



# 链塔成分指数 BDCI编制报告

2018年10月15日

# 目录

# CONTENTS

---

## 1. BDCI介绍

- 1.1 编制意义
- 1.2 BDCI趋势
- 1.3 BDCI分析
- 1.4 编制方法

## 2. 样本筛选

- 2.1 样本空间
- 2.2 样本数量及样本标准
- 2.3 行业分类
- 2.4 选样方法
- 2.5 选样结果

## 3. 指数计算

- 3.1 权重设置方法
- 3.2 计算公式

## 4. 指数补充

- 4.1 BDCI的修正
  - 4.2 BDCI的发布
-

# 前言

## PREFACE

---

加密货币市场发展到了有一定阶段，需要建立一个可以反映市场整体表现的价格指数。一般的加密货币如比特币、以太坊等再也不能承担绝对的市场风向标。基于此，链塔建立一个反映市场的概貌和运行状况、具有可操作性和投资性、能够作为投资评价尺度及金融衍生产品基础的基准指数，BDCI（BlockData Component Index）。

链塔BlockData选取加权平均方法来编制BDCI。根据链塔的“3+1”行业图谱，细分46个行业，选取80个市值规模较大，流动性较好的通证项目作为样本。BDCI依据行业分类，对每个项目设置不同的权重。

整体来看，BDCI在过去的半个月内波动较小，但在2018年10月11日10点左右开始大跌，与市场总体市值走势大致一样，但涨幅大于市场总体市值，跌幅小于市场总体市值。同时，BDCI跑赢了市场上交易量最大的BTC/USDT交易对，其波动率也优于BTC/USDT。因此，相较于追踪总体大盘和BTC/USDT交易对，投资者持续追踪BDCI指数，可以获得更优的风险收益率。

---

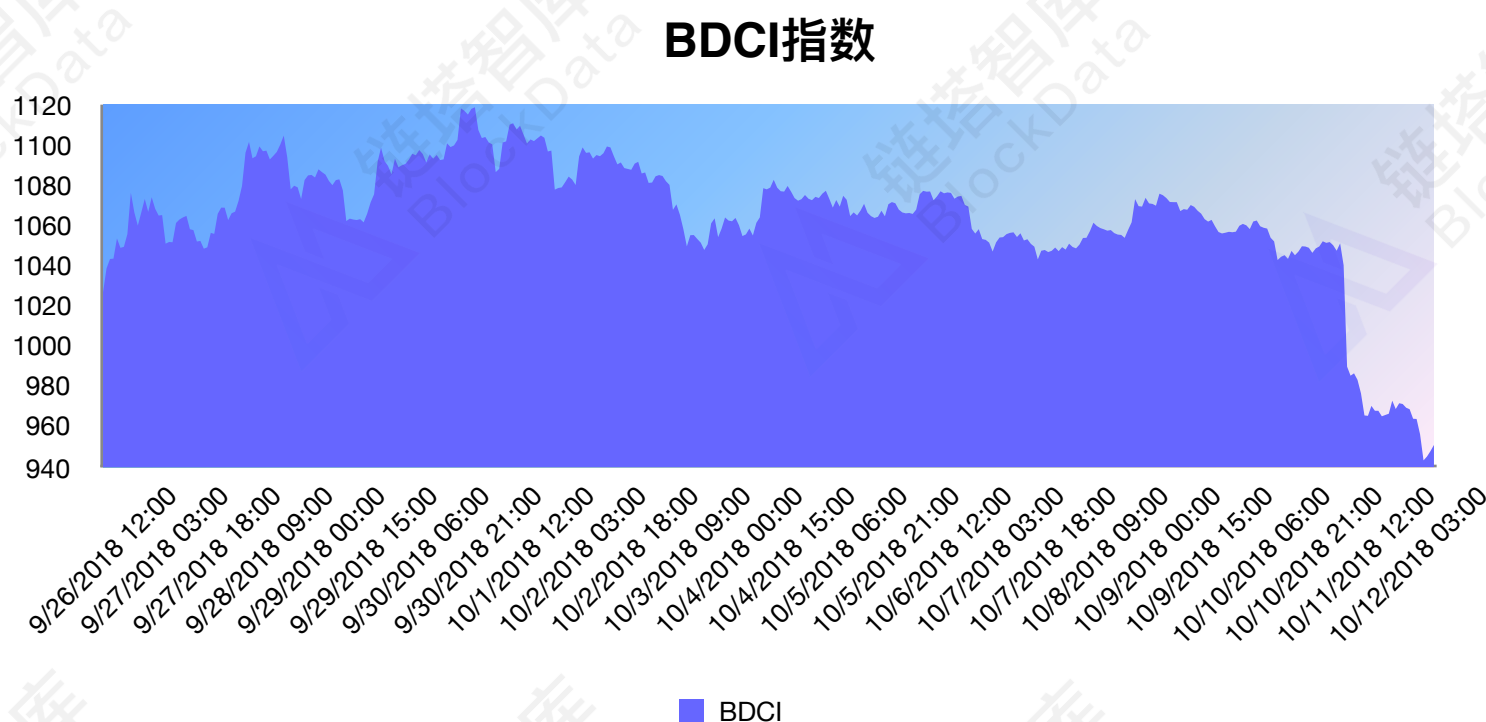
# 1.BDCI介绍

## 1.1 编制意义

加密货币市场发展到了—定阶段，需要建立一个可以反映市场整体表现的价格指数。—般的加密货币如比特币、以太坊等再也不能承担绝对的市场风向标。基于此，链塔建立一个反映市场的概貌和运行状况、具有可操作性和投资性、能够作为投资评价尺度及金融衍生产品基础的基准指数，BDCI（BlockData Component Index）。

## 1.2 BDCI趋势

链塔从2018年9月26日开始运行，每隔一小时计数一次。



数据来源：Bitlook&链塔数据库

[www.blockdata.club](http://www.blockdata.club)

## 相应时间段加密货币市场总体行情



数据来源：Coinmarketcap

BDCI在过去的半个月内波动较小，但在2018年10月11日10点左右开始大跌，与市场总体市值走势大致一样，但涨幅大于市场总体市值，跌幅小于市场总体市值。

## 相应时间段比特币行情



数据来源: Coinmarketcap

同时，BDCI跑赢了市场上交易量最大的BTC/USDT交易对，其波动率也优于BTC/USDT交易对。

### 1.3 BDCI分析

BDCI指数在2018年9月26日12点至2018年10月12日12点的时间段内，最高值在2018年9月30日23点，为1119点，最低值在2018年10月12日8点，为943点，差值为176个点。

因此，相较于追踪总体大盘和BTC/USDT交易对，投资者持续追踪BDCI指数，可以获得更优的风险收益率。

## 1.4 编制方法

目前，传统领域指数编制的方法主要有三种，即算术平均法、几何平均法和加权平均法。

不同标的的地位不同，对市场的影响也有大小。加权平均法首先按样本标的在市场上的不同地位赋予其不同的权数，即地位重要的权数大，地位次要的权数小。然后将各样本标的的价格与其权数相乘后求和，再与总权数相除，得到按加权平均法计算的报告期和基期的平均价格。最后据此计算价格指数。

与前两类方法相比，加权平均法算出的指数能更真实地反映市场整体走势，因此，加权平均法更适合用于开发BDCI成分指数。



## 2.样本筛选

### 2.1 样本空间

BDCI指数样本空间同时满足以下条件。

- 1.46个行业的代表性项目(部分行业没有ICO的不予考虑)；
- 2.项目上交易所时间超过3个月（如上交易所时间短但市值排名较高也可以考虑）；
- 3.所上交易所的个数至少是5家同时考虑上线交易所规模；
- 4.历史价格没有明显被操盘的可能性；
- 5.其他应当剔除的样本。

### 2.2 样本数量及样本标准

链塔选取80个市值规模较大，流动性较好的通证项目作为样本。具体来看，所选样本项目标准如下。

- 1.样本项目必须具有典型性、普通性，为此，选择样本对应综合考虑其行业分布、市场影响力、信用等级、适当数量等因素；
- 2.计算方法应具有高度的适应性，能对不断变化的加密货币行情作出相应的调整或修正，使BDCI有较好的敏感性；
- 3.要有科学的计算依据和手段。计算依据的口径必须统一，一般均以收盘价为计算依据，但随着计算频率的增加，有的以每小时价格甚至更短的时间价格计算；
- 4.基期应有较好的均衡性和代表性。



## 2.3 行业分类

根据链塔的行业图谱来看，区块链行业划分为“3+1”层，其中“3”代表三个行业应用层，包括底层开发平台及基础应用层，应用开发及技术扩展层以及行业应用层，其中的行业应用层又分为四个部分，分别是金融服务，实体经济，社会应用和公共事业；“1”代表分支层，指的是区块链行业服务的企业及机构。

链塔行业图谱



数据来源：链塔研究绘制

www.blockdata.club

## 2.4 选样方法

根据总市值、流通市值和24h交易量对加密货币进行综合排名。

具体方法如下。

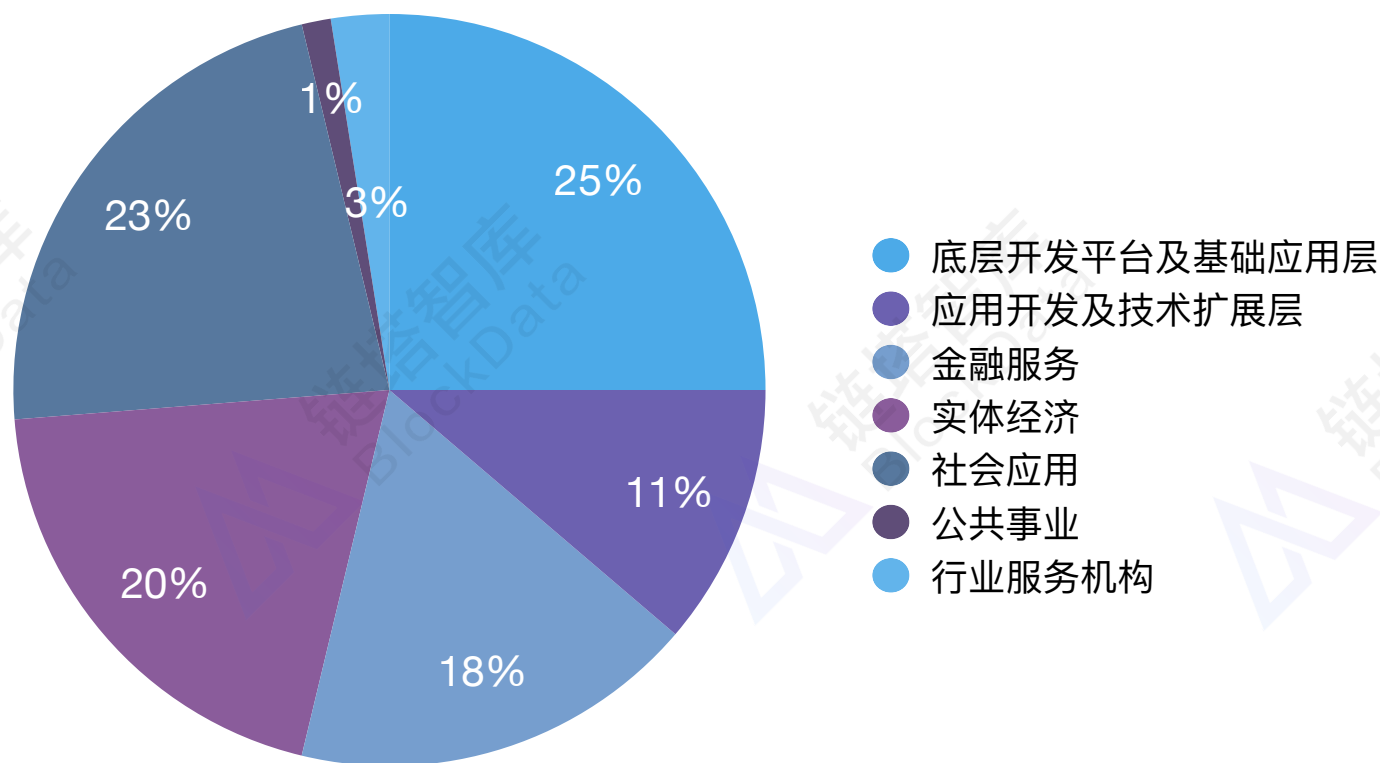
根据过去一年的日均数据，先对各指标分别排名，然后将各指标的排名结果相加，所得和的排名作为项目的综合排名，然后按照各行业的流通市值比例分配样本只数。

按照行业的样本分配只数，在行业内选取综合排名靠前的通证项目。对各行业选取的样本作进一步调整，使样本总数为40个。

BDCI依据样本稳定性和动态跟踪相结合的原则，定期调整选取的样本，每次调整比例一般不超过10%。特殊情况时也可能对样本进行临时调整。

## 2.5 选样结果

选取通证行业分类占比



数据来源：链塔数据库

[www.blockdata.club](http://www.blockdata.club)

从行业分布来看，选取的80个通证中占比最多的是底层开发平台及技术扩展层，占25%，其次是社会应用，占23%，接下来是实体经济和金融服务大类，分别占20%和17%。

## 底层开发平台基础应用类

名称	简称	行业分类
Ethereum	ETH	底层公有链
NEO	NEO	底层公有链
Stellar	XLM	底层公有链
IOST	IOST	底层公有链
EOS	EOS	底层公有链
Bitcoin	BTC	底层公有链
Litecoin	LTC	底层公有链
Cardano	ADA	底层公有链
TRON	XRP	底层公有链
Qtum	QTUM	底层公有链
Bitcoin Cash	BCH	底层公有链
Ethereum Classic	ETC	底层公有链
Bitcoin Gold	BTG	底层公有链
NEM	XEM	底层公有链
Decred	DCR	底层公有链
Lisk	LSK	侧链
ASCH	XAS	侧链
ICON	ICX	跨链
Wanchain	WAN	跨链
Exchange Union	XUC	私有链及联盟链

## 应用开发及技术扩展类

名称	简称	行业分类
Veritaseum	VERI	智能合约
Bancor	BNT	智能合约
SONM	SNM	分布式计算
Golem	GNT	分布式计算
IPFS	FIL	数据服务
GXChain	GXS	数据服务
Siacoin	SC	数据服务
Ardor	ARDR	BaaS
Simple Token	OST	技术解决方案

## 金融服务类

名称	简称	行业分类
Ripple	XRP	支付
Tether	USDT	支付
OmiseGo	OMG	支付
Monero	XMR	支付
Populous	PPT	支付
Bankex	BKX	证券
WeTrust	TRST	保险
OriginTrail	TRAC	供应链金融
INS Ecosystem	INS	供应链金融
Huobi Token	HT	交易所
OKEx	OKB	交易所
Zcash	ZEC	钱包
Dash	DASH	钱包



## 实体经济类

名称	简称	行业分类
Factom	FCT	防伪溯源
VeChain	VEN	防伪溯源
WaBi	WABI	防伪溯源
Selfkey	KEY	数字身份
Civic	CVC	数字身份
IOTA	MIOTA	物联网
Internet Node Token	INT	物联网
Bodhi	BOT	大数据交易
Stox	STX	大数据交易
Opus	OPT	版权保护
Steemit	Steem	版权保护
YOYOW	YOYOW	版权保护
Gems	GEM	医疗
EncrypGen	DNA	医疗
SunContract	SNC	能源
WePower	WPR	能源

## 社会应用类

名称	简称	行业分类
Firstblood	1ST	游戏
TrueFlip	TFL	游戏
Funfair	FUN	游戏
Indorse Token	IND	社交
Status	SNT	社交
Global Social Chain	GSC	社交
QunQun	QUN	社交
Travel	TRA	旅游
Tripio	TRIO	旅游
Gifto	GTO	娱乐
Fanstime	FTI	娱乐
Augur	REP	预测竞猜
Waykichain	WICC	预测竞猜
DeepBrain Chain	GBC	人工智能
ATN	ATN	人工智能
Propy	PRO	房地产
Prochain	PRA	精准营销
AdToken	ADT	精准营销

## 公共事业类及行业服务机构类

名称	简称	行业分类
MyWish	WISH	公益慈善
ATMChain	ATM	区块链媒体及社区
ALIS	ALIS	区块链媒体及社区

根据链塔数据平台，全球加密货币种类有2000余种。链塔经过筛选的80个通证占4%左右，这4%的币种拥有80%的市场份额，因此，可以反映出总体的加密货币市场情况。

## 3.指数计算

### 3.1 权重设置方法

BDCI依据行业分类，对每个项目设置不同的权重。即币种市值占所属行业类别的总市值的比重与所属行业类别市值平方根占全部行业市值平方根总和的比重相乘。采用平方根的目的在于增加行业样本的权重，从而可以能够全面地反映行业的情况。具体公式如下。

$$W = \frac{P_t Q_t}{\sum_{i=1}^{MAX15} P_t Q_t} * \frac{\sum_{i=1}^{MAX15} \sqrt{P_t Q_t}}{\sum_{i=1}^{80} \sqrt{P_t Q_t}}$$

### 3.2 计算公式

指数初始值为1000，将每个月1号更新的时刻定义为“期初”，各项目在相邻两次指数池更新之间的时间里权重系数保持不变。BDCI为初始值与所有项目所占权重和统计时的价格与期初价格的比重相乘。具体公式如下。

$$BDCI = 1000 * \sum_{i=1}^{80} \frac{P_t}{P_0} * W$$

## 4.指数补充

### 4.1 BDCI的修正

BDCI依据稳定性和动态跟踪结果，定期调整成分项目。同时，会不断梳理行业图谱和行业分类，根据作为依据来调整。定期调整的项目时，调整比例不超过10%。

### 4.2 BDCI的发布

BDCI目前主要通过链塔官网（<http://www.blockdata.club/site/link>），实时发布指数行情。

每周和每月在链塔产品周报上发布公告。

通过合作媒体和社区传播。

# 全球首家区块链数据服务提供商

扫码关注公众号



扫码进入小程序



微信订阅号ID: liantazhiku



网址: [www.blockdata.club](http://www.blockdata.club)

## 鸣谢

大数据支持平台:

TalkingData

BITLOOK

联合发布媒体 (排名不分先后):



媒体深度合作伙伴 (排名不分先后):







—— BlockData ——  
全球区块链数据服务提供商



扫码关注公众号 ID: liantazhiku

『链塔BlockData』，全景式扫描和追踪全球区块链公司/项目，提供深度数据服务，专注于区块链行业研究、分析、项目评级。全球最全的区块链项目库4000+（数据每周都在更新）。