

FENBUSHI DIGITAL

通证通研究院

区块链研究报告

FENBUSHI DIGITAL x 通证通

分析师: 宋双杰, CFA

Email: master117@bitall.cc

FENBUSHI DIGITAL

Rin

Email: r.huang@fenbushi.vc

分析师: 吴振宇

Email: wuzhenyu@bitall.cc

Wechat: TZZ2030

FENBUSHI 特别顾问

沈波, 余文波, 高素质蓝领, 姚镜仪,

Yuki

更多研究请关注公众号获取

通证通研究院

FENBUSHI DIGITAL



请务必阅读最后特别声明与免责条款

专题报告

行业研究

2018.12.12

导读: 随着区块链项目数量的爆炸式增长, 一些机构开始对行业进行分类, 但这些分类存在诸多不足, 我们参考国内外著名指数公司的分类方法, 结合当前行业特征, 开发出区块链二级行业分类标准体系。

摘要:

按照一定的规则或标准, 对组织结构体系进行详细的划分或归类即为行业分类。根据使用目的, 行业分类标准可以分为管理型分类和投资型分类。

通证通研究院和 FENBUSHI DIGITAL 联合开发的 BICS (Blockchain Industry Classification Standard) 区块链行业分类标准是我们在权威行业分类标准建设方面的探索, 推出 BICS 是为了适应行业发展的需要, 助力区块链行业发展。BICS 遵从服务性、实用性、互通性和适应性四个原则。

随着市场发展, 一些机构开始对区块链行业进行分类, 我们经过深入研究后发现这些分类存在以下不足: (1) 不同行业之间项目数量特别不均衡; (2) 过于注重技术路线以及概念, 没有区分行业与概念的区别; (3) 只有单级分类, 没有考虑分类系统的扩展性和适应性。针对现状, BICS 进行了四个方面的改进: (1) 基于国际主流标准划分一二级行业大类; (2) 兼顾不同行业之间项目数量的均衡问题; (3) 重视行业, 弱化概念分类; (4) 基于区块链行业的特点简化行业设置。

BICS 充分考虑了区块链行业的特性, 依据项目功能和应用场景进行行业划分。BICS 服务区块链行业参与者, 帮助他们高效的了解这一新兴市场和更加方便的分析项目。BICS 根据主要功能定位将区块链行业分为底层平台、基础设施、行业服务、金融协议、实体协议五个行业组, 然后根据场景进行二次归类。

BICS 采用主流的分级分类法。BICS 划分为二个层级, 分别为一级行业组和二级行业 (未来若有必要还可能进一步细分三级子行业)。目前共有 5 个一级行业组、21 个二级行业, 覆盖市场 3000 多个项目。为了便于研究和管理, 每个行业分类都有一个对应的行业代码。

风险提示: 区块链行业发展迅速现有分类标准更新不及时, 区块链行业项目相对早期、项目方向变动快、信息披露存欠缺、公开信息局限性等因素

目录

1 证券市场行业分类标准.....	4
1.1 行业分类的产生与定义.....	4
1.2 行业分类标准.....	4
1.3 主要的投资型分类标准.....	5
2 证券市场行业分类的必要性.....	6
3 行业分类的方法论基础.....	8
3.1 行业分类的依据与原则.....	8
3.2 行业分类进行的方法.....	8
3.3 判断分类优劣的标准.....	8
4 BICS 的目的与原则.....	9
4.1 BICS 的目的.....	9
4.2 BICS 的原则.....	9
5 BICS 的逻辑.....	10
5.1 现有区块链行业分类的不足.....	10
5.2 BICS 的四个主要改进.....	10
6 BICS 行业分类标准.....	11
6.1 行业分类的依据.....	11
6.2 行业的结构、编码与定义.....	11
6.3 行业分类的维护.....	14

图表目录

图表 1: 管理型和投资型分类标准比较	5
图表 2: GICS、FTSE 和 TRBC 一级行业分类对比	6
图表 3: 国内外著名的行业分类标准级别划分对比	6
图表 4: 行业分类示意图	12
图表 5: 二级行业名称及简介	13

以 2008 年中本聪发布《Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System》为标志，区块链行业才走过第一个 10 年，虽仍处于早期阶段，但前景非常广阔。最近几年区块链项目数量呈现爆发式地增长，催生了对行业分类的需求。通证通研究院和 FENBUSHI DIGITAL 联合开发的 BICS 行业分类充分考虑了区块链市场自身的特点，采用了技术、功能和场景分类定位法。

1 证券市场行业分类标准

1.1 行业分类的产生与定义

行业是由从事国民经济中同性质的生产或其它经济社会活动的经营个体和单位构成的组织结构体系。按照一定的规则或标准，对组织结构体系进行详细的划分或归类即为行业分类。

随着生产力的发展与社会分工的深化，经济中行业分类逐渐细化，种类也迅速增加。工业革命以来，封建经济和小农经济逐步瓦解，分工日渐加深，推动了人类社会生产力的迅速发展。每一次技术革命，社会分工都进一步深入，一方面产生了很多新的行业，另一方面旧有行业的分工也日益细化，产生了大量行业。在这个过程中，行业种类总量迅速增加，对每个行业进行深入研究已经是普通投资者很难完成的任务。

社会分工的深化和行业种类的增加使股权资产的异质性上升，市场产生了对行业分类的需求。随着社会分工的深化，行业的种类也不断增加，企业的专业化和差异化程度也显著提高。股权资产代表企业的所有权，企业专业化和差异化程度的加深也对带来股权资产异质性的上升。行业属性对股权资产来说越来越重要，也愈发影响投资者的收益。投资者需要清晰合理的行业分类来辅助投资决策，市场逐渐产生了对行业分类的需求。

1.2 行业分类标准

知往鉴今，以启未来。对行业分类历史进行研究，可以发现，行业分类方法的差别主要在于使用目的和使用者的不同。总的来看，行业分类方法可分为管理型和投资型两类。

早期的行业分类是政府部门为了更好地进行宏观经济统计与管理而设置的，即管理型分类。政府部门根据生产形态和产出特征对产业活动进行分类统计，从而为宏观经济的管理和经济政策的制定提供依据。

管理型分类是企业事业单位为了便于对宏观行业进行总量统计和管理而进行的行业分类，功能是正确反映国民经济的结构和发展状况，更关注整体变化而非个体变化，强调主营业务收入等产出特征。联合国制定的国际标准产业分类（ISIC）、北美行业分类系统（NAICS）和中国证监会的《上市公司行业分类指引》等均属于管理型分类。

随着全球资本市场的不断发展，指数投资和行业投资逐步成为重要的资产配置手段，机构也越来越重视其在风险控制与投资中的应用。在投资实践中发现，不同生产形态的产品具备相似的投资规律，管理型分类并不能很好地满足投资分析的需求。在这样的背景下，以行业投资价值的同一性为原则，注重风险、收益和发展前景，服务于投资需求的投资型分类应运而生。

投资型分类是以帮助投资者进行投资分析、业绩评价和资产配置为目标的行业分类，考虑的是行业内投资价值的同一性，所以更关注微观个体的变化，以更小的收益差别为主要原则，参考盈利构成。国际上著名的投资型分类有全球行业分类系统(GICS)、富时行业分类基准(FTSE)、汤普森路透企业标准(TRBC)和道琼斯行业分类系统。

图表1：管理型和投资型分类标准比较

类型	使用者	目的	原则	结构层次
管理型	政府相关部门	反映国民经济内部的结构和发展状况，便于政府机构对宏观经济的监控和管理	关注产出特征，注重产品的同一性	以农业、工业和服务业为划分依据，严格区分商品和服务
投资型	金融市场参与者	反映不同行业所具有的不同投资价值，为投资者的投资分析、业绩评价、资产配置或指数跟踪服务	关注产业的盈利前景，注重消费者的市场需求特征	以消费特征为划分依据，淡化商品和服务的区别

资料来源：通证通研究院，FENBUSHI DIGITAL

1.3 主要的投资型分类标准

GICS、FTSE 和 TRBC 是国际上最著名的三个投资型行业分类标准。

GICS 是由 MSCI 和标准普尔于 1999 年 8 月 2 日联合推出的，受到全球各地投资者的广泛认可，目前该系统对全球超过 46000 家活跃上市公司进行分类和维护，这些公司的市值之和超过了全球股票总市值的 90%。MSCI 和道琼斯系列指数都是基于该系统开发的。

FTSE 是由富时指数公司和道琼斯联合开发的行业分类标准，由 FTSE Russell 负责运营和管理，该系统覆盖了全球约 100000 支证券，包括纽约泛欧交易所、纳斯达克 OMX、伦敦证券交易所、香港交易所和新加坡证券交易所等都是使用该系统。

TRBC 是由汤姆森路透社推出的分类标准，经过 10 多年发展，覆盖了全球 70000 多只股票。

部门设置上，GICS 和 FTSE 的一级行业都设立 11 个部门，TRBC 则为 10 个，主要区别在于 TRBC 没有将房地产独立为一个行业，而是放在金融部门下，作为二级行业组呈现。

具体的产品划分上，GICS 淡化商品与服务的区别，更关注商品的消费需求，并根据消费特征将消费品划分为“非日常生活消费品”和“日常消费品”；FTSE 则严格区分产品与服务，划分“生活消费品”和“消费服务”两个行业；而 TRBC 更关注的是消费者对经济周期的敏感性，划分“周期消费品和服务”与“非周期消费品和服务”两个行业。

层级设置上，GICS 和 FTSE 都是四级分类，TRBC 是五级分类，第五级有 837 个单元。

图表2: GICS、FTSE 和 TRBC 一级行业分类对比

GICS	FTSE	TRBC
能源	石油和天然气	能源
原材料	基础材料	原材料
工业	工业	工业
非日常生活消费品	生活消费品	周期消费品和服务
日常消费品	消费服务	非周期消费品和服务
医疗保健	卫生保健	卫生保健
金融	金融	金融
信息技术	科技	科技
电信业务	电信服务	电信服务
公用事业	公用事业	公用事业
房地产	房地产	

资料来源: 通证通研究院, FENBUSHI DIGITAL

国内的分類标准主要有申万行业分类和中信行业分类标准。

申万行业分类以证监会行业分类(该分类主要参考 GICS)为基础,由申银万国证券推出并维护。该标准为三级分类,一级行业分类 28 个、二级行业分类 104 个、三级行业分类 227 个。该分类的一级分类相当于 GICS 和 FTSE 的二级,以此类推。主要划分依据是公司收入与利润的行业来源结构,并结合市场看法、投资习惯、公司未来发展规划和控股公司背景等进行综合评判。

中信行业分类标准由中信证券推出,以 GICS 为基础,并结合中国行业发展现状和上市公司的实际情况做出一定的调整。该标准为三级分类,包括 14 个一级行业、60 个二级行业、122 个三级行业。其中,一级行业以生产、消费、流通、服务为主要的分类层次,并考虑部分行业的特殊属性。在具体公司的划分上,主要考虑主营业务收入情况,参考营业利润的情况。

图表3: 国内外著名的行业分类标准级别划分对比

分类标准	发布机构	一级	二级	三级	四级
GICS	标普和 MSCI	11	24	69	158
FTSE	富时与道琼斯	11	20	45	171
TRBC	汤姆森路透社	10	28	54	136
FTSE	富时指数公司	10	36	100	
道琼斯	STOXX 和道琼斯	10	18	51	89
申万	申万宏源证券	28	104	227	
中信	中信证券	14	60	122	

资料来源: 通证通研究院, FENBUSHI DIGITAL

2 证券市场行业分类的必要性

从具体的投资决策而言,对证券市场进行行业划分是投资决策中第一步,也是挖掘具体行业投资机会的必然逻辑过程。因此,在行业指数编制中,行业因素自然而然地成为了首要的考量因子。就证券投资而言,行业分类有投资分析、业绩评价、资产配置和指数

化投资四大方面具有重要意义。

(1) 有助于进行投资分析

良好的行业分类可以帮助投资者更好地进行投资分析，实现超额收益。市场经济环境下，不同企业具有相异的经济特征，单纯使用GDP和GNP等总体性指标不能很好的衡量差异化经济个体的投资价值。相同行业的企业面对相似的市场机遇、产业结构和行业周期，所以在资本结构、生命周期、盈利能力和发展前景方面具有一些共同的特征，一定程度上表现出相似的投资价值。同时，不同的行业同一时期在很多因素上都存在较大差异。进行投资分析时，对一个行业整体市场结构、发展状态、技术路径和成长空间的判断，对行业内企业投资价值的判断都是有意义的。另一方面，对个体企业的研究，也离不开行业的整体分析。好的行业分类，无论对行业研究还是企业研究，都是十分重要的。

行业分类可以帮助投资者进行横向对比，筛选优质的行业和企业。好的行业分类企业划分清晰，行业内企业具有较高的同质性，可以极大地方便投资者进行行业和企业间的对比。一方面，投资者可以对比不同行业的市场状态、景气程度和发展空间，选择有投资价值的行业；另一方面，投资者也可以在选择的行业内部进行企业间的横向对比，选择具有更好盈利能力和成长前景的公司进行投资。

(2) 更好地进行业绩评价

作为投资组合业绩评价的基准是行业指数的又一重要功能。主动型基金投资者付出了更多的成本进行积极投资，通过对基金与行业指数的收益率进行比较，可以评估这样的行为是否获得超额的收益。而对于被动型基金而言，其竞争优势体现在低成本获得与指数尽可能相近的收益，良好的行业分类不仅可以为被动性基金提供投资标的与评价标准，而且一定程度上保证了行业指数基金投资者的收益。

(3) 有助于实现资产配置

近年来，国内外学者通过对行业指数的深入研究后，发现行业因素是影响证券组合收益率又一重要因素。一方面，由于不同行业间相关性较低，投资者进行资产配置时可以通过对行业进行分散投资降低投资风险。另一方面，由于不同行业所具有不同的风险、收益和发展前景等投资特性，在不同宏观经济发展阶段，不同行业所具备的投资价值不同，行业之间也呈现出明显的轮动规律。有了良好的行业分类后，专业投资者可以利用专业知识对行业发展进行判断，并配置自身看好的资产。有了良好的行业分类后，市场可以满足更多维度的投资需求，实现资产配置功能。

(4) 使指数化行业投资成为可能

合理的行业分类有助于寻找不同行业的投资规律和逻辑。在欧美等发达国家，上市公司因具备知名度高、融资渠道通畅等优势，基本代表着国民经济中各行业最优秀的企业，上市公司的整体经营情况能够代表整个国民经济的运行情况。所以，我们常说证券市场是一个国家或地区经济的“晴雨表”，这个“晴雨表”是通过股票价格指数的走势体现的。股票价格指数代表了市场整体价格的运动轨迹，这种“代表性”是早期证券市场价格指数的主要功能。随着时代的变迁和证券市场的发展，价格指数也衍生出了“可投资性”这一重要功能。

合理的指数编制为行业指数基金的诞生提供了条件，指数化行业投资成为可能。有效市场理论认为股票价格已经反映一切信息，投资者难以持续获得超额收益。因此，低成本、不主动寻求取得市场超额表现的指数型基金备受青睐。2005年至2018年，ETF规模从4170亿美元增长到5.12万亿美元。ETF基金中，除了规模最大的市场综合指数基金，还有各种行业指数基金。要实现行业指数基金的设计，就需要通过行业分类进行相应行业指数编制。好的行业分类可以帮助指数基金更准确地跟踪行业收益，更好地满足指数化投资的需求。

3 行业分类的方法论基础

3.1 行业分类的依据与原则

行业分类需要科学的分类标志，所依据的性状必须具有同源和稳定的特性。性状是比较某一分类下单位与其他分类单位差别的性质、特征和属性，是分类的标志和依据。性状种类繁多，其选择合适与否直接关系到分类系统的好坏，分类工作应选用本质性的标志，并主要考虑性状的同源性、稳定性和独立性三个方面。同源性要求不同行业在组成和结构上具有演化对应性，如汽车零部件生产与整车制造业的对应，可以导出船舶零部件生产与船舶制造业的对应；稳定性要求行业分类所依据的性状受外部环境和船业发展阶段变化影响较小，传统行业以产品作为性状，依据主营业务收入占比分类就很好确保了稳定性；独立性要求分类工作采用的性状原则上彼此独立，以免导致错误或重复的分类结果。

行业分类的级次设置应该合理。成熟市场的分类级次一般是3到4级，不能太粗也不能过于细致，以免工作量太大或不能充分反映行业特征。此外，每一级次内的行业数量也应该予以控制，太多难以实现有效归类，太少又会造成界定的模糊，使分类失去意义。新兴市场资产往往差异化不够，早期可以适当减少级次设置，另一方面也要注意尽量寻找单位间共同点，避免分类过多。

3.2 行业分类进行的方法

行业分类的进行方法主要有划分和聚合两种。划分将所有对象先看作一个类群，然后根据某种原则将其拆分为较小的类群，逐级进行形成分类体系；聚合则相反，先将每个对象看作一个独立类群，再将再某些性状上相似的类群聚合到一起，直到类群在所依据的性状上两两间都存在较大差异。

通常来看，这两种方法在绝大部分的分类工作中没有明显的优劣性。当对象较多时，比较适合使用划分的方法，对象较少时则适合使用聚合的方法。虽然区块链市场比较早期，但目前区块链项目种类是比较多的，也可以找到进行划分的逻辑与线索，因此BICS分类体系的建立中，我们更多地采取划分的方法和思路。

3.3 判断分类优劣的标准

一般来说，可以从以下三个方面考察一种分类标准的效果：

(1) 行业内样本的同质性。划分到相同行业的样本的主要指标越接近越好。

(2) 行业间样本的异质性。划分到不同行业的样本的主要指标差异越明显越好。

(3) 行业间样本分布的均匀性。划分到各行业的样本数量分布越均匀越好。

选取样本的主要品质特征作为判断指标，分别对比这些指标行业内与行业间的平均方差的分配比例即可判断行业内样本同质性和行业间样本异质性的效果好坏。行业内样本方差越小说明同质性效果越好，行业间样本方差越大说明异质性越好，样本数的离散度越小分布越均匀。

4 BICS 的目的与原则

4.1 BICS 的目的

随着区块链行业的不断发展，项目的数量迅速增加，不同项目间的异质性也随之产生。初期多为 BTC 的分叉和模仿，而现阶段市场上的项目已经十分多样化，很多已脱离最初支付结算的用途。区块链市场需要行业分类，以适应和促进行业的发展。

适应行业发展的需要，助力区块链行业发展。区块链行业尚处于发展初期，其发展需要外部资源的支持。从技术层面，区块链整合了包括密码学、共识机制和分布式数据存储等多种技术，这些技术的特殊组合，形成了一种新的非中心化账本，具备多方共识、非中心化、不可篡改和匿名性等特征。作为下一代互联网技术，区块链不仅实现了信息的互联，而且还提供了一种新型的信任机制，实现了价值的互联和转移。它奠定了数字经济发展的基石，标志着人类可以构建真正的信任互联网，进一步释放生产力。然而，当前区块链行业还处于发展的早期阶段，自身尚未形成完整的经济体系，需要外部资源的支持推动自身发展，有较强的融资需求。

合理的行业分类可以使更多人了解和接触区块链，帮助行业获得资源支持。目前，区块链对主流群体来说是一个相对陌生的概念，学习成本相对较高。良好的行业分类体系可以向外界展示行业的结构，帮助外界了解区块链。行业分类能够让多人以较低的学习成本了解和接触区块链，为行业带来增量用户和资金。同时，传统金融机构也能够以一种相对熟悉的方式接触到区块链这一新兴领域，不断推动市场规模的扩大和行业的成熟。

4.2 BICS 的原则

BICS 主要目的是服务区块链行业参与者，帮助他们高效的了解这一新兴市场，并可以更加方便的分析项目。所以，我们的行业分类主要有服务性、实用性、互通性和适应性四个原则。

服务性。BICS 的推出弥补了市场尚无科学合理且得到广泛运用的行业分类体系的空缺。BICS 以更好地服务区块链行业为原则，适应行业发展的需要。

实用性。BICS 是以市场为导向，主要目的是让市场参与者更好地区分和追踪各种类型项目的情况。因此，我们在制定行业标准时更注重行业价值的同一性。

互通性。BICS 考虑到区块链的全球参与性，为了满足全球范围内对行业分类的通用性要求，我们在实际分类过程中借鉴了国内外著名指数公司的分类方法。此外，我们还兼顾了市场已有的行业分类，以方便参与者在不同的行业分类标准间进行匹配。

适应性。行业分类要适应各个时期经济的发展。以世界上历史最悠久的股票指数——道琼斯指数为例，在19世纪后期至20世纪初美国进行大规模工业化和城市化、工业和交通运输业在国民经济中地位突出的时代，其只有工业和运输两个行业。而后，为了适应时代发展，道琼斯指数增加了公用事业、金融等行业。BICS 二级分类系统能够反映当前区块链行业的情况，也考虑了未来的发展趋势，在必要时能够对各层的组别进行增加或细分。

5 BICS 的逻辑

5.1 现有区块链行业分类的不足

(1) 不同行业的项目数量特别不均衡

现有的分类方法往往在考虑行业共性的同时，没有兼顾不同行业之间数量分配的均衡问题，有些行业项目数量过少，而单个项目属性（如所对应项目的业务范围）易变，样本少的行业指数波动大，不利于跟踪。

(2) 过于注重技术路线以及概念，没有区分行业与概念的区别

如果纯粹从技术路线等层面去分类，不利于参与者去理解和参与这个市场；如果纯粹从概念性去分类，会造成很多重合性分类。现有的行业分类标注过分看重高技术路线和概念，不利于公众和传统金融行业了解市场，抬高了进入门槛，有很大的效率损失。

(3) 只有单级分类，没有考虑分类系统的扩展性和适应性

当前尚无机构对区块链行业进行多层次分类，单一级别的结构性差，不利于形成总体性认识。多级分类可以帮助参与者对市场形成系统性认识，了解不同行业间的关系。此外，多级分类还具有更好的扩展性和适应性。随着科学技术的进步、经济结构与社会需求的变化，各行各业也会发生明显的演变，有些分类可能会消失，更多的类别将会涌现，有层次的分类体系可以帮助参与者更快地找到衰亡行业的替代者，并对新生行业有一个初步的认识和归类。所以，一个科学的分类系统应该是包容和动态的，能够随着行业结构的演变而不断做出调整，从而准确反映区块链行业的行业结构。

5.2 BICS 的四个主要改进

(1) 基于国际主流标准划分一二级行业大类

BICS 采用二级分类系统，一级设置 5 个行业组，二级行业数量为 21 个，与主流证券行业分类标准二级分类 20-30 的组数保持一致，二级行业划分突出了产品服务的技术特征和应用场景。

(2) 兼顾不同行业之间项目数量的均衡问题

行业数量设置要合理，不宜过多或过少。数量过多不利于维护和管理，而且可能导致一些行业内项目数量较少，缺乏稳定性；数量过少则不利于合理区分各个行业特征，导致内部品种缺乏同质性。比如，“安全隐私”、“人力资源”和“商务咨询”等行业较少，可以统一归属到“专业服务”；“信息技术”项目较多，所以拆分为“信息技术”和“通信服务”。

(3) 重视行业，弱化概念分类

行业分类中不同行业需要有明晰的边界，不应该有过多重合的项目。概念性的分类方法不要求有明晰的边界，允许存在重合的情况，比如“物联网”概念融合了互联网、计算机和通讯等行业，独立分为行业，必然会造成与计算机或互联网行业重合分类的情况。所以，我们不能模糊了行业与概念的区别。

(4) 基于区块链行业的特点简化行业设置

传统金融市场的行业分类已有几十年的历史，已经非常成熟和完整。区块链技术的兴起诞生的历史较短，现阶段行业分类需要重点考虑这个行业的特殊之处。

6 BICS 行业分类标准

6.1 行业分类的依据

传统金融市场的行业分类主要是根据主营业务收入和主营利润来确认行业归属，这种分类方法依赖于完整的信息披露制度。但因区块链行业处于早期阶段，市场也缺乏必要监管，更没有强制信息披露，我们只能从公开信息和访谈等获得相对准确的信息。所以，我们主要通过功能和应用场景定位法进行行业划分：

(1) 根据主要功能定位将区块链行业分为底层平台、行业服务、基础设施、金融协议、实体协议五个行业组。基础设施是指区块链作为基础设施所提供的服务，包括围绕链上的各种场景服务以及解决方案；行业服务是指专门针对于区块链行业自身的相关服务；金融协议是指服务于实体行业的金融活动，实体协议是指围绕传统实体经济的区块链场景应用。互联网解决的是信息的有无问题，对传统商业模式有强大的颠覆能力，而区块链解决信息的信用问题，对金融有巨大的改造能力。金融的强信用属性，天然能够与区块链结合在一起，区块链行业发展最为迅速的就是与金融相关的领域，因此我们将行业应用分成金融协议和实体协议两个部分。

(2) 根据应用场景进行二级归类。我们设置 21 个二级行业，覆盖了现有 3000 多个项目，不存在重复分类。我们的二级行业主要依据项目的应用场景进行分类，注重反映项目的具体落地方向，依据行业发展前景的相似性和项目之间的竞争关系角度进行划分。

6.2 行业的结构、编码与定义

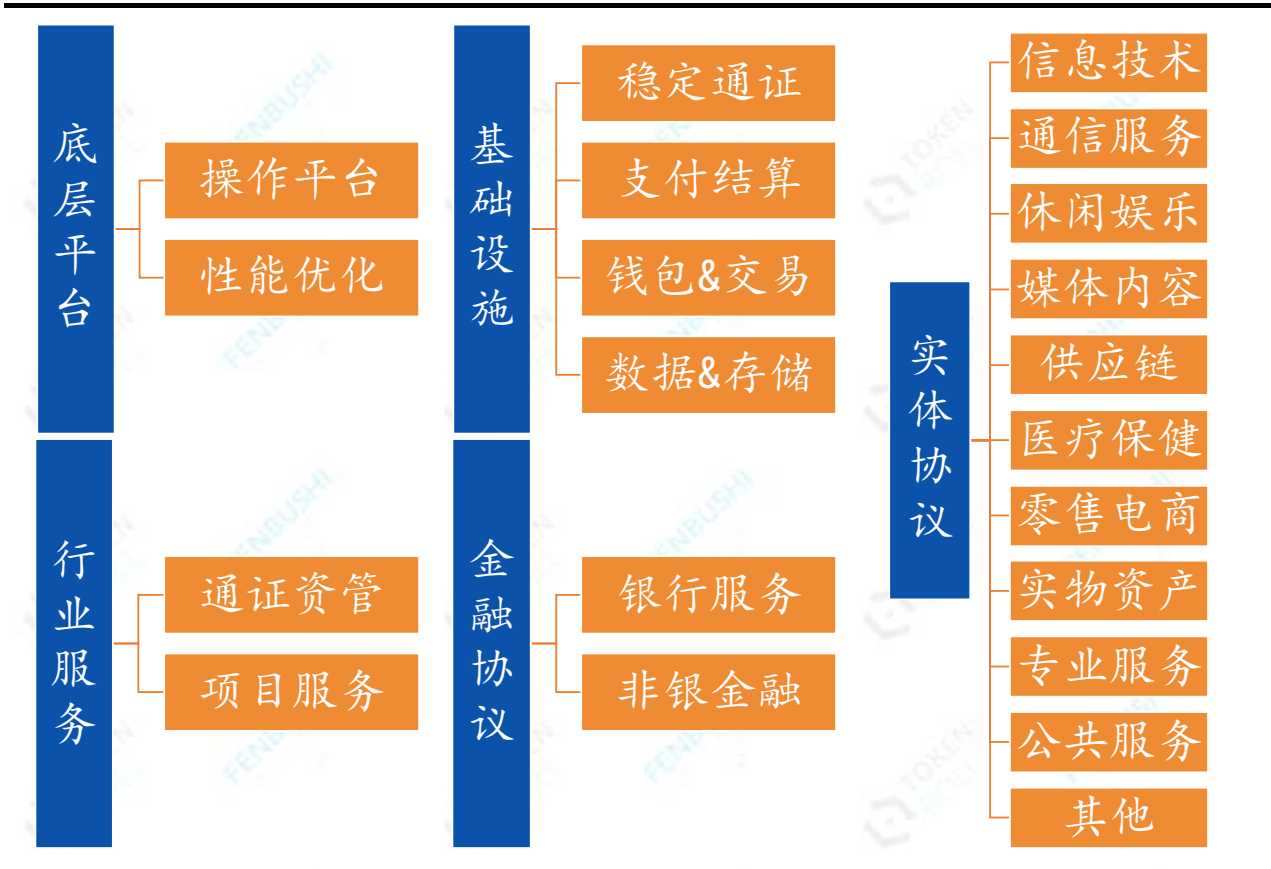
BICS（区块链行业分类标准）划分为两个级别，分别为一级行业组、二级行业（未来若有必要还可能进一步细分三级子行业）。

目前共有 5 个一级行业组、21 个二级行业，覆盖市场 3000 多个项目。

为了便于研究和管理，每个行业分类都有一个对应的行业代码，其中 BICS 是 Blockchain Industry Classification Standard 的缩写。

为了便于大家理解和使用该标准，我们对 21 个行业进行了详细定义。

图表4：行业分类示意图



资料来源：通证通研究院，FENBUSHI DIGITAL

图表5：二级行业名称及简介

一级行业组	二级行业	行业定义
底层平台 (BICS11)	操作平台 (BICS111)	主要指底层系统平台, 包括公有链、联盟链和 BaaS 等
	性能优化 (BICS112)	指区块链性能相关的项目, 包括分布式算力和扩容等
基础设施 (BICS12)	稳定通证 (BICS121)	通过特定机制锚定其价值和价格的数字通证
	支付结算 (BICS122)	注重实现价值存储和交易媒介的基本功能, 包括原通证和分叉通证
	钱包&交易 (BICS123)	包括钱包服务、中心化和去中心化交易所, 提供通证存储、上市、交易和结算等服务
	数据&存储 (BICS124)	为区块链行业提供底层存储以及相应服务的项目
行业服务 (TSC13)	通证资管 (BICS131)	围绕数字资产管理的服务, 包括行情资讯、策略等服务, 不包括钱包和交易所服务
	项目服务 (BICS132)	1) 针对区块链存在的问题, 如提供代码审计、技术顾问和技术支持; 2) 提供创业孵化、安全服务、法律服务和解决方案
金融协议 (BICS21)	银行服务 (BICS211)	围绕银行体系的一些服务, 包括支付、清算、票据、征信、信贷和 P2P 等
	非银金融 (BICS212)	传统证券业务、投资管理和保险业务, 不包括通证资产管理
实体协议 (BICS22)	信息技术 (BICS221)	主要指半导体、计算机等新兴产业, 包含云计算、人工智能、大数据交易和身份认证等领域, 不包括社交通信
	通信服务 (BICS222)	主要指社交通信、物联网行业
	休闲娱乐 (BICS223)	包括旅游、酒店、体育、游戏、VR 和博彩等
	媒体内容(BICS224)	主要指媒体资讯、广告、出版、数字营销和教育服务等
	供应链 (BICS225)	主要各个行业的供应链管理、金融和物流环节
	医疗保健 (BICS226)	实现医药生产环节的记录、研发筹款, 以及患者健康记录隐私保护等, 但不包括药品和器械的物流环节
	零售电商(BICS227)	利用区块链技术奖原产地、生产商、渠道商、零售商、品牌商和消费者各个环节相连接, 数据开放共享
	实物资产 (BICS228)	包括房地产在内的所有实物资产, 如土地登记、地产代理中介等
	专业服务 (BICS229)	主要指人力资源、咨询服务和隐私安全保护等
	公共服务 (BICS2210)	主要指法律、慈善公益、环境保护、投票选举和水电煤等公用事业等
其他(BICS2211)	指不属于以上行业的实体服务项目	

资料来源: 通证通研究院, FENBUSHI DIGITAL

6.3 行业分类的维护

为反映区块链行业变动，我们将会根据区块链项目的公开信息进行行业分类维护，具体而言分为及时调整和定期调整两种。

(1) 对于新发行的项目或者有重大业务变化的项目需要进行及时的调整；

(2) 每年根据项目年报披露的信息，一个月内对项目进行重新评估，并决定是否调整其行业分类，以确保更准确的行业归类；

(3) 参考 GICS, FENBUSHI DIGITAL 及通证通研究院对行业分类标准的复核至少每 2 年一次；

(4) 新版本的行业分类标准、行业分类更新说明将通过 FENBUSHI DIGITAL 及通证通研究院研究报告发布，旧版的行业分类标准自新版本的行业分类标准启用之日起废止。

附注：

因一些原因，本文中的一些名词标注并不是十分精准，主要如：通证、数字通证、数字 currency、货币、token、Crowdsale 等，读者如有疑问，可来电来函共同探讨。

免责声明

本报告由通证通研究院和FENBUSHI DIGITAL提供，仅供通证通研究院和FENBUSHI DIGITAL客户使用。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，所提供信息均来自公开渠道。通证通研究院和FENBUSHI DIGITAL尽可能保证信息的准确、完整，但不对其准确性或完整性做出保证。

本报告的完整观点应以通证通研究院和FENBUSHI DIGITAL发布的完整报告为准，任何微信订阅号、媒体、社交网站等发布的观点和信息仅供参考，通证通研究院和FENBUSHI DIGITAL不会因为关注、收到或阅读到报告相关内容而视相关人员为客户。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映通证通研究院和FENBUSHI DIGITAL于发布本报告当日的判断，相关的分析意见及推测可能会根据后续发布的研究报告在不发出通知的情形下做出更改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

市场有风险，投资需谨慎。本报告中的信息或所表述的意见仅供参考，不构成对任何人的投资建议。投资者不应将本报告为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断，通证通研究院或FENBUSHI DIGITAL、通证通研究院或FENBUSHI DIGITAL员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的损失负责。

本报告版权仅为通证通研究院和FENBUSHI DIGITAL所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得通证通研究院和FENBUSHI DIGITAL同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“通证通研究院 x FENBUSHI DIGITAL”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自引用、刊发者承担。

通证通研究院和FENBUSHI DIGITAL对本免责声明条款具有修改和最终解释权。