

GST全球策略

中文白皮书

目录

序言	4
1.时代背景-区块链	5
2. BI 商业智能市场	7
2.1 商业智能 BI 定义	7
2.2 商业智能现状	8
3. GST 设计理念	9
3.1 区块链技术和 BI 相结合	9
3.2 GST 设计理念	10
3.3 GST 服务对象	11
3.4 GST 技术特点	12
4. GST 基金会治理架构	13
4.1 GST 主体背景	13
4.2 GST 基金会的设立	15
4.3 GST 基金会治理架构	15
4.4 GST 基金会人力资源管理	17
4.5 GST 基金会的风险评估及决策机制	18
5. GST 团队	19
5.1 GST 团队架构	19
5.2 GST 团队创始人	20
5.3 GST 团队核心人员	23
6 GST TOKEN	24

6.1 GST 简介	24
6.2 GST 数量规则	25
6.3 GST Dapp 特点	25
6.4 GST Dapp 工作原理	25
7. GST 应用场景	26
7.1 机器学习和人工智能	26
7.2 物联网应用	27
7.3 全新 BI 智能应用软件	28
8.风险提示	29
8.1 代币销售市场风险	29
8.2 监管风险	29
8.3 竞争风险	30
8.4 未保险损失的风险	30
8.5 私钥丢失的风险	31
8.6 资金来源合法性风险	31
8.7 黑客或盗窃的风险	32
8.8 平台迁移或合并的风险	32
8.9 核心协议相关的风险	33
8.10 节点处理能力的风险	33

序言

2020年,伴随着灰度基金投资加密数字货币事业力度的增加,众多华尔街金融机构纷纷开始布局加密数字货币产业。

2020 年 8 月,由于现金收益回落,美元疲软以及其他全球宏观经济因素,MicroStrategy 创始人 Michael J. Saylor 决定进军加密数字货币市场,向比特币投资了 2.5 亿美元作为库存储备资产,之后 MicroStrategy 又进行了 4 次比特币投资。

2020 年,MicroStrategy 总共花费超过 10 亿美元购买比特币,平均购买价格约为每个比特币 15964 美元。

鉴于比特币投资的成功,MicroStrategy 决定加大对于加密数字货币市场投资并成立加密数字货币基金会 Global MicroStrategy (GST) 基金会。Global MicroStrategy 承载着 MicroStrategy 的区块链应用开发,大数据生态圈建设的使命。

Global MicroStrategy 基金会发行了加密数字代币 GST, MicroStrategy 产业价值为其赋能,通过 POS 权益证明的形式进行挖矿,流通币发行量总共 1.26 亿。GST 含金而生,肩负着为整个 MicroStrategy 集团未来的区块链生态。

GST 全球首创了"区块链 BI 商业智能"的模式!

1.时代背景-区块链

当前,全球新一轮科技革命和产业变革持续深入,国际产业格局加速重塑,创新成为引领发展的第一动力。在这一轮变革中,信息技术是全球研发投入最集中、创新最活跃、应用最广泛、辐射带动作用最大的领域,是全球技术创新的竞争高地,是引领新一轮变革的主导力量。

区块链作为分布式数据存储、点对点传输、共识机制、加密算法等技术的集成应用,被认为是继大型机、个人电脑、互联网之后计算模式的颠覆式创新,很可能在全球范围引起一场新的技术革新和产业变革。

区块链技术起源于化名为 "中本聪 "(Satoshi Nakamoto)的学者在 2008 年发表的奠基性论文《比特币一种点对点电子现金系统》。狭义来讲,区块链是一种按照时间顺序将数据区块以顺序相连的方式组合成的一种链式数据结构,并以密码学方式保证的不可篡改和不可伪造的分布式账本。广义来讲,区块链技术是利用块链式数据结构来验证与存储数据、利用分布式节点共识算法来生成和更新数据、利用密码学的方式保证数据传输和访问的安全、利用自动化脚本代码组成的智能合约来编程和操作数据的一种全新的分布式基础架构与计算范式。

目前,区块链技术被很多大型机构称为是彻底改变业务乃至机构运作方式的 重大突破性技术。同时,就像云计算、大数据、物联网等新一代信息技术一样, 区块链技术并不是单一信息技术,而是依托于现有技术,加以独创性的组合及创 新从而实现以前未实现的功能。

尽管区块链技术还存在可扩展性、隐私和安全、开源项目不够成熟等问题, 但是已有的应用充分证明了区块链的价值。未来一段时间内, 随着区块链技术不 断成熟, 其应用将带来以下几个方面的价值:

一是推动新一代信息技术产业的发展。随着区块链技术应用的不断深入,将为云计算、大数据、物联网、人工智能 AI, 商业智能 BI 等新一代信息技术的发展创造新的机遇。随着龙头企业不断推动 Baas 平台的深入应用,必将带动云计算和大数据的发展。这样的机遇将有利于信息技术的升级换代,也将有助于推动信息产业的跨越式发展。

二是为经济社会转型升级提供技术支撑。随着区块链技术广泛应用于金融服务、供应链管理、文化娱乐、智能制造、社会公益以及教育就业等经济社会各领域,必将优化行业的业务流程、降低运营成本、提升协同效率,进而为经济社会转型升级提供系统化的支撑。例如,随着区块链技术在版权交易和保护方面应用的不断成熟,将对文化娱乐行业的转型发展起到积极的推动作用。

三是培育新的创业机会。全球范围内已有的应用实践证明,区块链技术作为一种大规模协作的工具,能推动不同经济体内交易的广度和深度迈上一个新的台阶,并能有效降低交易成本。可以预见的未来是,随着区块链技术的广泛运用,新的商业模式会大量涌现,为创业创新创造新的机遇。

四是为社会管理和治理水平的提升提供技术手段。随着区块链技术在公共管理、社会保障、知识产权管理和保护、司法管理等领域的应用不断成熟和深入,将有效提升公众参与度,降低社会运营成本,提高社会管理的质量和效率,社会管理和治理水平的提升具有重要的促进作用。

随着新一轮产业革命的到来,云计算、大数据、物联网等新一代信息技术在 智能制造、金融、能源、医疗健康等行业中的作用愈发重要。

2. BI 商业智能市场

2.1 商业智能 BI 定义

商业智能(Business Intelligence,简称: BI),又称商业智慧或商务智能,指用现代数据仓库技术、线上分析处理技术、数据挖掘和数据展现技术进行数据分析以实现商业价值。

商业智能的概念在 1996 年最早由加特纳集团(Gartner Group)提出,加特纳集团将商业智能定义为:商业智能描述了一系列的概念和方法,通过应用基于事实的支持系统来辅助商业决策的制定。商业智能技术提供使企业迅速分析数据的技术和方法,包括收集、管理和分析数据,将这些数据转化为有用的信息,然后分发到企业各处。

在 1989 年,Howard Dresner 将商业智能描述为"使用基于事实的决策支持系统,来改善业务决策的一套理论与方法。"

商业智能通常被理解为将企业中现有的数据转化为知识,帮助企业作出明智的业务经营决策的工具。这里所谈的数据包括来自企业业务系统的订单、库存、交易账目、客户和供应商等来自企业所处行业和竞争对手的数据以及来自企业所处的其他外部环境中的各种数据。而商业智能能够辅助的业务经营决策,既可以是操作层的,也可以是战术层和战略层的决策。为了将数据转化为知识,需要利用数据仓库、联机分析处理(OLAP)工具和数据挖掘等技术。因此,从技术层面上讲,商业智能不是什么新技术,它只是数据仓库、OLAP 和数据挖掘等技术的综合运用。

可以认为,商业智能是对商业信息的搜集、管理和分析过程,目的是使企业

的各级决策者获得知识或洞察力 (insight), 促使他们作出对企业更有利的决策。 商业智能一般由数据仓库、联机分析处理、数据挖掘、数据备份和恢复等部分组 成。商业智能的实现涉及到软件、硬件、咨询服务及应用,其基本体系结构包括 数据仓库、联机分析处理和数据挖掘三个部分。

因此,把商业智能看成是一种解决方案应该比较恰当。商业智能的关键是从许多来自不同的企业运作系统的数据中提取出有用的数据并进行清理,以保证数据的正确性,然后经过抽取(Extraction)、转换(Transformation)和装载(Load),即 ETL 过程,合并到一个企业级的数据仓库里,从而得到企业数据的一个全局视图,在此基础上利用合适的查询和分析工具、数据挖掘工具(大数据魔镜)、OLAP工具等对其进行分析和处理(这时信息变为辅助决策的知识),最后将知识呈现给管理者,为管理者的决策过程提供支持。

提供商业智能解决方案的著名 IT 厂商包括微软、IBM、Oracle、SAP、Informatica、Microstrategy、SAS、Royalsoft、帆软等。

2.2 商业智能现状

商业智能问世已有二十余年,受到广大企业的青睐与追捧,硕果累累。虽然不少企业没有特别强调商业智能这一概念,但是商业智能的广泛应用已成既定事实,全球商业智能市场规模增长迅速。

BI 行业发展历经了三个发展阶段,即传统 BI 阶段、大数据 BI 阶段和智能 BI 阶段。其中,传统 BI 主要的作用是实现了企业的数字化办公和企业内部的数据整合,不涉及数据分析,以报表自动化展现为主;大数据 BI 是指伴随大数据技术的发展,BI 能够为企业与内部市场和外部市场的海量数据进行整合,应用范围拓

展至外部市场;智能 BI 是指企业数据量进一步扩大,且存在大量非结构化数据, BI 将通过人工智能技术进行数据分析和应用,并将覆盖领域拓展至全行业数据。 目前,针对企业的不同需求,这三个阶段处在并行发展时期。

目前 BI 商业智能市场已经成熟,下一步的发展方向无疑是如何更加的智能化。

3. GST 设计理念

MicroStrategy 创始人 Michael J. Saylor 认为,区块链必定是下一个颠覆现有互联网络的存在,区块链技术和 BI 商业智能的结合一定是 BI 的下一个发展方向,在投资比特币尝到甜头之后,Michael J. Saylor 决定成立专门的区块链 BI 团队,将区块链技术应用到 BI 领域以及应用到 MicroStrategy 现有的 BI 技术之中。

3.1 区块链技术和 BI 相结合

区块链是基于 P2P 网络技术, 数学, 密码学和时间戳技术的新一代互联网技术, 是这一种基于互联网技术使人和人之间相互信任的全新理念。

区块链技术具有去中心化,不可篡改和数据公开透明的个性,一些龙头企业已经在几年前尝试 AI 人工智能与区块链技术的融合,不过区块链和 BI 技术的融合,目前市面上没有任何一家公司正在运营。

GST 团队首要阶段的任务分为五个板块,分别是支持安全、快速交易的区块链公有区块链;基于 GST 的商业服务网络;深度链接消费者、商家和服务商的 BI 助手;驱动 BI 进化的数据交易系统以及丰富平台生态的数据商店 DApp。

3.2 GST 设计理念

GST 作为一个跨时代的区块链产品,历史性地将商业智能技术 BI 和区块链技术全方位融合,涵盖了链上参数、共识算法、智能合约、应用服务等各个方面。 GST 团队作为商业智能 BI 区块链的首创者和践行者,目标是通过 GST 正式定义下一代 BI 体系。

在我们看来, GST 的设计理念就是"BI 智能+区块链", 这个"+"是一种深度融合, 是指 BI 智能是区块链技术不可分割的一部分, 并不能简单理解为"利用区块链展开各种 BI 智能的应用"。

首先,通过 BI 智能能够主动优化区块链本身的方方面面,避免各种分叉或者各种争议,能够不断平滑升级,具备自然进化能力;其次,在基于去中心化的理念下,BI 的人工智能,能够在合约验证与执行过程中,进行主动安全防御,实现"基于共识自治的合约宪法与合约裁决",具备法律仲裁能力;另外,GST 的节点由内置 BI 的智能服务,而不需要额外引入更多的智能服务;最后,GST 利用BI 智能,设计出基于 P2P 可信认证的安全网关,实现链上链下的数据主动推送与全网可信认证,从而实现线下资产与线上资产之间的确权与直接交换。

GST 作为 BI 技术的区块链开创者,完整实践了 BI 智能与区块链的结合。相对于传统区块链不断出现分叉或者社区分裂的场景, GST 通过 BI 智能系统,对历史数据不断挖掘分析,不断地学习进化自己的本体参数与算法体系,不断适应各种外部环境改变,从而实现自我更新。

GST 在实践"BI 智能+区块链"中,利用 BI 智能技术对智能合约,从本质上进行了升级。利用 BI 智能对合约条款进行安全认证与漏洞检测,并对最终结果进行"合约法律仲裁",极大提升了合约的合理性和安全性,避免当前各种智能合约

存在的各种漏洞缺陷与黑客攻击。GST 的智能合约已经不是简单的计算机语言 代码,而是一个真正面向用户、为用户提供全方位安全保障的智能协同服务。

GST 通过内置的 OLAP 工具实现了全网级别的算力开放;通过深度学习引擎支持各种定性问题定量处理;通过支持 P2P 协议的可信认证网关完成线下数据主动推送与线上数据线下认证,实现外部世界与 GST 网络全连通;通过云节点实现 GST 的云服务。

GST 的上述创新实际上是一场新的互联网革命,是继"移动互联网"之后的一次巨大变革。GST 鼓励每个人参与到区块链的建设中,为每个用户都提供了方便的智能协同工具,让 BI 智能应用工具有更好的共识算法和安全性。

3.3 GST 服务对象

GST 简单地说, 就是 MicroStrategy 的 BI 平台的升级版, 以 BI 助手为入口, 深度连接消费者、商家和第三方服务商; 通过区块链的技术从而激励平台内所有参与者贡献数据, 以便驱动 BI 深度进化, 最终打造一个不会被内部或者外部的中心化寡头控制的、可信的、高效的、自由增长的消费服务生态系统。

面向普通大众用户, GST 则是让每个企业都拥有自己的 BI 运力, 让每个消费者都拥有一个最理解自己的消费服务 BI 助手。通过区块链技术, 每个企业都可以实现数据的共享和交易。

在商业智能领域,以 GST 为代表的 BI+区块链技术解决方案可以提供安全的数据共享,降低市场的准入门槛,建立数据交易市场,这意味着可以通过区块链去中心化、激励体系来获得更多数据,通过海量数据的灌溉,优化 BI 算法模型,从而解决当前 BI 技术当前发展瓶颈的问题。

事实上,不管多么强大的区块链技术,也都需要极其丰富的场景去验证、优化和完善,GST 在这方面拥有极大的优势,MicroStrategy 是世界上最大的 BI 服务商,该公司最新版本的商业智能软件 MicroStrategy 2020 包括对供应商 HyperIntelligence 功能的改进,该功能是使用增强智能和机器学习技术的嵌入式分析系统。按照目前 GST 的工作进展,2022 年进行系统升级时,应当可以完全容易区块链技术在产品之中,首批测试产品将在 MicroStrategy 测试功能中供商户使用。

作为行业最大的 BI 客服服务提供商, MicroStrategy 累计覆盖人群超过 6 亿, 日均客服请求高达千万次, 日均 UV 高达 3000 万, 日均 5000 万次会话消息。

3.4 GST 技术特点

GST 将来要打造 BI 智能应用场景,主要是通过区块链技术对于现有的 BI 系统的存储方式,共识算法以及网络安全性的变革。在技术层面上,GST 团队已经将区块链技术完美的应用到了 OLAP 工具之中。

MicroStrategy OLAP 工具

OLAP 工具提供了多维数据管理环境,其典型的应用是对商业问题的建模与商业数据分析。OLAP 也被称为多维分析。联机分析处理 (OLAP) 的概念最早是由关系数据库之父 E.F.Codd 于 1993 年提出的,他同时提出了关于 OLAP 的 12 条准则。OLAP 的提出引起了很大的反响,OLAP 作为一类产品同联机事务处理 (OLTP) 明显区分开来。当今的数据处理大致可以分成两大类:联机事务处理 OLTP (On-Line Transaction Processing)、联机分析处理 OLAP (On-Line Analytical Processing)。

OLTP 是传统的关系型数据库的主要应用, 主要是基本的、日常的事务处理, 例如银行交易。OLAP 是数据仓库系统的主要应用, 支持复杂的分析操作, 侧重决策支持, 并且提供直观易懂的查询结果。

OLAP 的基本多维分析操作有钻取(roll up 和 drill down)、切片(slice)和切块(dice)、以及旋转(pivot)、drill across、drill through 等。

MicroStrategy 拥有世界上最强的多维分析能, 世界最强最快的 Olap 分析引擎, 能与自行开发的 Dashboard 产品完美整合使用。

Microstrategy 可以支持所有主流的数据库或数据源,如 Oracle、DB2、Teradata、SQL Server、Excel、SAP BW、Hyperion Essbase 等。核心的智能服务器 intelligence Server 是提供报表、分发、和多维分析服务的组件,同时也提供集群和多数据源的选项。

4. GST 基金会治理架构

4.1 GST 主体背景

GST 基金会主体为美国微策略 MicroStrategy。微策略 Microstrategy 成立于 1989 年,是全球最大的独立 BI (Business Intelligence)公司 (NASDAQ: MSTR)。 该公司自成立以来保持了 20 年的持续增长,年营收超过 5 亿美金,主要来自 BI 软件和服务。Microstrategy 一直是 GartnerMagicQuadrant 评鉴中列为领先的前 五大 BI 工具和服务厂家。

1989 年, 公司创始人塞勒 (Saylor) 与杜邦 (DuPont) 签订了一份咨询合同, 开始了 MicroStrategy 的业务,该合同为塞勒(Saylor)提供了 25 万美元的启动 资金以及在特拉华州威明顿市的办公空间。公司的联合创始人 Sanju Bansal 很快 就加入了 Saylor ,在两个人都是麻省理工学院的学生,这两个人受麻省理工学院上一门系统动力学理论课程的启发,开发了用于数据挖掘和商业智能的软件。

1992 年, MicroStrategy 与麦当劳签订了价值 1000 万美元的合同, 从而赢得了第一个主要客户。从 1990 年到 1996 年, 每年的收入增长了 100%。在 1994年, 公司的办公室及其 50 名员工从特拉华州迁至弗吉尼亚州的泰森斯角。1998年 6 月 11 日, MicroStrategy 通过首次公开募股成为一家上市公司。

2000 年 MicroStrategy 成立了 Alarm.com, 作为其研发部门的一部分。2000年 3月20日,在对其会计惯例进行审查之后,该公司宣布将重述其前两年的财务业绩,之后 MicroStrategy 的股价从一年中的每股7美元上升到一年最高333美元,在一天内下跌了120美元或62%,这被认为是网络泡沫破灭的一天。

2009年2月,MicroStrategy 以 2770万美元的价格将 Alarm.com 卖给了风险投资公司 ABS Capital Partners。该公司推出了具有共享数据集缓存的 OLAP 服务,以加快报告和临时查询的速度。

2010年,MicroStrategy 开始为移动平台(如 iPhone 和 iPad)开发和部署商业智能软件。2011年,MicroStrategy 将其产品范围扩展到包括基于云的服务MicroStrategy Cloud。2013年,MicroStrategy 以 1.10亿美元的价格将 Angel 卖给了 Genesys Telecommunications Laboratories。2014年1月,该公司宣布了与Facebook 共同开发的名为 PRIME(并行关系内存中引擎)平台的新功能。

2014年10月,公司宣布了裁员770名员工的计划,一个月后,Saylor将他的薪水从875,000美元减至1美元。2015年6月,MicroStrategy宣布了MicroStrategy 10的全面上市。在2018年秋季,MicroStrategy发布了Microstrategy11。2019年1月,MicroStrategy宣布了MicroStrategy 2019的全

面上市。

2020年2月,该公司发布了最新版本的 Microstrategy 2020,其中包括其 HyperIntelligence 分析工具的新设计。同年8月,MicroStrategy 以现金储备收益下降,美元疲软和其他全球宏观经济因素为理由,向比特币投资了2.5亿美元作为库存储备资产。该公司在今年晚些时候又进行了几次大笔比特币购买;到2020年,公司总共花费超过10亿美元购买比特币,平均购买价格约为每个比特币15964美元。Michael J. Saylor是该策略的主要推动力。

4.2 GST 基金会的设立

GST 基金会(以下简称"基金会")是非营利性公司,总部位于美国华盛顿。基金会致力于 GST 的开发建设和治理透明度,促进开源生态社会的安全、和谐发展。基金会将通过制定良好的治理结构,帮助管理 GST 团队的一般轶事和特权事项。

基金会治理结构的设计目标主要考虑 GST 项目的可持续性、管理有效性及募集资金的安全性。基金会由团队人员和职能委员会组成,组织架构主要由决策委员会、代码审核委员会、财务及人事管理委员会和市场及公共关系委员会组成。基金会成立初期,决策委员会由基金会主席、团队核心人员和私募成员组成,每期任期为二年。

4.3 GST 基金会治理架构

基金会治理架构包含了针对日常工作和特殊情况的操作流程和规则。本节将详细介绍基金会各职能委员会的职责。

决策委员会

基金会设立决策委员会, 其职能包括聘任或解聘执行负责人以及各职能委员会负责人、制定重要决策、召开紧急会议等。决策委员会成员和基金会主席任期为两年。决策委员会任期期满后由社区根据 GST 币数和币龄计算权重进行投票选出 50 名社区代表, 再进行投票选出 11 位决策委员会的核心人员, 被选出的核心人员将代表 GST 基金会做重要和紧急决策, 并需在任职期间接受授信调查, 并公开薪酬情况。

凡下列事项,需经过决策委员会以记名的投票方式进行表决,每名决策委员会成员有一票投票权,基金会主席有两票投票权。决策委员会做出决议,必须获得全体在任委员会成员的过半数通过:

- ▶ 修改基金会治理架构;
- ▶ 任免执行负责人及各职能委员会负责人;
- ▶ 制定重要决策;

决策委员会成员在任期内的任免,如成员违反职能范围、法律、行政法规、 主动辞职等紧急事件,如影响整个社区的事件、软件安全、GST系统升级等

此外, 当有下列情况之一时, 执行负责人应在 5 个工作日之内召集决策委员会举行临时会议:

- 基金会主席认为必要时;
- ▶ 三分之一以上决策委员会成员联合提议时;
- ▶ 执行负责人提议时;

决策委员会会议应由委员会成员本人出席。因故不能出席的,可以书面委托 委员会其他委员代表出席。未委托代表的,视为放弃在该次会议上的投票权。

执行负责人

执行负责人由决策委员会选举产生,负责基金会的日常运营管理、各下属委员会的工作协调、主持决策委员会会议等。执行负责人定期向决策委员会汇报工作情况。

应用委员会

应用委员会负责筛选适合的行业,将 GST 技术应用到行业中,从而实现商业落地。

代码审核委员会

代码审核委员会由 GST 开发团队中的核心开发人员组成,负责底层技术开发、开放端口开发和审核、各产品开发和审核等。此外,各产品的开发人员每周召开项目追踪会议,沟通项目进展及需求。代码委员会成员每日了解社区动态和热点,在社区中与 Token 持有者进行沟通交流,并且不定期举办技术交流会。

财务及人事管理委员会

财务及人事管理委员会负责项目募集资金的运用和审核、开发人员薪酬管理、 日常运营费用审核等。

市场及公共关系委员会

市场及公共关系委员会的目标是为社区服务,负责 GST 技术推广、GST 产品推广、开源项目的推广和宣传等。此外,委员会还负责对外公告管理。若发生影响基金会声誉的事件,经内部审核评估后,统一由委员会进行公关回应。

4.4 GST 基金会人力资源管理

GST 致力于打造全球最具影响力的开源社区生态, 为确保技术层面的开发顺

利和基金会运营持续有效,有别于传统企业和其他非盈利组织的人员招聘过程,基金会将招聘最顶尖的开发人员和管理人才。

人员招聘

招聘人员按照"竞争、择优、经验"的原则,进行两人以上的面试、背景调查 (如工作履历、商业利益等)、录用审批、试用期制度等。

基金会部分管理职能如财务、法务、税务等将采用外包形式,需经过基金会财务及人事管理委员会和基金会主席同意,签订人力资源外包服务协议。

GST 作为开源社区, 不仅招聘专职开发人员, 还会聘请业界知名的技术顾问, 相关的聘请和薪酬支付均需要经过决策委员会、基金会代码管理委员会和财务及人事管理委员会审批, 并签订合作条款。

绩效考核

决策委员会人员每年进行绩效考核,主要内容包括基金会资金运营、基金会管理情况和社区协调工作等,每年进行尽职调查并采取轮岗制,由社区投票结果选取下一届决策委员会成员,连任不得超过3届。

由于基金会开发人员来自不同国家,开发人员分为全职和兼职,因此基金会制定了薪酬管理和绩效考核制度的政策。开发人员需定期报告自己的工作进度及交流开发进程,由代码管理委员会对其进行绩效考核。此外,每年将持续进行尽职调查。

4.5 GST 基金会的风险评估及决策机制

GST 基金会为制定和完善风险管理体系和制度,要求每年就 GST 可持续性进行安全评估,评估内容包括项目质量、项目进度、项目应用,例如智能合约和

简单合约应用、威胁识别分析,管控措施评估分析,风险界定、处置等阶段。

基金会将根据事件特性,例如事件影响程度、影响范围、影响代币量和发生的概率进行分级,按照优先级进行决策,对于优先级高的事件,尽快组织基金会相关委员会进行决策。

事件类型主要分为管理类事务和代码类事务:对于基金会普通管理类事务,由基金会成员进行会议商讨,最终由财务及人事管理委员会和基金会主席共同决定。

对于开源社区的代码问题和筹集资金的使用问题,决策通常采取成员投票机制。社区中每个成员根据所持 GST 币的数量和币龄绝对投票权重,通过基金会投票系统进行投票,投票结果将有导向性作用。决策委员会具有决定权,而社区投票结果将作为参考。对于紧急事件(例如影响整个社区的事件、软件安全,系统升级等)的决策,由代码审核委员会审核后提交至决策委员会,决策委员会通过投票表决,采取特权机制落实到社区中。基金会将通过投票机制避免分歧的产生,若产生分歧,由决策层人员的 GST 币数量和币龄决定投票权重。

5. GST 团队

5.1 GST 团队架构

GST 团队一直致力于区块链领域, BI 领域和网络通信业务, 在全球范围内为客户提供专业信息化服务, 开拓区块链技术的现实应用及提供多样化的 BI 管理服务。

GST 团队由 MicroStrategy 技术团队及加密货币交易平台创始人、独立董事、联合区块链技术先驱团队及金融、科技领域知名人士共同打造。

GST 团队核心创始团队具有显著的国际技术背景、顶级的金融经验、顶级的研发技术、顶级的行业理解。GST 团队区块链研发团队分布全球多地。包括美国、新加坡、英国、印度等。现在团队规模近百人,主要成员是区块链早期技术的共同开发者。经过多年的区块链理论研究与应用实践,伴随著区块链技术的不断进步,已覆盖包括人工智能 AI、商业智能 BI,大数据、云计算、等应用领域。曾为近百家实体企业提供 BI 技术服务,帮助企业以更具实践意义与未来科技的思维驱动区块链 BI 产品技术创新。GST 团队旗下的 GST 数字货币获得国际八大知名家族财富在资本上的支持。

5.2 GST 团队创始人

Michael J. Saylor,迈克尔·赛勒,MicroStrategy 创始人,GST 创始人。塞勒于 1965年2月4日出生于内布拉斯加州林肯市,早年曾在世界各地的多个空军基地工作,他的父亲是空军首席军士长。塞勒 11岁时,一家人定居在俄亥俄州赖特·帕特森空军基地附近的费尔伯恩。

1983 年,塞勒获得空军 ROTC 奖学金,就读于麻省理工学院(MIT)。他加入了 Theta Delta Chi 兄弟会,由此结识了 MicroStrategy 的未来联合创始人 Sanju K. Bansal。他于 1987 年毕业于麻省理工学院,并获得航空和航天双学位。赛勒利用杜邦的资金与麻省理工学院的兄弟 Sanju Bansal 建立了 MicroStrategy。该公司开始开发用于数据挖掘的软件,然后专注于商业智能软件。



Michael J. Saylor

Sanju K.Bansal,桑朱·班萨尔,班萨尔是印度裔美国人,理学学士学位,电气工程 MIT 和计算机科学和理学硕士,是 MicroStrategy 的共同创始人,GST 联合创始人。班萨尔出生于印度的帕蒂亚拉,两岁时随父母移居美国。一家人定居在弗吉尼亚北部的华盛顿特区郊区。他曾在弗吉尼亚州伯克市的布雷多克湖中学上学,曾是一名告别演说家。他的父亲韦德·班萨尔于 1959 年带着 1 美元来到美国。他父亲的职业道德以及对童年时期数学和科学的重视被认为是他后来的教育和职业的基础。

从 1993 年至 2012 年,他担任 MicroStrategy 的首席运营官,2013 年 11 月 14 日担任公司董事会副主席兼执行副总裁。班萨尔曾在 CSRA, Cvent, The Advisory Board Company 任职。



Timothy Lang,GST 联合创始人,首席技术官,MicroStrategy 高级执行副总裁兼首席技术官。2014年9月以来一直担任 MicroStrategy Analytics (分析)高级副总裁。加入 MicroStrategy 之前,Lang 先生曾担任首席产品官。2010年9月至2014年9月担任 Talemetry Inc. (领先的人才产生 SaaS 解决方案提供商)的职位,并于2008年1月至2010年9月担任 SAP SE 产品副总裁。在此之前,Lang 先生在 SAP BusinessObjects 和水晶决定。郎先生获得理学学士学位。墨尔本大学信息管理专业的博士学位。



Timothy Lang

5.3 GST 团队核心人员

Steve Jones, 史蒂夫·琼斯: GST 技术总监、史蒂夫生于德国慕尼黑市。史蒂夫于罗彻斯特大学物理系毕业, 直率并于美利坚大学获取计算机科学的硕士学位。他曾先后工作于美国国防部与美国电话电报公司(AT&T)的贝尔实验室。 Axiata Group Berhad 董事会成员, 密码学学者、信息安全专家与作家。他撰写了数本信息安全与密码学相关的书籍。

Jack Buckley,一个拥有 12 年多种计算机语言经验的全栈开发人员,包括一整套的区块链技术和 Solidity 智能合约。他对安全性和质量充满了激情,他通过应用 ScruM 方法广泛的进行测试,他的技术专长使他能够轻松的评估和处理复杂的编程挑战。

Luana Cdzinha,大数据与中继领域首席架构师,在互联网、金融行业工作 10年。曾担任金融企业大数据架构师以及多个 VPN 项目技术负责人,金融科技 开发经验丰富; 毕业于麻省理工学院,计算机硕士学位。

Sheikh Harrit, 区块链领域优秀技术专家, 毕业于德国慕尼黑大学, 从 2011年就投入比特币及区块链领域的技术工作,参与了 Bitcoin, Namecoin, BitShares, Ethereum 和 DACPLAY 的技术开发,曾经是 Travel Nation Media Pte Ltd.的创始人兼首席执行官。

Billy Inelus 无线中继服务领域专家,毕业于英国剑桥大学,硕士学位,在互联网领域获得多次个人专利,并参与 google 人工智能项目。主攻自动规划,智能搜索,定理证明等互联网领域。

6. GST TOKEN

6.1 GST 简介

GST 基金会将向投资者提供 GST、基于数字货币创新研发的结构性投资理财产品,未来将会有更多的数字货币及其衍生品服务上线。

GST 全称为 Global MicroStrategy (全球策略), GST 共分为三个板块, GST 挖矿 Dapp, GST 以太坊 ERC20 代币以及 GST 公链。

- ➤ GST 挖矿 Dapp 将在全球各国同步上线,用户可以进入 Dapp 进行 POS 共识挖矿。
- ➤ GST 以太坊 ERC20 代币将采用固定总值的算法一次性全部挖出, 永不增发, ERC20 代币和 Dapp 挖出的代币以及将来的公链代币可以进行等价置换, ERC20 代币主要用于加密数字货币交易所以及以太坊网络中的流通。
- ▶ GST 公链目前还在开发之中,预计于 2022 年底上线,GST 公链将承载整个 GST 生态,并在公链之上发行智能合约应用。

6.2 GST 数量规则

GST 共计发行 1.26 亿枚流通代币, 永不增发。其中:

- ▶ 团队预留 5%, 用于 GST 基金会税务以及美国政府支持政策;
- ▶ 节点定投挖矿预留 10%;
- ▶ 剩余部分85%,产出于矿机和共识挖矿。

6.3 GST Dapp 特点

- 交易过程安全,确保每一笔交易的安全性;
- 交易引擎强大,单笔交易的效率远胜其他公有链;
- 预留货币在剩余地址资金被使用前,将会提前一个月发布提醒,并说明 所用用途。

6.4 GST Dapp 工作原理

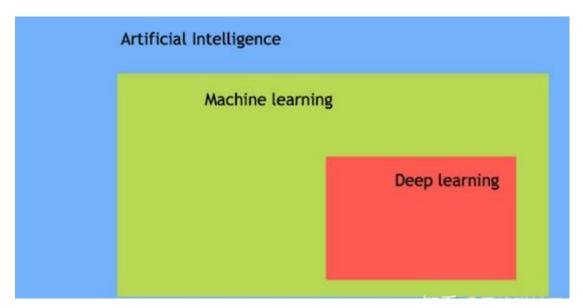
GST Dapp 是基于开源 Squid, 结合 SDK 和 P2P 技术开发的智能 CDN 节点部署软件。充分发挥了 P2P 和传统 CDN 的智能节点调度和 SDK 实现数据串行变并行,单路变多路,算法和协议可长期持续优化,且 100%防盗链防劫持的多重优点。轻松让智能设备升级为 CDN 节点。GST 团队充分掌握和利用分布式 CDN,智能调度,分层发布动态部署,动态防御 DDOS 等核心技术优势。有效地实现了互联网热门领域如:金融服务,移动应用,视频点播,智能硬件等的加速服务。

7. GST 应用场景

基于 BI 智能和区块链技术的应用,除了现有的 GST+ MicroStrategy 生态圈之外,GST 的应用场景还将覆盖以下几个领域:

7.1 机器学习和人工智能

人工智能赋予机器认知能力。人工智能的基准是有关推理,言语和愿景的人类智慧。到目前为止,机器学习是分析,理解和识别数据模式的最佳工具。机器学习背后的主要思想之一是计算机可以训练以自动执行对于人类来说是穷举或不可能的任务。



数据集可包含十几个到数百个特征。系统将从这些功能的相关性中学习。但是,并非所有功能对算法都有意义。机器学习的一个关键点是找到相关的特征,以使系统学到一些东西。

在机器学习中执行此部分的一种方法是使用特征提取。特征提取结合了现有特征,以创建更相关的特征集。它可以通过 PCA, T-SNE 或任何其他降维算法来

完成。例如,图像处理,从业者需要在图像中手动提取特征,如眼睛,鼻子,嘴唇等。那些提取的特征被提供给分类模型。

GST 深度学习解决了这个问题,特别是卷积神经网络。在 GST 卷积神经网络中,使用滤波器完成特征提取。网络对图片应用滤波器以查看是否存在匹配,即特征的形状与图像的一部分相同。如果匹配,网络将使用此过滤器。因此,特征提取过程自动完成。机器学习使用数据来提供可以理解输入和输出之间关系的算法。当机器完成学习时,它可以预测新数据点的值或类。

GST 的机器学习可以不断增强计算机系统演进、学习和编程的能力。许多企业利用它来减弱对操作人员的依赖,尤其是重复性活动方面。这种自动化为技能娴熟的人员大大提高了工作效率。

7.2 物联网应用

吸引人又有创造性的物联网一向是全球企业和行业的试验点。波士顿咨询集团数据表明,2020年物联网市场为2670亿美元。物联网的应用已遍布各行各业。

物联网是通过射频识别(RFID)、红外感应器、全球定位系统、激光扫描器等信息传感设备,按规定的协议,把任何物品与互联网连接起来,进行信息交换和通讯。以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种网络。简单的来理解,就是在互联网的基础上,将用户端延伸扩展到物品与物品之间,而不仅仅是人与人之间。物联网还涉及互联网、广播电视网、智能交通网和只能电网等多种网络。无论是视频的采集、管理、还是应用,都需要不断创新来突破障碍,把物联网从普通的传感和传输上升到智能化层面。没有智能化,物联网就没有价值,

很难顺利的发展下去。

事实上,物联网技术的应用目前多集中在商品条形码、RFID等领域,即通过射频技术感应物体上植入的芯片来获知其具体信息。一些发达国家已开始着手打造未来物物相连的智能化战略目标,把新一代 IT 技术充分用在各行各业中。让电网、铁路、桥梁、隧道、公路、建筑、大坝、供水系统、油气管道等各种物体感应相连,形成物联网,交由功能强大的超级中心计算机群控制。实现社会系统与物理系统的全方位整合。在此基础上人类可以用更加精细和动态的方式管理生产和生活,从而实现智能化,提高资源利用率和生产力水平,更好地改善人与自然间的关系,促进和谐并更快地推动人类文明的进步!

大量的数据事务可能需要监控和监视,确保每一次交互安全、一致。从长远来看 GST 的大数据收集将进一步促进物联网的发展。

7.3 全新 BI 智能应用软件

BI 智能正渗入到全球经济的各个角落, BI 智能应用软件运用于企业应用软件以改善业务成果,目标是构建可访问大量数据的应用软件,并且利用处理能力,将人工智能和高级机器学习运用于该数据。企业需要高速处理应用软件,支持更合理的决策和快速周转。最终,应用软件必须提供可付诸行动的业务和客户洞察力,以便做出决策,获得良好的业务成果。

数据将在构建下一代设备方面发挥重要作用。每个交互、事务和策略将在数据交换平台上运行,并加以分析。数据分析将引入商业智能(BI),以构建企业进一步发展和增长所需的战略和技术。BI技术将有助于为业务运营构建历史视图、当前视图和未来视图。

GST 的目前不仅是在 MicroStrategyBI 应用的基础上进行区块链融合和升级,更是要开发一款或者多款完全由区块链技术为底层协议的全球性 BI 智能软件以及大数据库。

8.风险提示

数字资产投资作为一种新的投资模式,存在各种不同的风险,潜在投资者需 谨慎评 估投资风险及自身风险的承受能力:

8.1 代币销售市场风险

由于代币销售市场环境与整个数字货币市场形势密不可分,如市场行情整体低靡,或存在其他不可控因素的影响,则可能造成数字货币本身即使具备良好的前景,但价格依然长期处于被低估的状态。此外,代币在公开市场上交易,通常价格波动剧烈。这种波动可能由于市场力量(包括投机买卖)、监管政策变化、技术革新、交易所的可 获得性以及其他客观因素造成,这种波动也反映了供需平衡的变化。无论是否存在 GST 交易的二级市场,项目方对任何二级市场的 GST 交易不承担责任。

8.2 监管风险

由于区块链的发展尚处早期,全球都没有有关众筹过程中的前置要求、交易要求、信息披露要求、锁定要求等相关的法规文件。并且目前政策会如何实施尚不明朗,这些因素均可能对项目的投资与流动性产生不确定影响。而区块链技术已经成为世界上各个主要国家的监管主要对象,任何国家之中现有的对于GST或

本次公开售卖的监管许可或容忍可能只是暂时的。项目方可能会不时收到来自于一个或多个主管机关的询问、通知、警告、命令或裁定,甚至可能被勒令暂停或终止任何关于本次公开售卖、GST 开发的行动。GST 的开发、营销、宣传或其他方面以及本次公开售卖均因此可能受到严重影响、阻碍或被终结。同时,GST 可能随时被定义为虚拟商品、数字资产或甚至是证券或货币,因此在某些国家之中按当地监管要求,GST 可能被禁止交易或持有。此外,在特定司法管辖区域被禁止或限制的程序,如涉及赌博、投注、彩票、乐透、色情等等的程序,可能利用GST 区块链的无准入要求来开发、促进、营销或运营。特定司法管辖区域的监管当局可能对特定程序或甚至其开发者或用户采取相应行政或司法措施。

8.3 竞争风险

随着信息技术和移动互联网的发展,以"比特币"为代表的数字资产逐渐兴起,各类中心化、去中心化的数字资产交易所持续涌现,行业内竞争日趋激烈。虽然 GST 将通过注入数亿美元的数字资产以及数万用户来快速实现资产的流动以及 平台的活跃度,但随着其他交易平台的层出不穷和不断扩张,公司将面临持续的 运营压力和一定的市场竞争风险。项目方在任何情况下均不可能消除、防止、限 制或降低这种旨在与 GST 竞争或取代 GST 的竞争性努力。

8.4 未保险损失的风险

不像银行账户或其它金融机构的账户,存储在 GST 账户或相关区块链网络上通常没有保险保障,任何情况下的损失,将不会有任何公开的个体组织为您的损失承保。

8.5 私钥丢失的风险

数字货币 GST, 在提取到自己的数字钱包地址后, 操作地址内所包含内容的 唯一方式就是购买者相关密钥(即私钥或是钱包密码)。用户个人负责保护相关密 钥,用于签署证明资产所有权的交易。用户理解并接受, 若丢失或损毁了存取 GST 所必需的私钥,这可能将是不可逆转的。只有通过本地或在线 GST 钱包来占有 相关的独一无二公钥和私钥,才可以操控 GST。每一购买者应当妥善保管其 GST 钱包的私钥。 若 GST 购买者的该等私钥丢失、遗失、泄露、毁损或被危及到,项 目方或任何其他人士均无法帮助购买者存取或取回相关 GST。此外,保管好 GST 钱包的安全(尤其是其中的私钥),才能享受到购买 GST 所附带的奖励和赠送。 GST 均应当提取至由用户绝对控制的钱包内。一旦 GST 因任何原因而被转让或 转移走,GST 所附带的未兑现奖励和赠送将无法获得。最好的安全储存登录凭证 的方式是购买者将密钥分开到一个或数个地方安全储存, 且最好不要储存在公用 电脑。 任何通过解密或破解 GST 购买者的密码而获得购买者注册邮箱或注册账 号访问权限的人士,将能够恶意认领在本次公开售卖中所购买的 GST。据此,购 买者在本次公开售卖中所购买的 GST 可能会被错误发送至通过购买者注册邮箱 或注册账号认领 GST 的任何人士,而这种发送是不可撤销、不可逆转的。每一购 买者应当采取诸如以下的措施 妥善维护其注册邮箱或注册账号的安全性: (i) 使 用高安全性密码; (ii) 不打开或回复任何欺诈邮件; 以及 (iii) 严格保密其机密或 个人信息。

8.6 资金来源合法性风险

项目方保留执行"了解你的客户"和其他任何类型的客户尽职调查的权利(包

括在公开售卖结束之后)。如果项目方发现您购买 GST 违反了本协议或任何反洗钱、反恐怖、融资或其他监管要求,您在公开售卖中购买 GST 将被视为无效,且无效性溯及既往,而项目方有权立即与您终止本协议、剥夺您参与公开售卖的资格、拒绝交付任何 GST 以及要求您退回任何已交付的 GST。

8.7 黑客或盗窃的风险

可能会有人企图盗窃项目方所收到的众筹资金(包括已转换成法币的部分)。该等盗窃或盗窃企图可能会影响项目方为 GST 开发提供资金的能力。尽管项目方将会采取最尖端的技术方案保护众筹资金的安全,某些网络盗窃仍很难被彻底阻止。GST 被设计为公开且无准入许可的账本。因此, GST 可能会不时遭受"分布式拒绝服务"的网络攻击。这种攻击将使 GST 系统遭受负面影响、停滞或瘫痪,并因此导致在此之上的交易被延迟写入或记入 GST 区块链的区块之中或甚至暂时无法执行。

8.8 平台迁移或合并的风险

GST 初始时将有一条独立的底层区块链作为其自有账本。然后 GST 今后可能迁移去其他一个或多个分布式平台,只要该等平台对 GST 上执行的交易更高效、更有价值或更适合。若发生该等迁移,所有届时存在的 GST 将能被转换成迁移后的 GST 上新的内置加密代币,其具有类似或同等技术规格和功能。GST 在迁移前使用的原区块链将因此渐渐消亡。技术角度而言,在特定情形下,为实现协同效应或基于其他有价值的对价,GST 可能与其他区块链项目合并。这种形式的合并可能导致 GST 区块链被放弃或废弃,以换取新创建的其他区块链上一定

数量的加密代币。该等新的加密代币将按一定兑换率分配并派发给合并前的 GST 持有者。在特定估值模型下 GST 持有者可能在该等合并中获得的补偿不足。

8.9 核心协议相关的风险

GST 平台目前基于超级区块链开发,因此任何超级区块链核心代码发生的故障,不可预期的功能问题或遭受攻击都有可能导致 GST 或 GST 平台以难以意料的方式停止工作或功能缺失。由于超级区块链底层仍处于早期开发阶段,其稳定性与性能,是否能承受大并发数和高吞吐量仍有待验证,系统自身可能会包含漏洞、错误等固有风险,也有可能导致 GST 或 GST 平台以难以意料的方式停止工作或功能缺失。尽管团队承诺一定会全力避免出现该情况,并且当出现该情况会全力修复,但仍旧存在可能会因为这些问题对用户的资产价值产生影响的风险。

8.10 节点处理能力的风险

GST 的快速发展将伴随着交易量的陡增及对处理能力的需求。若处理能力的需求超过 GST 区块链网络内届时节点所能提供的负载,则 GST 网络可能会瘫痪和/或停滞,且可能会产生诸如"双重花费"的欺诈或虚假交易。在最坏情况下,任何人持有的 GST 可能会丢失,GST 区块链回滚或甚至硬分叉可能会被触发。这些事件的后果将损害 GST 的可使用性、稳定性和安全性以及 GST 的价值。