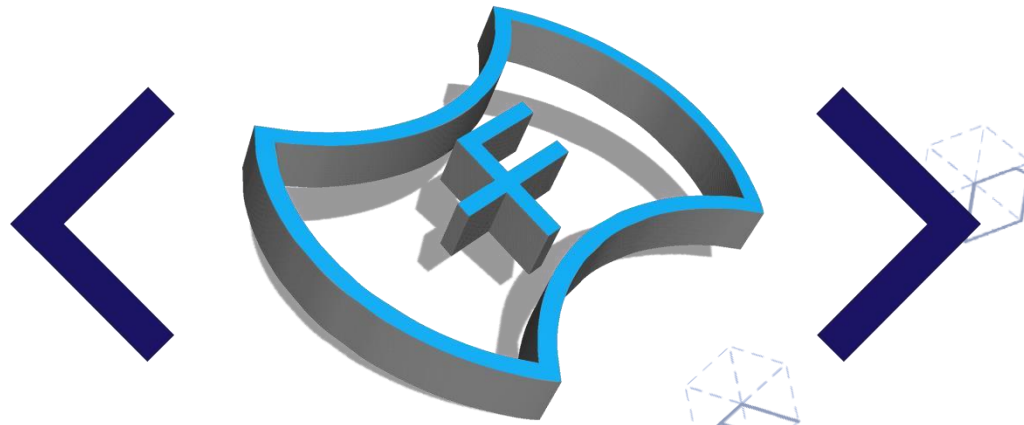
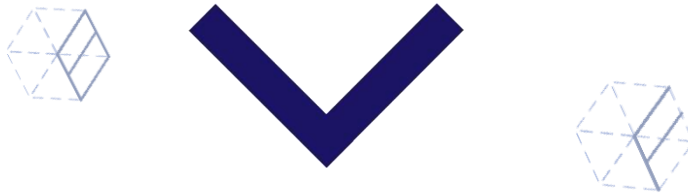


# FACTOR MULTI-X BLOCKCHAIN



## Technology introduction



# CONTENTS

1. FACTOR MULTI - X BLOCKCHAIN
2. FACTOR MX 块环链的技能
3. 速度
4. 保安
5. MX 块环链的生态系技术
6. FACTOR 游戏
7. FACTOR 保安技术公司



这是在FACTOR MX 块环链的板块内可互换算法的块环链系统，作为块环链综合系统具有卓越速度，

扩张性，联系性，保安性等，能使用在日常生活中，是在四次产业革命必须需要的块环链。

通常块环链简称‘分散元帐，DISTRIBUTED LEDGER’技术。

也就是说，把记录交易内容的元帐分散给多数人们来储存管理的技术。

仔细说明，块环链是综合多数网络交易记录来构成一个信息板块（block），利用hash值把之前板块和之后板块连接成chain后，以P2P方式把这全部或部分信息复制到全世界电脑来分散储存，管理的技术，而且不可伪造信息，因此尽管不存在有权威的中介机关，也可以进行可信任的安全交易和信息处理。

第四次产业革命是以大信息为基础，统合物理性世界和数码世界来影响到经济及产业等社会的所有部门。

通过O2O来修行物理性世界和数码世界的统合，利用把身体信息嫁接到数码世界的技术-智能watch或智能band来实现移动身体护理生物性世界。

而且智能眼镜是VR，AR, MR等也适当与物理性世界与数码世界的融合。

举例，通过块环链和IoT获取的“政治性透明性”“第四次产业革命将要带来的社会经济典范变化”“为了分散网络的块环链和IoT的技术性理解”“块环链和IoT技术的活用事例”。

为了在第四次产业革命中活用块环链技术，在主板上需要包含许多种新技术hash，才能适应各阶层商品，顾客能以低费用和高效率性技能来舒适活用块环链，以块环链（扩张性，速度，保安）的新技术，FACTOR MX 块环链说明关于块环链的变化。

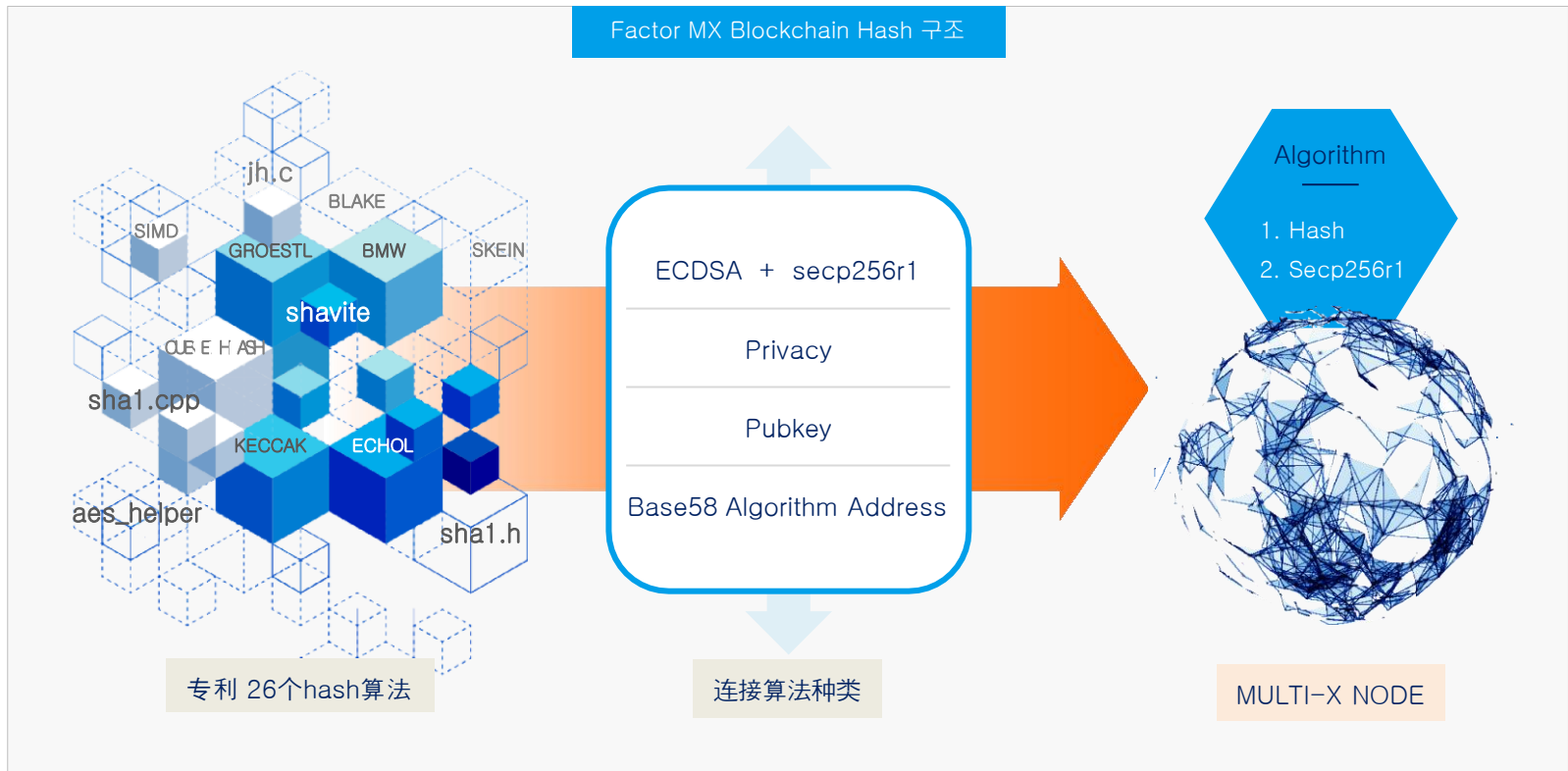
### ◇ 扩张性 (连接性)

- 1) 连接MX块环链和原有硬币（bit，以太坊，NEO，昆腾等）来使用FACTOR技能时，维持原有（BIT,以太坊，NEO，昆腾）的技能，也可以使用FACTOR的许多功能。
- 2) 在MX板块中保有許多專利算法，能够适合各个生态系使用者连接FACTOR DAPP来最佳化在各自使用目的。
- 3) FACTOR是在主板上可以添加技能，因此可以使用在所有生态系中，而且是随着软件发展速度和5G通讯速度一起生长的未来型块环链。

- 1) FACTOR的节点选择方法是SPREAD喷射方式，随着节点的数量增加，速度会更加倍。
- 2) 交易处理速度为初期每一秒1,000,000TPS开始，随着使用者的参与增加，可提高到软件电脑可容纳的限度，每一秒形成新的板块。
- 3) 以量子计算机的开发，软件技术发展，因较快的连算能力，假设块环链会被黑客，但MX块环链中设计防御技术，因此不需要担心。
- 4) 在MX块环链中装置着关于速度的算法，于是与原有的块环链相比具有更优秀的速度，FACTOR MX 块环链也装置着其它专利算法的SEED NODE，于是发生TPS速度。

- 1) 块环链是设计为POW方式，因此安全与黑客侵入。
- 2) 在工作证明（POW）采掘方式中为了防御采掘人的集中化现象，在mx块环链中添加了master节点方式来采掘，因此能够维持节点的分散POW方式来修行安全节点。
- 3) FACTOR MX块环链是在每个hash中含有保安技能。  
通常包含关于保安性和量子力学的保安性（NSA也使用同样的保安方式）  
当在外部连接块环链时，能够维持强烈的保安作用，这是意味着具备优秀的连算保安能力和多重算法，卓越的保安能力。  
因此现在也是，在未来也是能够保障最上位的保安性。

# 以自体开发的独立性统合算法 实行软件stack的采掘COIN

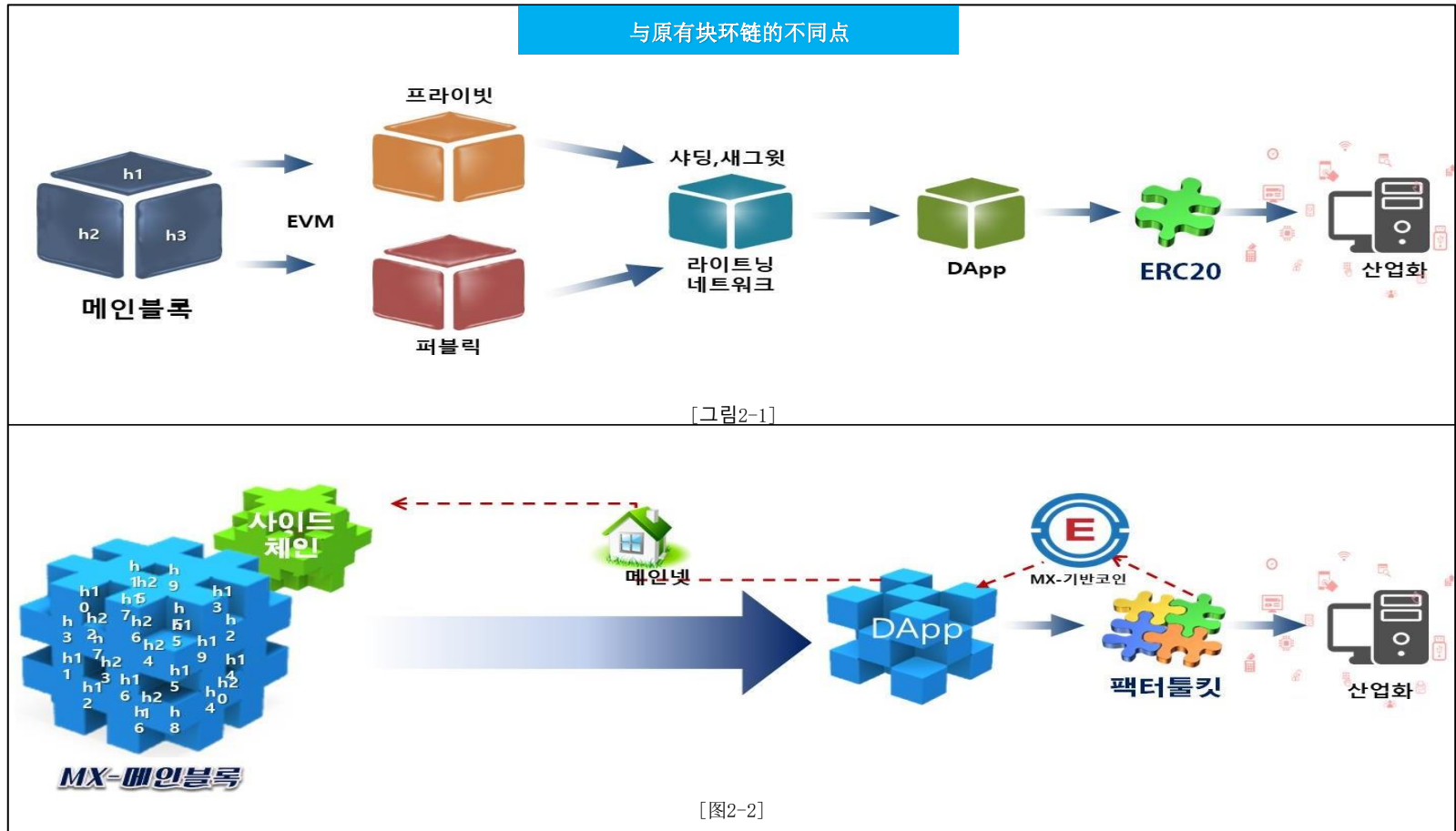


[图, FACTOR MX块环链hash构造]

Multi X块环链是在块环链内含有26个专利hash，通过在上图（1）的连接算法在主板内连接26个hash，不是以原有的Secp256k1键单一方式，而是以Secp256r1键多重连接方式连接到多功能X节点上。

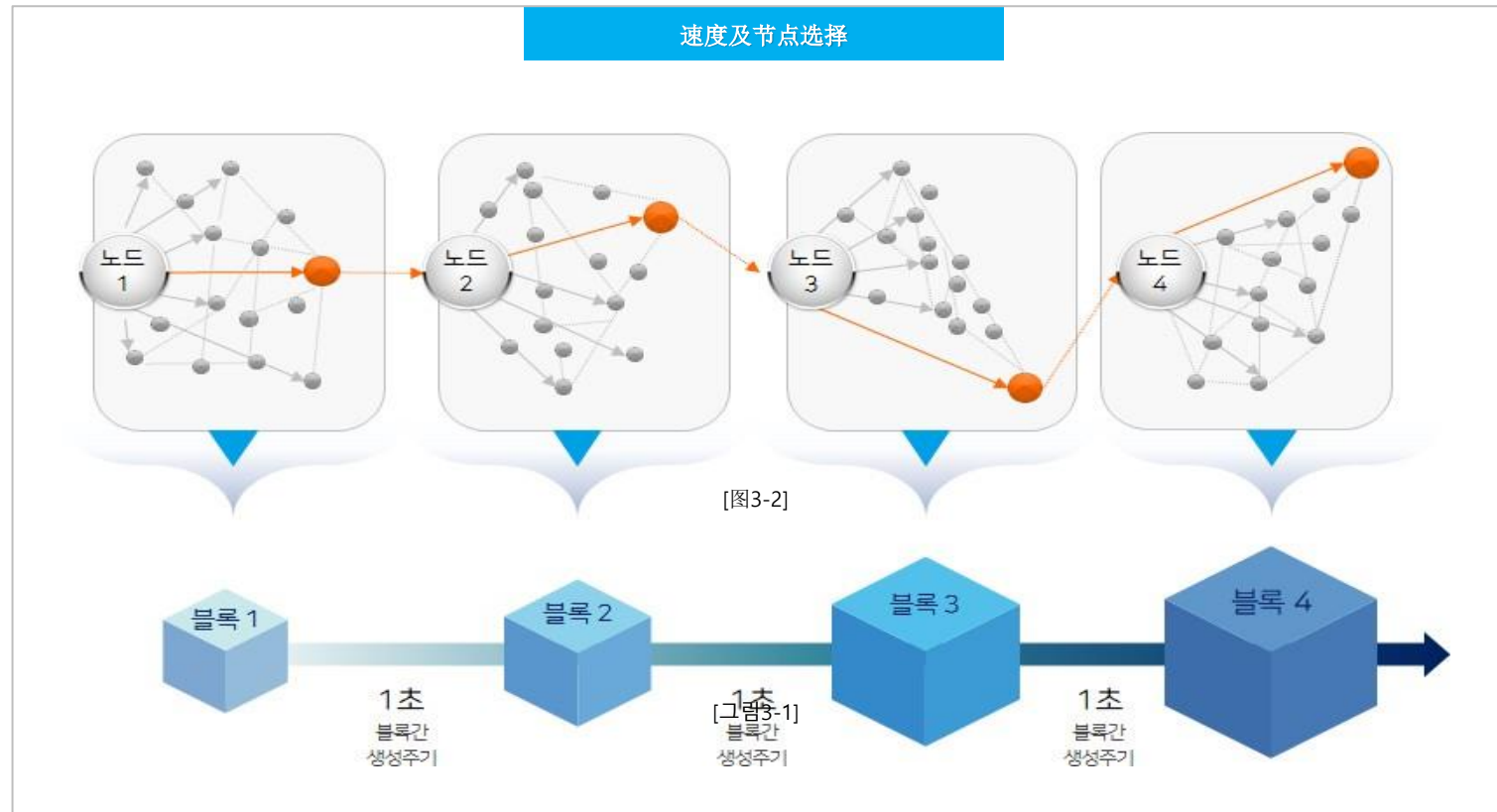


(图2-1) 是在块环链的主板上连接的SIDE块环链，为了使私人板块和公共板块提高速度或扩张性，通过LIGHTING网络消费许多费用来添加额外功能。而且具有Dapp的硬币是提供特定技能，通过像ERC20等一样的技能适用在产业中。这是以单一方式，是bitcoin的块环链方式，以太坊，NEO，昆腾等也通过类似方式来形成交易。



FACTOR块环链是像上图一样，在MX块环链的主板上连接所有技能，像图（2-2）上说明的一样，在主板上包含原有块环链的属性，于是以多重方式在图（2-2）一样通过多重算法形成一个块环链。

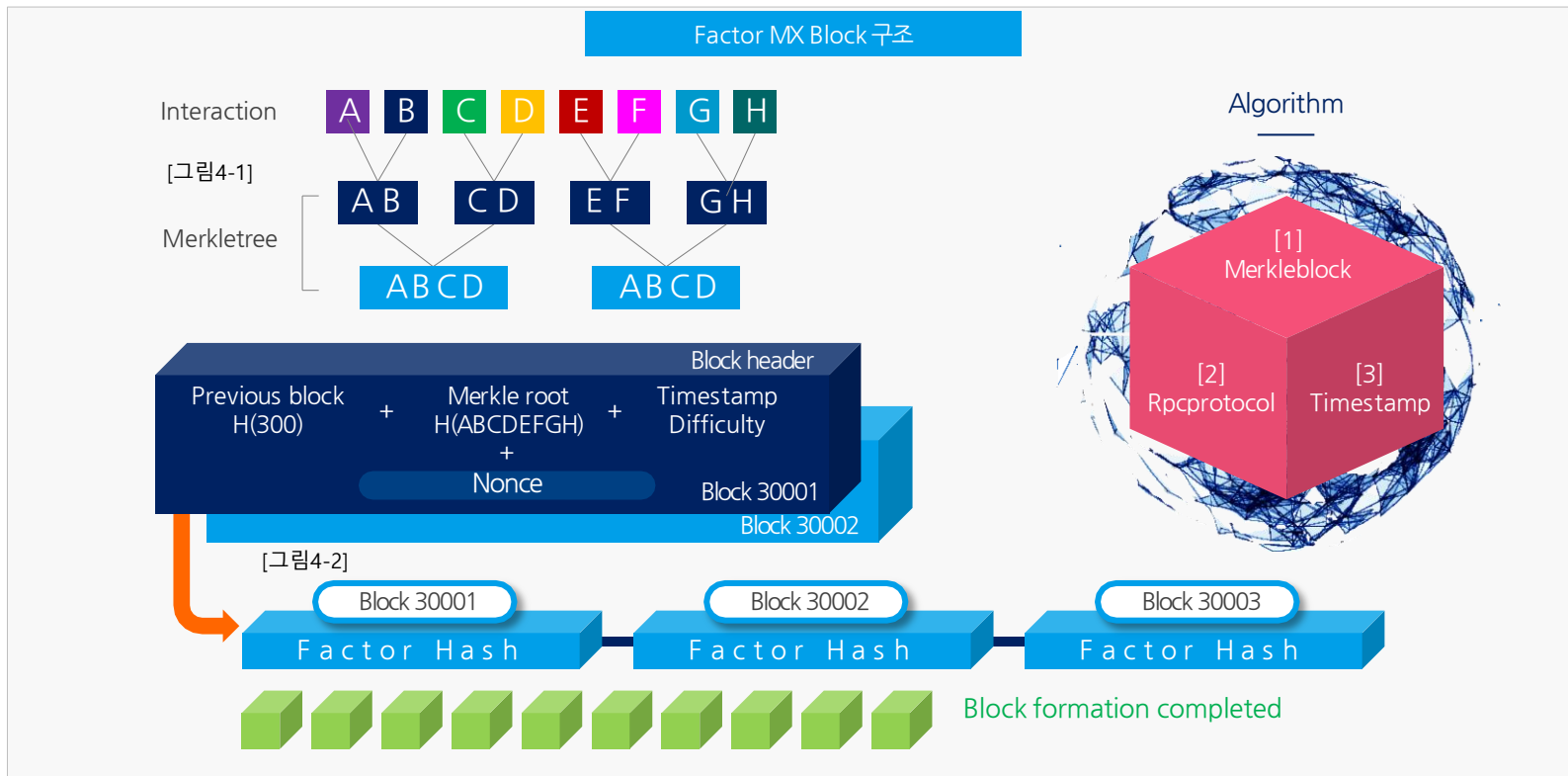
### 速度及节点选择



节点选择方法是当选择下个节点时，在分散化的方式中包含51%投票方式，但FACTOR MX块环链是图（3-1）形成块环链时使用（专利）spread方式，节点以速度优先顺位为主来选择，且当节点连接时在下图（3-2）一样从节点1连接到节点2，快速连接到节点3的位置，因此随着节点数的扩张，速度就逐渐加快。

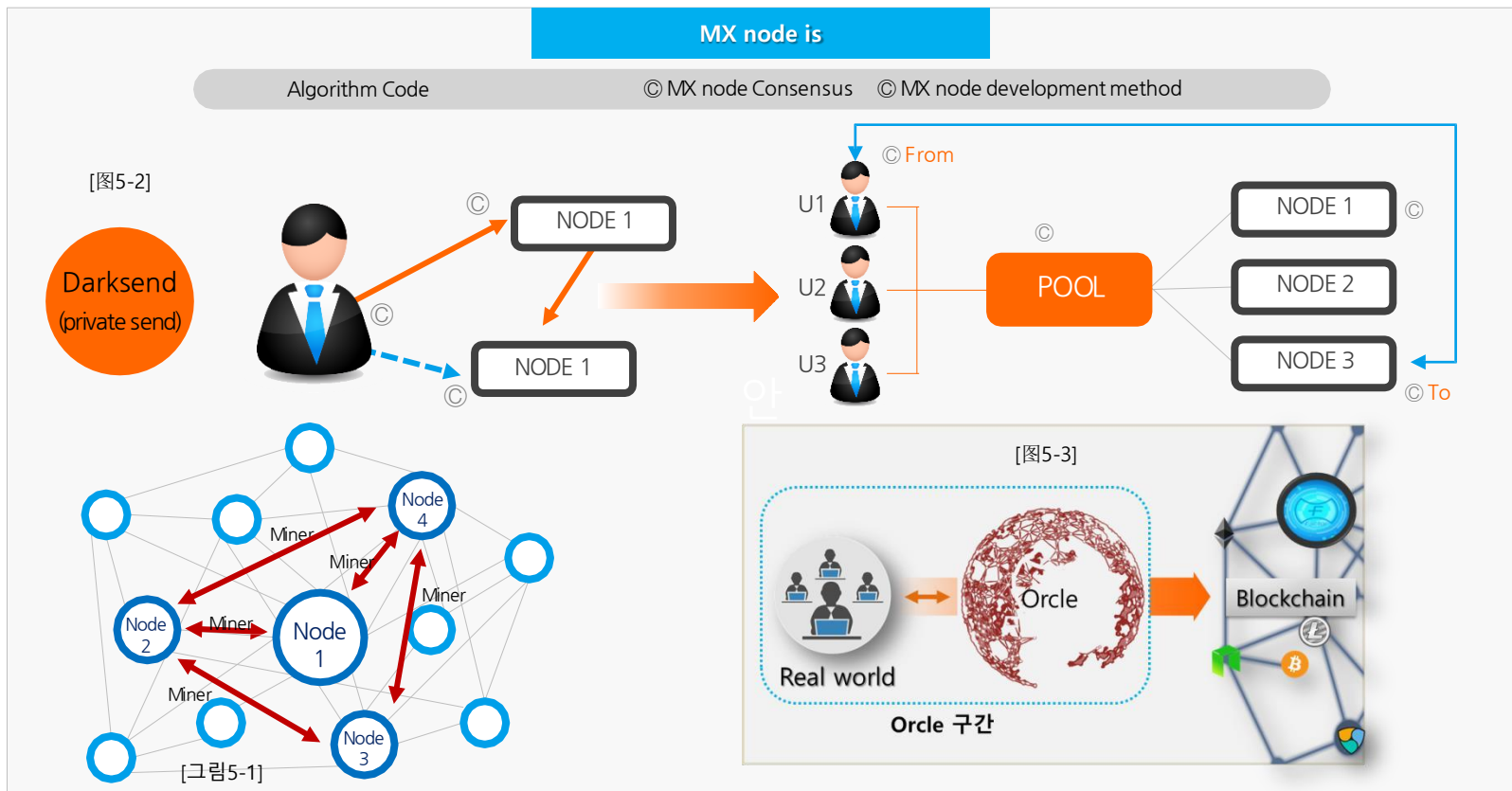
而且原有块环链的速度为直列方式，随着节点数增加，速度就逐渐变慢，但图3-1MX节点的并列方式是随着节点数增加，速度就逐渐加快。

# 通过形成Hash, Merkletree 迅速对应问题及形成强烈的密码化板块



FACTOR块环链是像图[4-1]一样，有机连接A, B, C, D, E, F, G, H hash种类来形成merkletree，图[4-1]merkletree是在 A, B, C, D, E, F, G, H的连接方式上若 A的信息改变时，在其它组合中快速对照A的信息来防止A伪造或变造。在图[4-2]的确定板块 信息 + merkletree + timestamp + Nons 值一起加起来形成板块。

原有块环链也是像上图一样使用UXT0构造，但FACTOR块环链是在merkletree中含有多多种多样的hash值，于是能够在merkletree, nons值中双重寻找伪造，变造内容，于是比原有块环链具有更安全的UXT0构造来形成板块。



FACTOR块环链是构成成为Mining node, master node, nomal node3种。

像图（5-1）一样的节点相互连接时，Mining节点和master节点相互连接，master节点是维持网络连接性，速度，mining节点是起着在网络上维持hash rate的作用，这些技能与FACTOR MX块环链连接来维持速度，连接性，保安性。

图（5-2）是通过FACTOR的private sand技能，经过许多节点来传送的系统，因此可以匿名性传送信息。

图（5-3）是ORACLE区间，在外部环境连接节点时，通过FACTOR的量子力学保安算法，在外部环境要素中也具有强烈的保安技能。

### 1) HYPER LEDGER

HYPER LEDGER是在RENUXE财团主管的块环链开发，以通过金融，IoT，物流，制造，技术产业等许多产业制造可应用的块环链技术为目标，提示在许多产业可以导入的技术标准。

HYPER LEDGER是像以上一样的差别化功能，含有分散元帐，智能合同，顾客文件，标本应用等功能。

这样的战略是再次活用共同基础要素来强化沟通的同时诱导分散元帐技术要素的快速发展。

### 2) NEXLEDGER

在三星SDS开发的NEXLEDGER是以HYPER LEDGER基础的块环链来形成，NEXLEDGER是具有次时代块环链的三星SDS的块环链方案。是具备实时大量交易，智能合同，管理监督系统等的公共块环链平台，活用在金融，制造，物流公共部门。

为了解决块环链技术的缺点‘交易处理速度’，三星SDS是开发了NEXLEDGER加速技术。这加速技术是能够适用在IBM的企业用公共块环链平台HYPER LEDGER上，在2018年12月测试上确认了速度提高。NEXLEDGER是扯断不特定节点的潜在性保安侵害要素。且构成块环链技术基础P2P信息网络，获取FIDO,CX基础设施等和国际扩张性和实时处理性能。NEXLEDGER是反映了企业系统的要求事项。NEXLEDGER平台是提供分散信息和应用API，可以进行国际性扩张，且运营及维持保守效率性非常高。

### 3) FACTOR LEDGER

FACTOR LEDGER是具有与FACTOR MX块环链为基础的HYPER LEDGER类似的驱动力，是开发连接到FACTOR MX块环链的平台。

FACTOR LEDGER是具有mx块环链的许多功能，能够活用在生态系中。

例如，追击动物，财权，汽车竞买，数码财产，基金开设，贸易交易信用账，游戏，食品管理，认证身份，交易所，汽车生活周期，汽车整備周期等等能够在实际生活中广泛使用。

还有像FACTOR MX块环链自体开发的FACTOR LEDGER是自体解决了在三星试图中的速度，扩张性等  
问题，且已经活用在实际使用者的生活中。

FACTOR LEDGER是MX块环链基础平台，是自体开发因此能够容易修改，是与FACTOR块环链和在RENUXE财团开发的HYPER LEDGER的块环链具有许多不同点。而且FACTOR LEDGER可以解决HYPER LEDGER所拥有的方式及块环链自体的问题点，因此能够拿着块环链来应用。

因此FACTOR LEDGER是含有以上技能，因此能够构造多种多样的生态系。首先通过上述内容能够知道HYPER LEDGER, LEX LEDGER技能和FACTOR LEDGER的功能差别。这是在FACTOR MX块环链的主板上连接的26个hash技能的不同点。



### 4) EOS

EOS的基础技术是以原有21BP的节点选择，保安的问题越来越严重，

当使用EOS dapp时使用者会担心较高的费用。

FACTOR的块环链是POW及POS能够一起连接的系统，能够解决21个BP选定的费用问题及小数21BP所拥有的保安性问题。

活用FACTOR的MX块环链DAPP，连接到eos能够一起使用FACTOR块环链的技能，因此能够以低费用高速度技能来解决费用问题，而且是全体节点运营的方式，不是21个节点被选定运营的方式，于是具有较高的保安性。

### 5) 以太坊

据言论报道大众所知，以太坊具有着扩张性，速度等问题。

以太坊的ERC20为基础来连接的许多硬币具有着共同的问题。

若用FACTOR MX块环链的DAPP来连接的话，在FACTOR 块环链所装载的26个hash技术，把现存的ERC20为基础的硬币也互换FACTOR块环链时能够解决扩张性，保安，速度等问题。

### 6) NEO

NEO是 SHA-256 RIPEMD160 HASH算法为基础，使用Byzantine Fault Tolerance方式，

NEO也是具有着较慢的速度，扩张性，连接性，保安等问题。

尤其是在ORACLE区间从外部连接与块环链的区间中具有着许多互换性问题。

在FACTOR MX块环链中以256r1连接方式，在FACTOR的主板中的26个hash中含有NEOhash算法，

于是可互换FACTOR 块环链DAPP，这样就可以解决速度，扩张性，保安问题。



### 7) GRAPIN

GRAPIN技术是具有着价格安定密码货币，分散化的资产交换，在产业所要求的性能与扩张性，能动性账户的许可，补偿节目，使用者资产，理解关系人承认的节目PF，可变换的账户等许多技能。

因FACTOR MX块环链的板块内互换性，能够应用原有的DDPOS技能，且能在FACTOR LEDGER中活用GRAPIN系统。

而且FACTOR MX块环链是可以互换，比原有的块环链能够活用低费用高效率系统。



### FACTOR游戏是

现在MAPLE STORY等使用FACTOR块环链的游戏上的数码货币或原有游戏上存在的商品价值下降，能够解决以上许多问题，游戏人可以通过自体试验来证明安全的保安装置。

FACTOR MX块环链是可以适用在现存游戏，能够解决游戏交易间的欺骗问题，商品的价值下降，保安问题等等。而且在产业规模较大的游戏市场中使用为卓越的活用价值。

### FACTOR保安技术公司

保安技术是在未来必须要解决的课题之一，是四次产业革命的必须要素。

关于块环链分散元帐账簿的重要信息若因黑客侵入受到损伤及损失的话，会发生逆作用，于是FACTOR块环链将要合成FACTOR保安技术公司的病毒技术和MX块环链的基础技术来开发未来型保安技术。

FACTOR MX块环链是与原有的v3，AVG等许多杀毒公司共存，努力构造强烈的保安系统。





THANK YOU

