



PERCIVAL

**超低電力消費的小型雲挖礦機器**

**專案 Percival**

**虛擬貨幣銷售 White paper**

**Version: 2.1.6**

**Revised: 2nd Apr. 2019**

1. Percival 专案说明
2. 云挖矿说明
3. 区块链说明
4. Percival 的特徴/技术说明
5. 高通公司的特徴
6. 高通公司的 SOC の特徴
7. 最新 SOC の特徴
8. SOC の高性能
9. 云挖矿机器的特徴
10. 多数 SOC 使用的高效能机器
11. 高性能冷却系统的开发
12. Percival の特徴
13. 云挖矿速度（哈希速率）说明
14. 安全性强化
15. 软件安全性
16. 硬件安全性
17. 独立性矿池
18. 硬件安全钥匙
19. AI の运用
20. Percival の区块链
21. 健全化市场的第 3 对策
22. Percival 可能性
23. Percival Mark I の入手方法
24. Percival の资金调达方法(ICO)
25. 资金的使用用途
26. ICO の GRAND 销售
27. 资金调达的日程
28. Road Map
29. Percival 货币的特徴和权利
30. Percival の发展
31. 风险开示

## **【免責事項】**

## 1. Percival 专案说明

Percival 主要目的是颠覆目前云挖矿的市场概念, 建构不同于服务器和一般硬件所构成的暗号货币市场, 进而发展一般生活上也可以接受的货币。

现在云挖矿的市场相当消耗电力, 所以目前的云挖矿市场皆在电力费用以及成本较有利的中国公司上掌握。但是亚洲各国的大公司, 在往后假想货币的市场扩大的基础上, 不仅于该国内甚至在海外的设备上, 进行大量资金投入, 追求安定的利益。

此次我方也将追随这市场潮流, 但是着眼点是让每位市场参加者, 不单存因为个人经济上因素, 而是让每个参加者皆可以轻松参加市场, 并且形成一种安定的资产运用的方式, 让每个参加者利用此专案的想法和技术, 让此专案必然可以朝向成功的方向去引导。

专案内容部分, 使用云挖矿上所需要的高性能但是低耗电力的 CPU 和 GPU, 开发出至今尚未有的高性能低消费电力的机器, 并且确保其安全性同事製造硬件安全设备。

专案中, 将使用最先端科技的 7 奈米半导体技术来做的 SOC 来开发超小型云挖矿伺服器。此产品在过去半导体上的设计和开发等都是未曾尝试的。此外为了确保参加者的资产不受外界入侵, 同时开发硬件安全 key 来保护其安全性。硬件安全 key 将建立成卡片形状, 外加指纹辨识系统, 比起过往的硬件上有更高的安全系数。

运用此技术上, 目前所担心的骇客等第二次妨碍的云挖矿机器, 外加专用货币池, 以及硬件安全 key, 让个人皆可以安心参加假想货币这市场。

往后的时代上, 日常生活上运用的云挖矿伺服器将是主要的潮流以及新的资产运用的方式, 绝对是主要的潮流。依照以上目的, Percival 专案, 将为全部的参加者提供最优良的工具而努力。



# Percival Platform

## 2. 云挖矿

云挖矿是指参加虚拟货币(比特币等)的暗号系统或是交易纪录的行为。假想货币在大约每 10 分钟将会记录一定时间的交易纪录，以及整合各纪录的关联性，作为整底管理。在处理各纪录上，网络上分散的交易纪录和纪录上的所有的资料的一致性需要被管理，一系列的交易资料则称为区块链，此动作则是生成区块的方法。

通过这种挖掘功能，虚拟货币在 P2P（点对点）网络中保持合法性和可靠性，而不需要现有国家，银行等金融机构等。P2P 又称为 peer to peer 的意思，不需要经过中央伺服器做交换。除此之外，它被称为相对交易，并且近年来该机制即使在多个 SNS 中也被采用。



云挖矿 = Mining



挖矿伺服器上进行货币挖掘

## 3. 区块链说明

区块链也被称为虚拟货币的同义词。这个区块链是交易数据的技术，它是虚拟货币的中心。事务数据（历史）被称为事务链（transaction chain），它被称为区块链（block chain），该事务发生多次，并成为一块。

块链的特点是它们以分布式方式进行管理。它将存储在每个用户的计算机上。由于没有像国家，银行或金融机构那样管理的机构，其信息和权力从不集中在一个地方。其优点具有巨大的潜力，并且预计能够以低成本提供各种业务和服务。

区块链由多台计算机分发和管理，因此它们无法处理每个虚拟货币交易的实时更新。有一个特点是工作是以 10 分钟为单位统一批准的。例如，当交易数据（交易），何时何地，谁将货币（虚拟货币）转让给谁和谁从谁被记录。这将形成个块。此记录向公众开放，以便任何人都可以查看。但是，此信息（交易）的详细信息是加密的，无法在此处确认。随时可以检查区块链中的每个数据，这样就可以管理。直到个人（具体内容）的隐私部分将是一个事实，即它不能被管理是提高安全性，以防止未经授权的单独时间序列的汇款内容被出版。

由于集中管理，块链可以防止集中式服务器停机。此外，因为可以在没有经过金融机构的情况下直接使用个人之间的区块链转移资金，所以可以减少费用。

最后，最具特色的是它不能改变。区块链被加密，分发和管理，所以如果数据变更完成，只要与分布式数据的一致性不能获得，不一致就会变得明显。块链技术可以通过前所未有的多元化寄存器从各个角度防止不正义和篡改，毫无疑问它将成为网络技术的创新。

#### 4. Percival 的特徴/技术说明

我们的设计团队有从设计到开发最前端半导体的经验，开发最新型号电子器件的核心部件，并已向成功开拓市场。

当中主要就是智能手机中的主要组成部分之一，并拥有最大的应用处理器制造商 Q 公司制造的使用 SOC 的移动设备的实绩。

将来开发的硬件设备，使用 Q 公司的 SOC 项目 Percival，该项目采用 7 纳米技术制造的世界上最先进的半导体技术制造。

此外，我们具有 ASIC 独家技术的云采矿设备的开发经验，并且到现今半导体经验以及相关挖掘技术的能力下，创造新的云采矿市场。

## 5. 高通公司的特徴

高通公司，为美国加州为本社的世界最大的移动机器的半导体製造商。

**2017E Top 10 Fabless/System IC Companies (\$M)**

2017E Rank	Company	Headquarters	2016 Tot IC	2017E Tot IC	2017/2016 % Change
1	Qualcomm	U.S.	15,414	17,078	11%
2	Broadcom Ltd.	Singapore	13,846	16,065	16%
3	Nvidia	U.S.	6,389	9,228	44%
4	MediaTek	Taiwan	8,809	7,875	-11%
5	Apple*	U.S.	6,493	6,660	3%
6	AMD	U.S.	4,272	5,249	23%
7	HiSilicon	China	3,910	4,715	21%
8	Xilinx	U.S.	2,311	2,475	7%
9	Marvell	U.S.	2,407	2,390	-1%
10	Unigroup**	China	1,880	2,050	9%
—	Top 10 Total	—	65,731	73,785	12%
—	Other	—	24,694	26,825	9%
—	Total Fabless/System	—	90,425	100,610	11%

\*Custom ICs provided by foundries for internal use.

\*\*Includes Spreadtrum and RDA

Source: Company reports, IC Insights' Strategic Reviews database

## 6. 高通公司的 SOC の特徴

高通公司强于开发的基于 ARM 的芯片组体系结构。它主要用于智能手机，平板电脑等。为用于移动终端的 CPU，SOC 具有多种功能的初步结合，包括预先存在的处理能力，低功耗，多种类型的通信功能，并且具有小面积。

对于型号为“QSD 8 x 50”的芯片组，其工作频率为 1 GHz，而传统移动 CPU 的时钟频率为 500 MHz 左右。图像处理最大对应 WXGA (1280×720 点) 的分辨率，720p 高清视频的重放也是可能的。即使全天使用，电池也可以实现持续的节电。作为通信功能，它支持 W-CDMA (HSPA)，Wi-Fi, ISDB-T, GPS, 蓝牙等。另外，OS 不仅可以运行 Windows Mobile，还可以运行 Android, Linux OS。



## 7. 最新 SOC の特徴

高通公司的骁龙 800 系列的最新产品，骁龙 845 的软件处理程式，在 CPU, GPU 或是网络上的效能，都是最高的能力。



7 奈米的製程，超低消費電力以及高效能的 SOC。

## 8. SOC の高性能

SOC 产品中，2.8Ghz 的 CPU 和 630Mhz 的 GPU 双向持有的超低消费电力的最新产品

表 Snapdragon 845と既存SoCの主なスペック

	Snapdragon 845	Snapdragon 835
型番	SDM845	MSM8998
製造プロセス	第2世代 10nm LPP	10nm LPP
CPUコア	Kryo 385	Kryo 280
物理コア数	8	8
最大動作クロック	2.8GHz	2.45GHz
GPUコア	Adreno 630	Adreno 540
メモリコントローラ	LPDDR4X 1866MHz	LPDDR4X 1866MHz
統合型モデム	Snapdragon X20 LTE	Snapdragon X16 LTE

移动装置解析用的 APP 来看，总和分数最高点获得

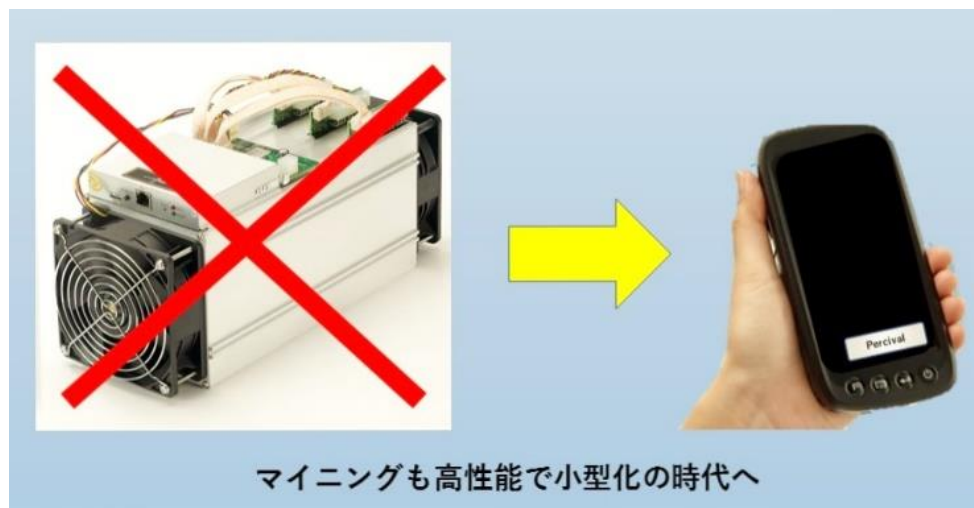
AnTuTu	総合スコア	CPU	GPU	UX	メモリ
Snapdragon 845	266186	91848	107815	58779	7744
Snapdragon 835	194674	67351	79535	40956	6832
Kirin 970	212544	72470	81120	44281	14673

Geekbench	Single-Core	Multi-Core
Snapdragon 845	2457	8312
Snapdragon 835	1789	6389
Kirin 970	1887	6755

## 9. 云挖矿机器的特徴

我们将开发的云采矿机将是发出超高效率的云采矿机器，具有超低功耗和无风扇的特点。此外，我们为独立开发的冷却系统的移动设备设计了冷却系统。对降低运营成本和对每个人的利润和发展做出贡献。

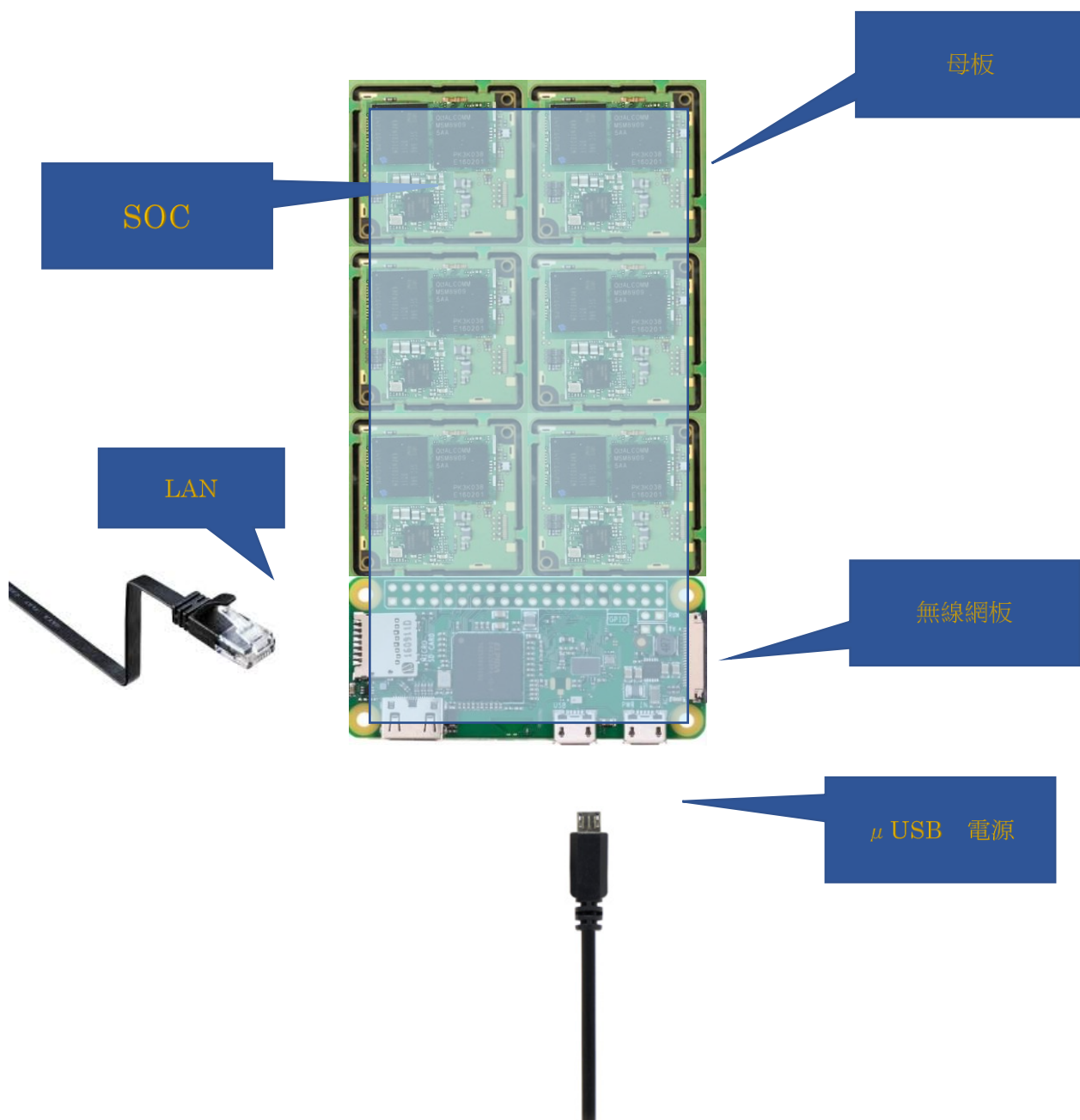




## 10. 多数 SOC 使用の高性能机器

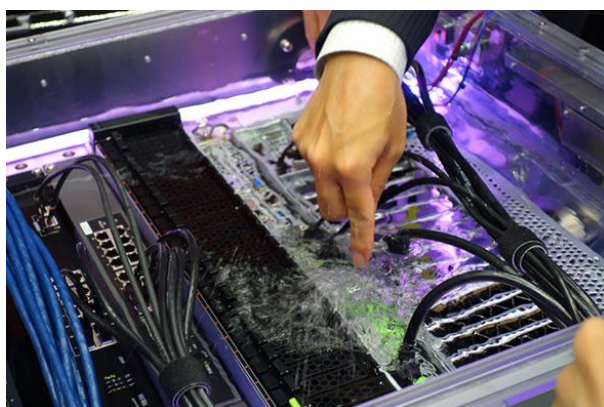
我们将使用多个骁龙 845 创建一个高性能终端。使用多个骁龙 845 的终端是世界第一次尝试，并且有必要构建前所未有的技术。我们将开发一种无法被其他公司模仿的移动云采矿机，让参加者可以轻松开采

『基板打件意似圖』



## 11. 高性能冷却系统的开发

我司将会制造一台与传统的采矿机不同，没有噪音，采矿不需要高额电费机器。此外，为了提高冷却效率，通过使用浸入技术，作为移动终端 我们将使用液冷式技术制造世界上第一台移动式液冷式机器。



## 12. Percival の特徴

以下为我司採掘机器 Percival 和他公司的比较分析。

	GTX1080Ti	Percival Mark-1
ハッシュレート	GPU : 1683MHz ハッシュレート : 778Hs	CPU : 2.8Ghz × 6 = 16.8Ghz GPU : 630M × 6 = 3.78Ghz ハッシュレート : 10.8kHs
消費電力	250W	80W
冷却機構	冷却ファン	小型液浸
音	70DB以上	無音

『设备投资的费用减少』    『提升报酬确保率』    『电力成本的减少』    『减低噪音』

## 13. 哈希速率

哈希率是表示工作效率的数值，数值越大代表挖掘能力越大。

电力消费与电价是呈直接相关，总是存在下限。但是关于散热性能，散热性能越高，机器的性能越好，故障率越低。从这些观点来看，与其他公司的产品相比，Percival Mark 1 在所有方面均优于其他产品。

即使在高性能矿山机械不断开发的行业，我们也有信心赢得与其他公司的竞争优势和技术实力的优秀人才。

接下来，来解释挖掘中最重要的哈希率。可以获得采矿费的参加者只有最早解决复杂加密计算的参加者，所以计算速度越快，获得采矿费的可能性越大。

相较之下，其他公司利用挖掘服务器只能使用 GPU 进行挖掘，但是 Percival Mark 1 可以同时使用 GPU 和 CPU 进行挖掘。利用双效能能力，这将增加可开采硬币的种类数量，确保获利。在实际考察可以获得的采矿费时，其他公司的 GPU 服务器，核心时钟 1683 MHz 的散列速率为 778 H / s。相比之下，Percival 的 6 核心 IC 的状况下只需要 10.8 KH / s。结论来说其他公司的 GPU 伺服器，可以每月挖掘 XMR 货币金额为 0.08941 XMR，但是“Percival Mark 1”每月可以挖出 1.24 XMR

※以上数据是基于各采矿环境下所有因素均一致的假设。

※3/15 由于符合目前的状况（散列率，挖掘难度），所以有可能因外部因素如竞争对手而发生变化。（更新 2018/3/15）

未来，我们将继续改进电力成本等，考虑到运营效率，往后将持续开发下一代采矿机。

## 14. 安全性强化

Percival 也将会重视安全性对策，以维持市场安定以及保护参加者的资产以及其权力为首要目标。

## 15. 软件安全性

利用 OWASP 建立网络应用安全系统，提供更优良的安全环境，以及关键的暗号技术，在电子签名上实施，实现与交易对手建立起安全的交易系统。利用交易纪录的共有，提高交易的透明性并且也重视个人资料的隐私。

## 16. 硬件安全性

使用安全系数高半导体，强大的认证功能和控制功能，只有经过授权的物联网设备才能连接到在线服务，以便应用程序能够识别和使用授权。

它符合 USB Type-C™设备认证方法，并使用 TLS（传输层安全性）握手协议实现与远程主机的安全通信。

此外，附加功能可以最大限度地降低安全漏洞的风险，使用签名验证进行安全引导和硬件升级，安全计数器做为监视使用，与主机端应用处理器，包装和解开本地或远程主机的信封，内置密钥对生成等。

我们将支持使用 Brainpool 曲线的 256 位和 384 位密钥的椭圆曲线加密（ECC）和使用 AES-128 或 AES-256 的目标加密方法的非对称加密方法。

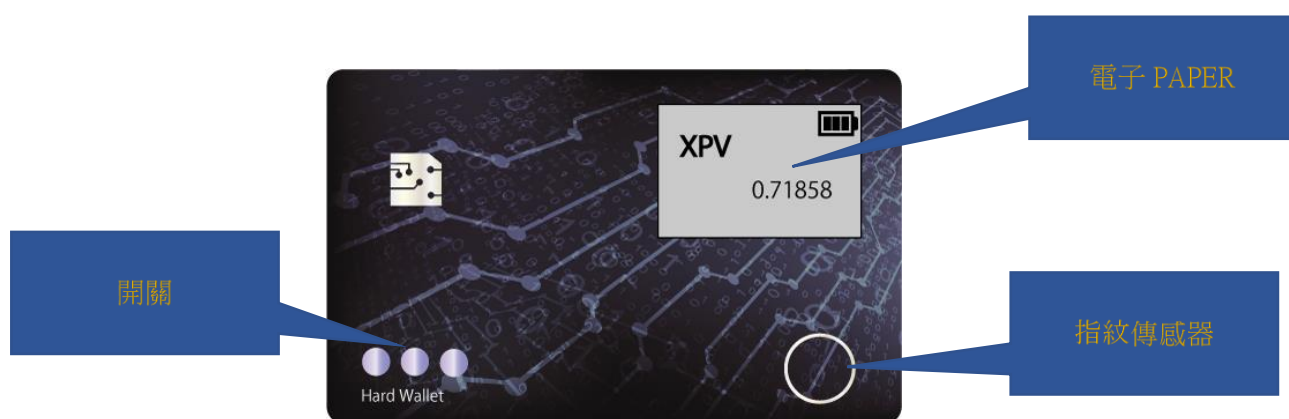
凭借独特的序列号，操作系统拥有一个执行身份验证和数据管理的内核，并对各种攻击（逻辑攻击，故障攻击，旁路攻击和物理攻击）提供强有力的保护

## 17. 独立性矿池

通过建造原有的采矿池和最先进的安全系统来构建一个只能访问自己硬件的安全系统。通过限制他人的访问，我们将提供更强大的安全系统。

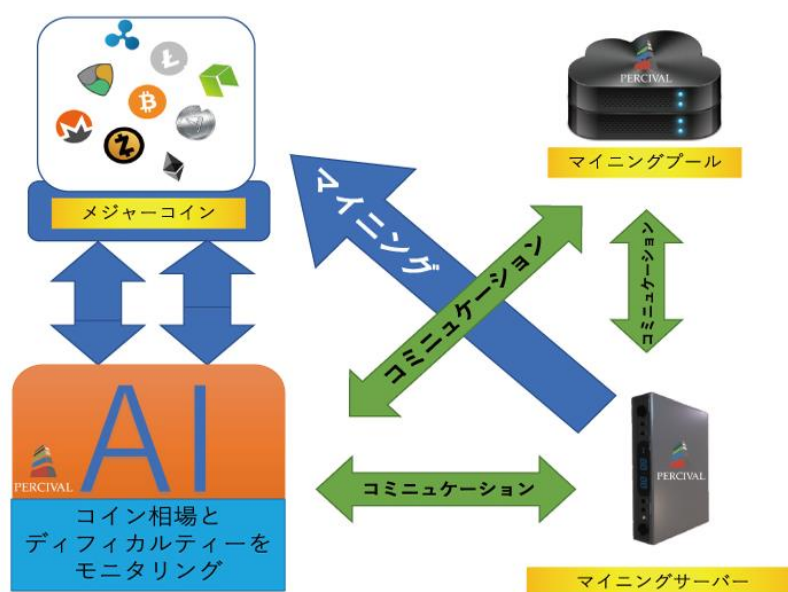
## 18. 硬件安全钥匙

我们将创建一个高安全系数不受到网络攻击的环境，并保护参与者的财产。  
硬件安全钱将设计为可以放到钱包大小卡片模式，是可以利于携带的方式。此外将设计成世界上第一个带指纹传感器的卡片模块，可以对人员进行身份验证。  
通过安装指纹传感器更安全的钱包，别人无法操作，用来保护参加者的财产。



## 19. AI 的运用

採掘市场上，有多数的货币存在，也存在多样化的变化和货币价格的不定性，这些部分皆会影响挖掘的收益性。因此运用 AI 技术，利用 AI 的分析加强收益的安定性并且扩大收益的可能，是可以预见的。



## 20. Percival の区块链

我们相信，我们的使命和使命是提供一个使用可靠技术的用户可以放心使用的环境。通过利用广泛用于 ICO 交易的以太平台，可以通过添加额外的独特界面并进一步加强安全性，以高度安全和可靠的方式记录和管理交易它会变成。具有潜力的应用程序可以通过构建平台来提供可以放心使用的环境。我们会灵活回应并首先考虑用户的利益。

## 21. 健全化市场的第 3 对策

为了增加采矿业的市场份额，我们正在开发高性能矿山机械，以实现“提高报酬利率”和“降低动力成本”，并为所有人公平地销售采矿机械让更多市场参加获得安定的采矿投资并建立质量稳定的环境

## 22. Percival 可能性

如前所述，本公司的采矿机械将比其他公司开发出更好的硬件。此外本公司也会管理采矿池中安装的采矿机的原始资料，实时共享运行效率和异常值分享，我们将在发生时缩短停机时间（采矿过程中的机器停机时间），创造可开采的环境，并保持稳定的运行效率。

## 23. Percival Mark I 的入手方法

本公司所开发的探掘伺服器「Percival Mark I」是可以与 XPV 货币进行交换。将成立专用销售网络，只针对持有 XPV 货币进行交换。。

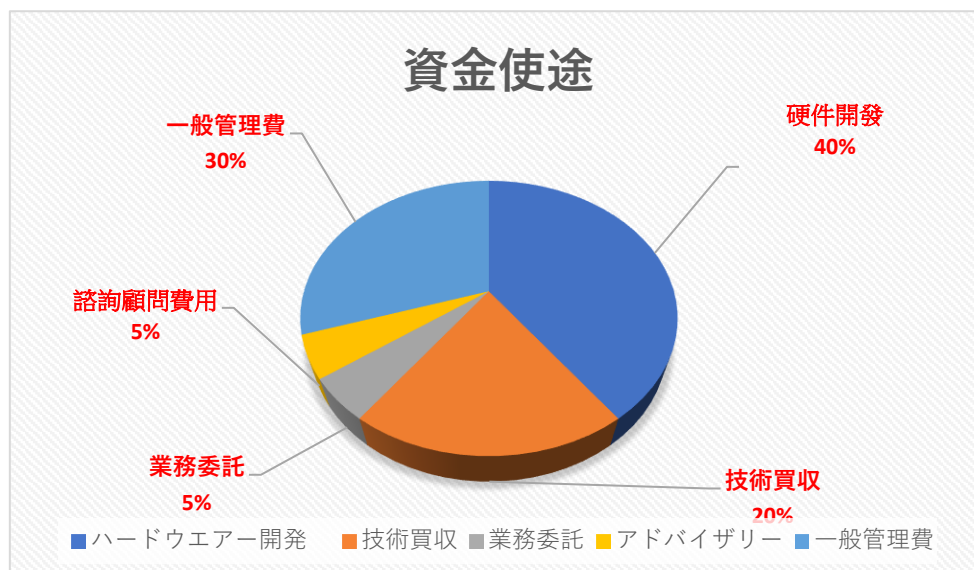
## 24. Percival 的资金调达方法(ICO)

Percival 理念为「建立用户主导的虚拟货币市场，以及维持虚拟货币市场的安定」。为了达成此目的，将发行 XPV 货币并且进行 XPV 的 ICO 来做资金调达方法。



## 25. 資金の使用用途

ICO 上調達した資金，将投入于採掘伺服器の開発，硬件安全钱包，以及矿池的技术采购和研究。此外也同时针对系统安全以及销售营销费用上所使用。



## 26.ICO GRAND SALE 詳細

以下方式来进行 ICO

- \* 标的货币 : XPV
- \* 発行数 : 16,000,000,000XPV
- \* 資金配分 : 货币销售 6,200,000,000XPV
 

MAX	US\$	72,000,000
MIN	US\$	35,000,000

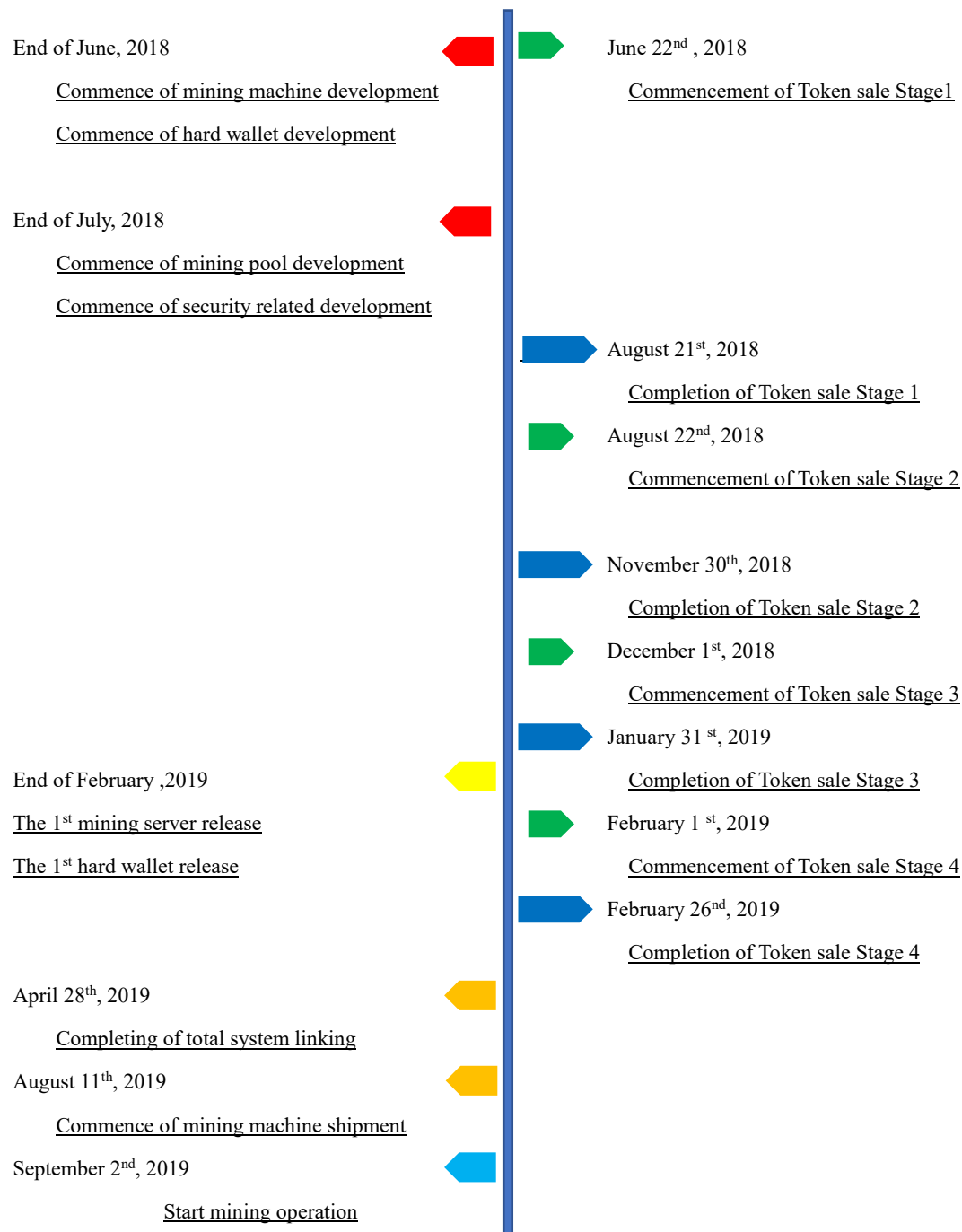
## 27. 资金调达の日程

GRAND 销售将分四次实施。

第一次为移动行挖掘伺服器『Percival Mark1』的开发费用。第二次为硬件安全 key 和矿池的开发费用。

Symbol	XPV
Issued	6,200,000,000
<u>Crowdsale Stage 1</u>	
Price	0.00002 ETH
Period	June 21st-August 21st,2018
<u>Crowdsale Stage 2</u>	
Price	0.00003 ETH
Period	August 22nd-November 30st,2018
<u>Crowdsale Stage 3</u>	
Price	0.00005 ETH
Period	December 1st,2018-January 31st,2019
<u>Crowdsale Stage 4</u>	
Price	0.00007ETH
Period	February 1st,2019-February 26th,2019

## 28. Roadmap



## 29. Percival 货币的特徴和权利

XPV 货币有以下的魅力和权力。

- ・ XPV 货币有独立钱包管理
- ・ 可与 ETH 做交换。(但是交换开始时间将预定于 2019 年 1 月)
- ・ XPV 货币的交易将于 ICO 结束后开始。

## 30. Percival 的发展

现在正在募集对本专案 Percival 的赞同者。不只是单存的追求利益，而是往后更多的虚拟货币互相交流持有，共同对整体市场的发展和虚拟货币的未来性有更大期望。

利用本次专案，XPV 货币将提高其流动性，在交易所上市后，实际的买卖会更加流通。透过本专案已经可以明确地看到这不远的将来。

我们也希望往后有更多的参加者可以理解正确的虚拟货币市场，中长期来支持这市场。我们一起来建构起这良好的愿景。

## 31.Board Member

### Board Member



**Raymond T.M. Liong**

**CEO**

Linkiss International Limited  
Koshin (香港) 有限公司  
合力 (香港) 有限公司  
日本旅行 (香港) 有限公司



**Toru Ueno**

**CFO**

Ueru Co.,Ltd.  
SBI SECURITIES Co.,Ltd.  
Softbank Corp.



**Shinnosuke Arakawa**

**COO**

Linkiss International Limited  
Aplat Co.,Ltd.  
Fujiizm Co.,Ltd.  
Shintec Co.,Ltd.



**Benjamin Chuang**

**CTO**

Linkiss International Limited  
Luxshare ICT  
Plengoer Robotics  
Goertek  
Foxconn International Holdings



**Kouei Nakashima**

**CMO**

Bio research development  
company / CEO  
Advisor for Tokyo Stock Exchange  
1st section companies  
(for other 7 companies)



**Wang Xiu Min**

**Marketing Overseas**

Linkiss International Limited  
新藤電子 (上海) 有限公司  
ヒューレット・パッカー (上海) 有限公司  
電通上海有限公司



**Ali Elsamni**

**R&D**

Linkiss International Limited  
Compass Technology  
Motorola Solutions Inc.  
Lucent Technologies Inc.

## 32. 风险开示

在 ICO 市场中存在很多监管和技术问题，理解和判断项目大纲以及公司的目标非常重要。

这种认可是自我判断，如果你认为虚拟货币将会消失你不需要同意这个项目。

到目前为止，已经实施 ICO 的项目中有很多虚拟货币的规模正在增长，更不用说 ICO 市场的巨大潜力。

每个人都有机会参与一个新项目，并且可以轻松参与。

虽然许多新项目相继诞生，但重要的是肯定会看到有前途的项目。



### Project Percival

#### Linkiss International Limited

Ft.B 15/F,Pak Lok Bldg., No322-326A Nathan Road,  
Jordan, Kowloon, Hong Kong MD: Raymond T.M.Liong