 構架描述

報價和交易系統由內而外分為四層：

交易機器人

關聯各交易所的機器人系統，從外部獲取區塊鏈資產流動性。

價格指數

綜合各交易所報價，提供App資訊推送。

實時資產交易

通過API介面和Web網站，提供實時的多全交易品種交易。

資產管理

匿名/實名資產管理

3.6.4. 功能介紹

資產交易

提供後端交易和支付系統的流動性支援，XPlayCoins可以API模式對外提供報價服務和實時多幣種交易。

4. 應用介紹

4.1. 應用模式

4.1.1. B2C媒體平臺

B2C或者B2B2C媒體平臺模式，主要指通過一個統一的平臺，為大型的版權持有者統一銷售版權，目前已有的各類收費音樂和影視平臺都屬於這種模式。

對於大規模的版權交易平臺，由於版權方來源比較少，所以XPlay將強化對於具體版權方的支持，除了前述的產品和服務，還可以對版權方定制開發宣傳網站、財務管理系統、媒資管理庫等功能。

4.1.2. C2C自助交易平臺

C2C自助交易平臺是用戶和用戶間快速的版權交易，目前還沒有類似的成熟的平臺，大部分平臺都只實現了部分功能。例如一些視頻網站，允許用戶自己上傳內容，但沒有相關的版權登記系統，無法確認用戶上傳內容的版權歸屬，更無法實現公平高效的版權交易，上傳用戶或者版權方很能獲得相關收益。

XPlay會重點強化內容的生產和版權註冊部分，幫助用戶實現自己的創意，通過區塊鏈保護自己的創意。

在資源匹配上，XPlay會通過媒體人工智慧服務，幫助內容消費者、宣傳管道更快找到適合自己的內容，加速人與資訊的對接。

在宣傳推廣中，XPlay會基於區塊鏈和數字貨幣，幫助所以參與者更好跟蹤資訊流和資金流，加速資訊的傳播和擴散。

在最終的消費場景，提供匿名和實名兼顧的支付管道，實現全球用戶資產的快速交易。

4.2. 應用模式

XPlay整合了現有的各種成熟的技術，預先設定了各種豐富的應用場景，媒體平臺和個人用戶可以在系統預設的平臺、提供的獨立的產品和服務及對各行業進行了適應性匹配的服務介面中自由選擇自己需要的服務。

總體說來會有下述的應用模式：

- 1.內容方在XPlay提供的示範性平臺直接上架和銷售內容。這種方式最簡單，版權方只需要完成最簡單的內容上傳就可以享受全新全方位的版權銷售服務。
- 2.XPlay為其他版權銷售平臺提供技術支援，幫他們快速應用全新的技術：人工智慧、區塊鏈、區塊鏈資產、匿名社交和智能CDN服務等。
- 3.XPlay大部分的服務都有獨立的運營架構，用戶可以在相應平臺單獨使用其中某項技術、產品和服務。
- 4.XPlay會將部分核心且外部平臺和用戶可能需要的技術在分佈式雲平臺通過雲的模式提供對外服務（用戶自管理雲架構）。

4.3. 應用流程

根據應用模式的不同，可以有完全不同的實現流程。

完全託管

又分為代管和強隱私兩種類型。代管時用戶只需要管理內容，所有工作由XPlay在用戶指令下依據智慧合約實現。強隱私模式XPlay會完成所有基礎架構的部署和準備，但服務的管理和執行由用戶完全掌控。

獨立服務

用戶可以自主選擇XPlay推出的獨立的服務平臺的產品和服務，按用量支付費用或者獲得報酬。

後臺外掛程式

XPlay將部分核心服務封裝好之後，提供各種使用範例，用戶直接集成到自己的產品，終端用戶不會直接看到XPlay的品牌。

5. 平臺特性

5.1、技術特性

XPlay將會充分整合各行業和各方向已有成熟的技術，並推出大量適用特定使用場景的創新性技術服務。

區塊鏈

將結合共識PBFT共識、DPOS記賬和智慧合約，推出支援智慧合約，可以高效快速記賬的區塊鏈基礎架構，為其他所有服務提供區塊鏈基礎服務。

數字貨幣

主要是和應用有關的各類貨幣，會根據服務的不同，推出貼合服務的內生貨幣和智慧合約範本。

網絡支付

基於各種創新數字貨幣的支付體系，支援匿名支付，全平臺操作支持，更好更全面的金流分析。

人工智慧

考慮到現階段人工智慧在媒體領域使用的不足，通過引入社區化的用戶參與，通過經濟獎勵鼓勵用戶參與、加速用戶互動，輸出遠超現有技術的媒體分析效果。

5.2、應用特性

XPlay是一個完整的媒體服務平臺，裡面大部分的服務又會有獨立的服務，依託同一個後臺，在保證服務質量的同時為其他用戶創造最大價值。

統一整合

所有服務，通過統一的用戶系統和社交服務 (XPlay.Club)、整合的金流服務 (XPlay.Coins)、相同的設計理念 (利益驅動、社區建設) 形成一個多功能無縫銜接的媒體社交平臺。用戶可以在平臺結交朋友、獲得收益，充分享受互聯網時代的資訊生活。

獨立服務

XPlay的核心技術都有完全獨立的對外服務平臺，主要實現2B服務，為有特定需求的外部平臺商家提供專業服務。

5.3、系統特性

相比傳統的媒體平臺或者媒體技術服務，XPlay創新提出並商業化實施了大量獨特的概念：

平臺不可靠

平臺最核心的用戶和資金都基於區塊鏈部署，百分百保護用戶隱私和資金，平臺蛻化為提供純粹的後臺服務；

機器不可靠

雖然人工智慧領域隨著演算法和硬體的持續升級和發展，已經可以解決很多問題，有些領域還解決的很好，但是在媒體領域還是無法獲得可以商業化運行的服務。為獲得現階段最優質的結果，人的主動參與必不可少。

單個人不可靠

單個用戶受個人能力、當時的狀態和可利用時間的限制，以個人模式作為服務提供者時無法服務的質量。但是，如果將眾人按社區或者關係網組織後，通過經濟利益、社區榮譽和合理架構激勵，可以推出穩定可靠的服務。

產品和服務都必須有趣

現在只要用戶能夠上網，那整個網絡世界對用戶都是開放的。XPlay會通過社區化的方式組織人和資訊，通過大數據和人工智慧快速鏈接人與人、人與資訊、資訊與資訊，通過創新商業模式驅動資訊的流通，讓人與人的思想碰撞輸出最好的結果。

6. 技術介紹

6.1. 區塊鏈

6.1.1. 相關技術

區塊鏈技術是指通過去中心化和去信任的方式集體維護一個可靠資料庫的技術。

4個關鍵技術：去中心化 (Decentralized)、去信任 (Trustless)、集體維護 (Collectively maintain)、可靠資料庫 (Reliable Database)。

區塊鏈最初設計思路來源於創新數字貨幣比特幣：

整個 Bitcoin 網路所依賴的共用的公開分類賬，所有經確認交易都會存放在區塊鏈上。

錢包可以計算它們的可用餘額和核實新的交易中將被使用的比特幣確實屬花費者所有。

區塊鏈的完整性及時間順序是由密碼學來實現的：

作為比特幣基礎的區塊鏈，以其獨特的技術方案，擁有了超越貨幣本身的價值：

一個公開透明的可信賴的帳務系統，但又遠遠不止是一個帳務系統：區塊鏈技術使得 DAC 成為可能（一種能夠從根本上顛覆人類社會組織模式的架構。DAC 對社會的影響，會超過工業革命，成為互聯網給世界帶來的最為深刻的變革）。

區塊鏈的應用場景非常豐富：

ü 在上面存儲數據，可保證高可靠性。

ü 在上面運行程式，保證極高的至將來的運行時間、使你用戶確信程式的邏輯與你所宣揚的一致、使你用戶確信，即便你不再有興趣維護該程式，或者你被賄賂或者威脅，或者因為貪婪去操縱程式的狀態，程式依然會正常運行、程式間以100%的可靠性進行通信。公司用戶可以在上面運行程式，這些程式間可以高速交互，並且每個公司都對自己的程式有完全的控制。

ü 在上面構建有效利用其他程式產生的資訊的程式。

6.1.2. 技術特性

區塊鏈技術通常涉及下面幾個最核心技術點：

1. 私鑰（帳戶憑證）

一個被稱為私鑰或種子的秘密的數據片段。私鑰或種子可用來簽署交易、提供一個交易確實是由該帳戶擁有者發出的數學證明。簽章能夠防止其他人竄改過去公佈的交易。

2. 公開交易（餘額確認）

一筆交易即是被包含在區塊鏈中的帳戶之間價值的一次轉移。所有的交易都會在全網公佈，並且通常會在接下來的一段時間內由整個網路進行確認。用戶在網路內的資產確認，通過回溯所有與用戶有關的交易來確認，可以不用一個記錄在某個地方的數字。

3. 記賬/挖礦（時間不可逆）

挖礦是將待確認的交易數據包含到塊鏈中，從而完成對這些交易進行確認的分佈式共識系統。通過挖礦，可以強制性保證塊鏈中的數據按時間順序存儲，保持資訊的中立性，且允許網路上不同的電腦對系統狀態達成一致。

交易要獲得確認，必須要被打包到一個符合非常嚴格的密碼學規則的塊中，並通過網路進行驗證。這些規則可以防止對已有塊的修改，因為一旦有改動，之後所有的塊都

將失效。沒人可以單獨控制塊鏈中包含什麼樣的內容或者替換掉塊鏈中的部分內容以達到減少他們的花費的目的。

對於比特幣的詬病有很大一部分集中在設計的基於POW（工作量證明）的挖礦機制上，但實際上區塊鏈本身並沒有限定記賬的方法，除了POW，還有POS（股權證明機制，即通過持有的貨幣數量表徵記賬權利），POS/POW混合式，DPOS（股權代理記賬，即以股權投票選出一定數量的用戶進行記賬），還有各類共識機制（用戶通過信任的網關節點記賬）。

6.1.3. 應用前景

目前已知的一些區塊鏈技術應用：

1. 公開區塊鏈(public blockchain)

公開區塊鏈上的數據所有人都可以訪問，所有人都可以發出交易等待被寫入區塊鏈。共識過程參與者（對應礦工）通過密碼學技術以及內建的經濟激勵維護資料庫的安全。公開區塊鏈是完全的分佈式架構。

2. 協作區塊鏈(federated blockchain)

參與區塊鏈的節點是事先選擇好的或者後期通過協議加入，節點間很可能有很好的網路連接。這樣的區塊鏈上主要採用非工作量證明的共識演算法，比如有100家金融機構之間建立了某個區塊鏈，規定必須67個以上的機構同意才算達成共識。這樣的區塊鏈上的數據可以是公開的也可以控制在這些節點參與者內部。部分意義上的分佈式。

3. 私有區塊鏈(private blockchain)

參與的節點只有用戶自己，數據的訪問和使用有嚴格的許可權管理。架構可以是分散式也可以是集中式。

各模式的亮點和痛點如下：

1. 公開區塊鏈完全分佈式，需要有足夠的成本來維持系統運行，依賴於內建的激勵。公開區塊鏈上試圖保存的數據越有價值，越要審視其安全性以及安全性帶來的交易成本，系統可擴展性問題。
2. 協作區塊鏈可以做到很好的節點間的連接，只需要極少的成本就能維持運行，提供迅速的交易處理和低廉的交易費用，有很好的擴展性，數據可以有一定的隱私。開發者在共識下有能力更改協議，但是這也意味著在共識下，大家可以一起篡改數據。
3. 私有區塊鏈實際上是很迷惑的名詞，這樣的一個系統無非是傳統意義上的共用資料庫用上各種方式試圖說明其中的數據可校驗。這些專案很容易全是用戶說了算，很能體現無法更改的特性，對於協力廠商也沒有多大的保障。因此很多私有區塊鏈會通過依附在比特幣的方式存在，比如定期將系統快照記錄到比特幣中。

公開區塊鏈和協作區塊鏈互有優勢，公開區塊鏈很難實現得完美，協作區塊鏈需要找到實際迫切需求的應用場景，私有區塊鏈很容易背離區塊鏈的初衷。

在XPlay中的區塊鏈應用幾乎都是公開區塊鏈模式，少量協作。主要應用了區塊鏈的三個基本特性：

去中心化：避免單點故障，提供整個系統的可靠性和穩定性；

去信任：避免對某個機構或者節點的信任度要求，讓系統和功能可以快速部署和運營

不可修改：資訊所有權、交易記錄和信譽點需要讓所有人相信他們的正確性和真實性

6.2. 區塊鏈資產

6.2.1. 相關技術

網絡上現在使用的資產主要有三類：各協力廠商支付公司或者銀行的支付網關記賬的法幣、互聯網平臺發行的在內部使用的虛擬貨幣及新出現的各種加密貨幣（包含我們這裡定義的區塊鏈資產）。這三種相比傳統的法幣都可以稱呼為“數字貨幣”，體現了區塊鏈資產最本質的特性：數字化、網路交易、基於信任的價值屬性。

數字貨幣是人類發明的貨幣工具的原始複歸：人類發明貨幣的本來目的只是尋找一種能夠表示財富(尤其是商品)價值的工具。

數字貨幣完全實現了作為工具的貨幣的最終目的：一方面體現著貨幣的工具性職能，另一方面也體現著貨幣走向“成熟”的效率。數字貨幣是在資訊技術、尤其是網路技術的基礎上產生的，是現代資訊技術的必然產物。因此，數字貨幣與資訊技術(尤其是網路技術)有著密切的聯繫。

數字貨幣的基本特徵即是體現其實現貨幣職能的多功能化、純粹的工具化、資訊化、網路化、以及資訊技術的安全性和高效化。

支付平臺或者銀行的記賬單位只能在平臺或者銀行內部使用，如果需要和外部交互，需要協力廠商清算平臺的支持。互聯網平臺發行的虛擬貨幣，發行和流通完全由平臺控制，幾乎不存在與外部互通的可能性。

加密貨幣或者區塊鏈資產，所有資訊都記錄在開放公開的資料庫或區塊鏈上，所有用戶都可以讀，授權用戶可以寫，通過密碼學保證資訊無法修改，天生就是面向全球所有用戶的資產記錄模式。

區塊鏈資產（Blockchain Asset）作為依託區塊鏈架構發行的數字貨幣，基於創新的資訊存儲、傳輸、處理和校驗技術，重新定義的一系列不可更改的記錄。

6.2.2. 技術特性

依託最新的加密演算法，區塊鏈資產有著強大的穩定性和安全性：

1. 網絡性

數字貨幣是在電子資訊技術和網路技術的基礎上產生和發展起來的，可以說數字貨幣就是一種網路資訊資源，就像傳統貨幣是從商品中分離出來的特殊商品一樣，數字貨幣是從貨幣和資訊中分離出來的一種特殊的貨幣或特殊的資訊。

(一)、網路是數字貨幣產生和發展的基礎：狹義的數字貨幣是隨著網路的發展而產生的，隨著資訊和網路技術的迅速發展和普及，數字貨幣將會得到廣泛應用和發展，當人類進入一個高度發達的網路經濟時代之後，數字貨幣將會完全取代傳統紙幣。

(二)、網路是數字貨幣實現其貨幣職能的基礎：在網路經濟時代，從投資到生產組織、分配、交換和消費的各種經濟行為都將在網上進行，進行這些經濟行為的貨幣支付也同時在網上進行。

(三)、網路是數字貨幣體系的基礎：發行機構可以利用資訊技術和網路實現全方位管理或者監控，所有傳統和貨幣有關的業務都可以在網路非常容易實現。二期由於資訊成本降低和資訊完全化，各種效率將會得到極大的提高。

2. 數字化

數字貨幣實際上是存儲於各記賬網路某個帳戶上的一系列數字，這組/個數字表示單個主體(自然人、法人或非法人機構)擁有其所有權、能夠自由運用於投資、交易或財富積累(貯藏)價值的工具。

這組數字象徵著擁有其所有權者：

(一)、擁有這組數字所代表的一定量的財富或價值；

(二)、運用這組數字的全部或部分進行網上投資；

(三)、運用這組數字的全部或部分進行網上交易；

3. 不可篡改

基於區塊鏈全網監督，資訊無法篡改的特性，區塊鏈上的資產將具備傳統支付平臺或者互聯網平臺封閉式記賬所無法企及可信度和安全性：

(一)、沒有任何人可以隨意增加自己賬戶餘額；

(二)、沒有任何人可以修改其他人賬戶資產；

(三)、沒有任何人可以不經過網絡的認可直接修改網絡基礎代碼；

4. 隱私安全

通過各種創新的演算法和實現架構，區塊鏈資產可以在充分保證系統資訊公開的前提下保護所有用戶的隱私：

(一)、個人身份通過密碼學唯一確定，在得到用戶允許的前提下才擴散；

(二)、可以完全避免用戶個人資訊與交易資訊的關聯；

(三)、在某些場景還可以部分遮罩交易資訊被惡意獲取；

6.2.3. 應用前景

在XPlay中，將主要運營三種類型區塊鏈資產：

1. 資產抵押型。

通過各類合作公司，實現各種類型的資產代管（法幣、股票、貴金屬、固定資產等等），然後以代管資產為抵押，發行相應的區塊鏈資產。這種資產基本不會有數量限制，隨著抵押資產動態變化。

2. 未來收益型。

類似股票的區塊鏈資產，由公司或者實體發起，以未來收益的分賬為價值衡量基礎。這種資產數量一般會有限制，在初始創造時即限定死，避免衝擊市場價格。

3. 服務保障型。

由服務性平臺委託某個外部平臺管理，由服務性平臺未來的服務作為價值基礎。這種資產數量沒有上限，但是流通量受市場的實際需求限制。服務性平臺有義務通過技術和商業手段一定範圍保證幣值穩定。

6.3. 人工智慧

6.3.1. 相關技術

對於語音、圖像的識別和處理，在很多年前就已經開始，並持續有相關產品推向市場。

例如語言識別領域，IBM從很多年前已經進行過大量的嘗試。從1952年開始的半個多世紀，語音識別技術經歷了由小詞匯量、孤立詞的識別到大辭彙量、非特定人連續語音識別的飛躍，終於，2011年10月，蘋果公司發佈搭載了人工智慧軟體Siri的iPhone 4S手機，全新應用場景的語音助手從此被公眾所關注。

除了語音識別，其他領域的發展軌跡都類似：早期由於演算法和運算能力限制，實際使用效果都有很大限制。隨著大數據和人工智慧的持續發展、硬體處理能力的高速升級和新的演算法的湧現，新的產品和平臺已經逐漸正式進入了普通用戶的生活。

AI發展方向

人工智慧將是移動互聯網之後的下一次革命，而人工智慧的體量將遠超移動互聯網。

人工智慧企業主要覆蓋了深度學習/機器學習（通用）、深度學習/機器學習（應用）、自然語言處理（通用）、自然語言處理（語音識別）、電腦視覺/圖像識別（通用）、電腦視覺/圖像識別（應用）、手勢控制、虛擬私人助手、智慧機器人、推薦引擎和協助過濾演算法、情境感知計算、語音翻譯、視頻內容自動識別等多個細分行業。

中國人工智慧領域已經有幾百家創業和大量傳統互聯網平臺，覆蓋範圍從深度學習等軟體演算法以及GPU、CPU、感測器等關鍵硬體組成的基礎支撐層，到語音/圖像識別、語義理解等人工智慧軟體應用以及數據中心、高性能計算平臺等硬體平臺組成的技術應用層，到AI解決方案集成層，再到工業機器人、服務機器人等硬體產品層以及智慧客服、商業智慧（BI）等軟體組成的運營服務層。

能夠獲得來自政府、市場多方面的支援，人工智慧似乎已然成為全行業必然的方向，無論是金融、醫療、安防、教育等傳統行業還是機器人、互聯網、無人車等科技領域，誰能率先抓住人工智慧關鍵技術誰就能獲得巨大的市場。

潛在問題

市場熱鬧，真正創造的價值未必有多少？

人工智慧在語音識別、無人駕駛、機器學習等領域已經產生用戶量級，但在機器人、智慧家居方面仍然雷聲大雨點小，市場甚至懷疑太多參與者拿人工智慧吹捧自家產品會帶來嚴重的泡沫。

AI是很泛的概念。今天人工智慧變成所有人去追捧的一個熱潮。但是，並沒有找到一個既已面世，但又同時有巨大用戶規模，還有巨大改變世界能力的技術。日前能夠看到什麼東西影響大呢？

無人駕駛領域未來有很大的用戶規模，並且有很大的商業價，然而現在還沒有面世。科技企業能夠做出技術，並且讓這個技術保持領先，就是一個困難的事情。有些技術還沒等到變成產品或者商業化就開始落後了，因此，保持技術領先是一個難題。

更難的是把一個技術變成產品，讓更多的用戶受益。更難的是，這個技術不僅有它的用戶規模，還能夠去改變世界，有很大的商業上的意義和對世界的衝擊。

人工智慧深入到互聯網行業更多地表現在概念層面，創業公司希望抱住人工智慧的大腿，獲得資本上的支持，將一些偽“人工智慧”添加到產品中去，市場上出現了大量的硬體、機器人、語音交互軟體，這給普通用戶造成了對人工智慧錯誤的解讀判斷。理性的成長路線應該是技術的成熟驅動商業的爆發，而非商業的風口催熟技術。

技術的誕生就是為了製造更多的財富，但人工智慧如何變現仍然很遙遠。盈利良好或前景樂觀的人工智慧創業專案有著三個共同點，即應用於封閉可控的場景、輔助人類完成重複性的具體工作以及可實現的切入點。

在創業企業湧入的同時，市場的天平卻仍然掌握在巨頭手中。在人工智慧相關的技術、人才、數據、資金等方面，巨頭擁有絕對的話語權，初創企業與巨頭爭奪入口難上加難，或許硬體方面是最好的選擇。因此，大量的創業公司選擇了智慧家居、智慧機器人等領域作為突破口，但硬體的時機並不成熟卻是不爭的事實。

技術準備不足是人工智慧商業化難以推動的內在原因，而消費市場尚未被培養起來則是外在原因。例如，不少聊天機器人和智慧語音技術還面臨語義理解不準確的問題，也導致用戶黏性不強。

普通消費人群對於智能語音的需求並沒被開發出來。當前企業考慮的應該是收集更多的數據、加強機器學習、獲得好的演算法，把更多的精力運用到技術升級中去而不是急於推廣產品。

目前的人工智慧產業仍面臨六大挑戰：前沿科研與產業實踐尚未緊密銜接；人才缺口巨大；數據孤島化和碎片化問題明顯；可複用和標準化的技術框架、平臺、工具、服務尚未成熟；一些領域存在超前發展、盲目投資等問題；創業難度相對較高，早期創業團隊需要更多支援等。

6.3.2. 系統創新

整個人工智慧行業基於新的方向和技術，處於剛剛開始快速發展階段。XPlay將在充分利用現有的各類技術的基礎上，一方面將人工智慧的最新發展與其他領域的發展有機結合，另一方面也會在演算法、資料集、硬體設備等多方向做出持續的改進和反覆運算。

6.3.3. 技術特性

XPlay將會基於全新的技術架構，實現了完全不同於現有媒體服務的創新社交體驗，和語音圖像有關的功能包括下面幾部分：

1. 語音識別/ASR：大數據和深度學習支持的語音識別平臺；

語音識別技術，也被稱為自動語音識別（Automatic Speech Recognition, ASR）、電腦語音識別（Computer Speech Recognition, CSR）或是語音轉文本識別（Speech To Text, STT），其目標是以電腦自動將人類的語音內容轉換為相應的文字。

語音識別技術的應用包括語音撥號、語音導航、室內設備控制、語音文檔檢索、簡單的聽寫數據錄入等。語音識別技術與其他自然語言處理技術如機器翻譯及語音合成技術相結合，可以構建出更加複雜的應用，例如語音到語音的翻譯。

語音識別技術所涉及的領域包括：信號處理、模式識別、機率論和資訊理論、發聲機理和聽覺機理、人工智慧等等。

XPlay中ASR前期主要集中在媒體資料（新聞、綜藝、電視和電影等）內的人聲識別和特定場景（會談、旅遊、住宿和餐飲）等場景的人際交互。

2.機器翻譯/MT：基於深度學習等技術，提供更精確結果；

機器翻譯（Machine Translation，經常簡寫為MT，俗稱機翻），主要實現藉由電腦程式將文字或演說從一種自然語言翻譯成另一種自然語言，機器翻譯是透過將一個自然語言的字辭取代成另一個語言的字辭。藉由使用語料庫的技術，可達成更加複雜的自動翻譯，包含可更佳的處理不同的文法結構、辭彙辨識、慣用語的對應等。

一般而言，大眾使用機器翻譯的目的只是為了獲知原文句子或段落的要旨，而不是精確的翻譯。機器翻譯的效果暫時並沒有達到可以取代人工翻譯的程度，不過現在已有公司嘗試以機器翻譯的技術來提供其公司網站多語系支援的服務。知識庫作為專業領域，其文法較為制式化，翻譯結果亦更加符合自然語言。

在XPlay中，機器翻譯將針對特定領域或是專業領域來加以客製化，將辭彙的取代縮小於該特定領域的專有名詞上，以藉此改進翻譯的結果。同時為改善機器翻譯的結果，會有專業人員介入提供增強服務。更重要的，XPlay希望搭建一個社交的網路，讓普通人也可以接入翻譯的流程，體驗語言的樂趣。

3. 語音合成/TTS：完全模擬真人發音的朗讀平臺；

主要指人工合成人類的聲音，將文本資訊轉變為語音數據，以語音的方式播放出來的技術即文本轉語音。該項技術的目的就是讓計算機將文字“讀”出來，其追求的目標是計算機“讀”出的聲音清晰、可懂、自然、具有表現力。

語音合成涉及聲學、語言學、數字信號處理、計算機科學等多個學科技術，是資訊處理領域的一項前沿技術。語音合成技術的研究已有兩百多年的歷史，但真正具有實用意義的近代語音合成技術是隨著計算機技術和數字信號處理技術的發展而發展起來的，主要是讓計算機能夠產生高清晰度、高自然度的連續語音。在語音合成技術的發展過程中，早期的研究主要是採用參數合成方法，後來隨著計算機技術的發展又出現了波形拼接的合成方法。

功能模塊可分為文本分析、韻律建模和語音合成三大模塊。其中，語音合成是TTS系統中最基本、最重要的模塊。概括起來說，語音合成的主要功能是：根據韻律建模的結果，從原始語音庫中取出相應的語音基元，利用特定的語音合成技術對語音基元進行韻律特性的調整和修改，最終合成出符合要求的語音。

語音合成技術經歷了一個逐步發展的過程，從參數合成到拼接合成，再到兩者的逐步結合，其不斷發展的動力是人們認知水準和需求的提高。

目前，常用的語音合成技術主要有：共振峰合成、LPC合成、PSOLA拼接合成和LMA聲道模型技術。它們各有優缺點，人們在應用過程中往往將多種技術有機地結合在一起，或將一種技術的優點運用到另一種技術上，以克服另一種技術的不足。

在XPlay中，針對特定場景（新聞、電視和電影），特定人物（使用者自己），可以通過深度學習創建大量的真實發音用例，大大增強最終的使用體驗。

4.光學字元識別/OCR：支援視頻流的文字識別系統；

指對文字資料的圖像檔案進行分析識別處理，取得文字及版面資訊的過程。如何除錯或利用輔助資訊提高識別正確率，是OCR最重要的課題，ICR（Intelligent Character Recognition）等技術也因此而產生。衡量一個OCR系統性能好壞的主要指標有：拒識率、誤識率、識別速度、用戶介面的友好性，產品的穩定性，易用性及可行性等。

XPlay中，主要用於處理視頻流中的字幕、彈幕、背景關鍵文字等。

5.人臉識別/AFR：支持視頻流的人臉識別系統；

人臉識別（Automatic Face Recognition 簡稱AFR）特指利用分析比較人臉視覺特徵資訊進行身份鑑別的計算機技術。廣義的人臉識別包括構建人臉識別系統的一系列相關技術，包括人臉圖像採集、人臉定位、人臉識別預處理、身份確認以及身份查找等；

而狹義的人臉識別特指通過人臉進行身份確認或者身份查找的技術或系統。人臉識別是一項熱門的計算機技術研究領域，它屬於生物特徵識別技術，是對生物體（一般特指人）本身的生物特徵來區分生物體個體。

XPlay中，人臉識別將會用於大量的場景：系統登錄、流媒體中人物識別和身份認證、聊天內容處理、媒體資料庫索引和關聯、深度學習素材等。

6.聲紋識別/VPR：支持視頻流的聲紋識別系統；

聲紋識別 (Voiceprint Recognition 簡稱VPR) 也稱為說話人識別，有兩類，即說話人辨認和說話人確認。不同的任務和應用會使用不同的聲紋識別技術，如縮小刑偵範圍時可能需要辨認技術，而銀行交易時則需要確認技術。聲紋識別就是把聲信號轉換成電信號，再用電腦進行識別。

所謂聲紋，是用電聲學儀器顯示的攜帶言語資訊的聲波頻譜。每個人的語音聲學特徵既有相對穩定性，又有變異性，不是絕對的、一成不變的。這種變異可來自生理、病理、心理、模擬、偽裝，也與環境干擾有關。儘管如此，由於每個人的發音器官都不盡相同，因此在一般情況下，人們仍能區別不同的人的聲音或判斷是否是同一人的聲音。

XPlay中，聲紋識別將會用於大量的場景：系統登錄、流媒體中人物識別和身份認證、語音聊天內容優化、媒體資料庫索引和關聯、深度學習素材等。

6.3.4. 應用前景

相比已有的各類產品，XPlay作為有實際使用場景和分階段確切應用目標的產品集合，將會從以下多個可能方向改造現有服務：

1. 特定場景的即時語音/人像識別和處理。目前通用產品面對各種識別率和穩定性的問題，如果集中到特定場景，將大大提高準確度；
2. 人工校驗，尤其是基於興趣的眾人參與模式，可以近一步大大提高準確度，同時提供全新的社交模式；
3. 大量人工參與，可以提供人工智慧系統更好的學習素材，從而在未來近一步改進演算法和優化結果；

4. 以社交場景作為產品和功能擴散的基礎，通過經濟獎勵鼓勵用戶間的互動和用戶與平臺的互動；

XPlay整體是一個巨大和持續實現的過程，將通過下麵一系列步驟逐步切入已有人工智慧市場，同時發掘新的需求：

1. 以網路服務為基礎的媒體多語言處理軟硬體平臺；
2. 以多語言直播形式的社交化平臺；
3. 個人/公司的智慧語音設備；
4. 全媒體搜尋引擎和相關服務；

產品和服務

XPlay將包含下麵一系列平臺或產品。

1. 全媒體資料庫及搜尋引擎：
 - a) 自動收集媒體相關資訊（文字、圖片、音頻和視頻）等；
 - b) 提供深度學習建立資料間索引關係，挖掘資料間更多的關聯；
 - c) 提供多種（文字、圖片、音頻和視頻）檢索介面；
 - d) 提供各種收費的分析報告；
2. 基於媒體庫的去中心版權交易平臺：
 - a) 去中心化版權交易；
 - b) 基於智慧合約的關聯交易；
 - c) 與外部平臺結合的版權保護；
3. 基於媒體直播流的媒體平臺：
 - a) 基於數字貨幣，支援全頻道收費、部分內容付費和免費多種模式；

- b) 以即時語音流多語言化，跨越資訊交互障礙；
- c) 將各頻道內容通過各種關係關聯，並即時推送；
- 4. 實現全球用戶在即時翻譯架構上的視頻直播：
 - a) 多語言版本的音視頻直播；
 - b) 全球多幣種金流支持；
 - c) 依託於直播流的多語言討論群；
- 5. 基於各種圖片/視頻後處理的社交平臺：
 - a) 通過各種濾鏡，處理用戶提交的圖片和視頻；
 - b) 為用戶提供各種另類語音轉換服務；
 - c) 提供多語言表情包或者視頻片段；
- 6. 客戶場景的各類軟體和硬體產品。
 - a) 實現系統的核心功能的服務端和用戶端程式；
 - b) 預裝XPlay各服務的各類創新智慧硬體設備；

市場定位

XPlay服務所有對於多語言資訊有需求（存儲、運算和處理等）的用戶，為他們提供可無限擴展的算力支援、貼身及有價值的本地翻譯服務、高速及優質的遠端雲計算服務等。

通過平臺提供的各類基礎服務，使用者可以根據自己的需求選擇合適的軟硬體產品，在不同的場景使用或者導入系列解決方案，制定或者採用通用協定，將所有聯網設備串聯起來，最大程度挖掘資訊的價值，提供單一產品或者服務無法提供的價值。

競爭

平臺和已有各類翻譯和後處理服務有一定的競爭，但更多的是合作。除了互助雲架構的分佈式存儲運算平臺，XPlay後期還會提供統一的軟硬體解決方案，為其他用戶的AI服務提供基礎架構支援。

6.4. XPlay技術綜述

作為AI領域的新入場者，XPlay將從自身優勢出發，結合新產品、新技術和新市場的持續研發和開拓，提供其他產品暫時無法涉及的服務，逐步創建獨特的市場競爭力。

6.4.1. 整體目標

新產品

現階段主要是媒體和社交領域的軟硬體產品：

Ø 智慧媒體庫

為所有用戶提供內容的存儲、檢索和交易等各種服務。將內容製作的壓力進一步降低，充分調動所有人的創造力和熱情；

Ø 直播類媒體社交平臺

讓所有用戶可以在去掉語言和文化的束縛下，與全球的同好者自由溝通；

Ø 智慧轉換器

可以識別、分析和處理輸入的流媒體資訊，為其添加多語種的字幕、配音，並引導用戶到一個全球的社交平臺；

Ø 智慧語言助手

幫助用戶與其他非同一語種和文化的用戶溝通，提供更簡單和更體貼的特定場景服務

Ø 智能會議助手

幫助用戶在多人會議時跨越語種和文化的障礙，以更豐富的辦公外掛程式模式融入用戶的日常工作；

新技術

主要是媒體相關AI技術，融合分散式雲平臺和區塊鏈數字貨幣等技術：

Ø 在媒體領域，通過大量現存和即時校對產生的數據，訓練出更智能的AI系統，實現更精準的語音、圖像、視頻流的識別、處理和管理；

Ø 雲平臺提供了一個更穩定、價格合理、無限擴展和所有人參與的網路基礎，為媒體的AI處理的運行和管理準備了全套的解決方案。

Ø 區塊鏈為全平臺提供了一個不可更改的去中心記錄基礎，數字貨幣可以實現點對點的全球支付。

新市場

通過各類新技術和新產品的結合，XPlay將升級和創造出一系列全新商業模式：

Ø 通過提供多語言化後的媒體庫，為所有用戶提供更好的資訊來源。

Ø 通過為媒體庫加上版權申明和交易功能，為用戶的知識產權變現提供快速通道。

Ø 通過為直播內容添加多語言字幕和音頻流，為跨文化/語言溝通提供基礎。

Ø 通過將語音識別引入日常生活，結合雲服務，幫助公司更好實現流程追蹤。

6.4.2. XPlay優勢

相比現有的各類媒體服務，XPlay通過聚集行業、提供更完整的訓練庫、加強人工干預和加入外部新科技，提供現有服務暫時無法提供的功能：

1. 前期主要兩個行業：媒體（電視、電影和新聞）與日常生活（聊天和會議），後期有更好的識別效果後再擴展到其他行業和場景；

2. 影視媒體方向，由於幾十年已經積累了大量的語音轉文字、各種語言互翻、人物場景特定用語，將大大提高語音識別、人臉識別、機器翻譯的效果；
3. 前期大量編輯和普通用戶的參與，一起訓練語言圖像識別和機器翻譯的成果，幫助演算法和資料庫的持續升級；
4. 互助雲基礎下，所有服務更高性價比，並可以無限擴展；
5. 區塊鏈和數字貨幣讓所有用戶可以更直接溝通；

6.4.3. XPlay目標

對於普通使用者來說，已有的各類產品好像已經可以滿足大部分需求，但持續的真實需求自己其實並不清楚。

大部分人被迫去學習各種語言和文化，並花費更多時間去鞏固和強化。即便這樣，人與人直接也容易形成隔閡和不理解，種族和文化間也容易形成一個個孤立的區塊，而無法享受互聯網支持下更好的資訊全球化。

是否能夠有一個價格更合適、使用簡單、維護方便、能夠在更好保護所有用戶的隱私和更兼顧公平和效率的前提下，讓人與人、人與資訊更加無縫溝通？能夠跨越人種、國家、文化、語言和偏見，讓科技可以進一步改造我們的日常生活？這些都是XPlay平臺的最初願景。

互聯網產品開發需要以使用者需求來驅動，可以是已經存在的，也可以來源於新模式或者新場景。XPlay的新產品或者新應用需要幫使用者發掘潛在的需求並預見未來的方

向：XPlay不會是一個和已有產品完全不同的系統，它的核心部分是現有產品和系統的升級優化、其他部分會對現有商業模式做出顛覆性改變、更會在一些用戶忽略的地方實現大量獨特的創新。

XPlay對用戶的價值不僅體現在一些更貼近需求的微創新和綜合各方面優點的和諧統一，更會在不知不覺中影響和引導使用者的使用習慣和模式。

從使用場景來定義XPlay，可以簡單劃分為核心和應用兩部分：

1. 平臺核心包含三個部分：分佈式包含各種邏輯關係的全媒體資源庫（文字、圖片、音頻和視頻），持續優化和反覆運算升級的AI演算法和基礎架構、豐富的外部訪問和許可權管理介面。
2. 應用部分分為軟硬兩部分：軟體服務包含基礎服務和擴展服務。基礎部分是移動設備上的App或者所有設備通用的Web網站，後期會通過API提供存儲服務給其他應用使用，自己退化為存儲的互聯網基礎服務。擴展服務是平臺以媒體庫和智能服務為基礎設計的各類已有服務的升級（媒體、通訊、資訊、電子商務等）。硬體部分主要是各類創新的集成軟體服務的定制硬體。

以應用級別來劃分，XPlay將從三個層面升級現有的服務模式：

Ø 基礎服務

基於分佈式雲平臺的媒體庫，提供更高性價比和無限的擴展性；

Ø 架構核心

根據技術方向的不同分為資訊服務、金融服務和社交關係服務三部分。資訊服務是人工智慧服務基礎上的文字/語音/圖像/視頻服務架構，金融服務是基於區塊鏈和數位貨

幣的全球金流和交易架構，社交關係服務主要是資訊在交互過程中基於大資料/AI的資訊清洗和導流等基礎服務；

Ø 終端產品

可以簡單分為軟體（互聯網）和硬體（智慧硬體）兩部分。軟體主要是基於創新商業模式的產品和服務，硬體部分包含一系列運行在各類商家/公司/家庭/隨身的智慧設備。

7. 實施運維

為加快產品的開發和部署，XPlay將分為兩個版本持續反覆運算上線。

7.1. XPlay 1.0版

XPlay V1.0，預計2017-06上線，主要實現6個模塊最基礎的功能。

XPlayTag：通過人工智慧完成內容的初步檢索，內容提供者手工標示內容標籤。

XPlayRights，區塊鏈上的版權註冊，所有人都可以在區塊鏈上聲明可數字化物品所有權。

XPlayCoop，通過人工智慧完成內容的初步審核和處理，平臺全職員工可以參與識別和翻譯結果的校驗。

XPlaySC，區塊鏈架構上的智能合約，區塊鏈錢包和瀏覽器。

XPlayCounter，在視頻播放時，通過監控客戶端播放狀態，實現用戶行為分析和提供更多的支付模式。

XPlayCoins，支援各種類型數字資產的匿名支付。

7.2. XPlay 2.0版

XPlay V2.0，預計2017-12完成，繼續強化6個模塊功能和體驗。

XPlayTag：引入各類人工智慧平臺、增加外部用戶參與、優化全流程。

XPlayRights，代幣交易、優化用戶體驗。

XPlayCoop，增加外部用戶參與、優化全流程。

XPlaySC，優化用戶體驗。

XPlayCounter，伺服器監控演算法反覆運算、用戶端演算法優化。

XPlayCoins，與外部交易所和其他錢包系統整合。