

# 核算 2023-3-21 盗币时加密货币的损失数量

## 总体损失，已经转为正值

(由于加密货币的特性，数据均精确到小数点后 8 位，而不是按照法定货币的，小数点后 2 位)

加密货币	数量
BTC (比特币, Bitcoin)	0.54071533
ETH (以太币, Ethereum)	7.28541039
BNB (币安币, Binance Coin)	15.27035831
ADA (艾达币, Cardano)	5,174.90000000
MATIC (马蹄币, Polygon)	1,625.20000000
DOGE (狗狗币, Dogecoin)	22,861.00000000
DOT (波卡币, Polkadot)	216.70000000
SHIB (柴犬币, Shiba Inu)	117,682,495.00000000

折算对应加密货币	折算为BTC	折算为ETH	折算为BNB	折算为USDT
总损失	1.47026803	23.17896101	120.80232220	40,807.02443892

前计对应法定货币	人民币(CNY) (以总账户显示损失计)	美元(USD) (以合约账户显示损失计)
总损失	286417.56	40856.89

### 当事人可接受以下三种赔偿方案

1，按照上表中 8 种货币，对应币种和数量赔偿，如下。

BTC: 0.54071533	ETH: 7.28541039	BNB: 15.27035831	ADA: 5,174.90000000
MATIC: 1,625.20000000	DOGE: 22,861.00000000	DOT: 216.70000000	SHIB: 117,682,495.00000000

2，按照当时价格，折算 BTC 赔偿，赔偿 1.47026803 BTC

3，按照当时价格，折算 ETH 赔偿，赔偿 23.17896101 ETH

注：由于距离发生时间超过7天，且加密货币价格波动剧烈。

因此，当事人受害者王天佑不接受 USDT 赔偿，也不接受人民币 CNY 赔偿。

# 以下是计算总体损失的步骤

## 一，约定的正负号规范

损失/转出/卖出/手续费消耗/折算消耗，为负。

获得/转入/买入/折算获得，为正。

## 二，黑客出售的币种消耗

黑客出售	数量
BTC	-0.00372000
ETH	-0.04650000
BNB	-0.03800000
ADA	-5,174.90000000
MATIC	-1,625.20000000
DOGE	-22,861.00000000
DOT	-216.70000000
SHIB	-117,682,495.00000000

## 三，黑客出售的手续费消耗

手续费	数量
BNB	-0.00107279
USDT	-7.37736007

## 四，黑客出售的USDT获得

出售获得USDT	数量
USDT	8,013.07854790

## 五，黑客转出现货，到期货合约

转出现货	数量
USDT	-8,064.10000000
BNB	-20.00000000
ETH	-7.50000000
BTC	-0.80000000

## 六，当事人受害者王天佑清空期货合约，转入现货

转入现货	数量
USDT	389.12007478
BNB	4.71000000
ETH	0.08988337
BTC	0.26300467

## 七，以上，第一次汇总

合并结果	数量
增量USDT	330.67214187
BTC	-0.54071533
ETH	-7.45661663
BNB	-15.32907279
ADA	-5,174.90000000
MATIC	-1,625.20000000
DOGE	-22,861.00000000
DOT	-216.70000000
SHIB	-117,682,495.00000000

## 八，当事人受害者王天佑在合约期货进行了清算

此处清算过程，发生在合约账户，与现货账户无关，因此不计入现货损益。

只用于将增量 USDT 折算成，清算前的 BNB 和 ETH。

清算期货	数量
USDT_清算ETH获得	4313.76543875
清算的ETH	-2.37578538
USDT_清算BNB获得	274.88775516
清算的BNB	-0.81476584

## 九，将增量 USDT 折算成，清算前的 BNB 和 ETH

### 1，折算公式的计算步骤

增量USDT\_占总清算获得比例 = 增量USDT/(USDT\_清算BNB获得 + USDT\_清算ETH获得)

ETH\_还原 = 增量USDT\_占总清算获得比例 \* (-1 \* 清算的ETH)

BNB\_还原 = 增量USDT\_占总清算获得比例 \* (-1 \* 清算的BNB)

注：由于要转变为 **USDT增量** 对应的 **ETH\_还原** 的增量和 **BNB\_还原** 的增量，所以乘一个 (-1)

### 2，因此推出，折算公式如下

ETH\_还原 = -1 \* (增量USDT / (USDT\_清算BNB获得 + USDT\_清算ETH获得)) \* 清算的ETH

BNB\_还原 = -1 \* (增量USDT / (USDT\_清算BNB获得 + USDT\_清算ETH获得)) \* 清算的BNB

### 3，由上折算公式，折算得出

USDT增量还原合约清算资产	数量
ETH_还原	0.17120624
BNB_还原	0.05871448

## 十，以上，第二次汇总

总计	数量
BTC	-0.54071533
ETH	-7.28541039
BNB	-15.27035831
ADA	-5,174.90000000
MATIC	-1,625.20000000
DOGE	-22,861.00000000
DOT	-216.70000000
SHIB	-117,682,495.00000000

转为正值后

总计	数量
BTC（比特币，Bitcoin）	0.54071533
ETH（以太币，Ethereum）	7.28541039
BNB（币安币，Binance Coin）	15.27035831
ADA（艾达币，Cardano）	5,174.90000000
MATIC（马蹄币，Polygon）	1,625.20000000
DOGE（狗狗币，Dogecoin）	22,861.00000000
DOT（波卡币，Polkadot）	216.70000000
SHIB（柴犬币，Shiba Inu）	117,682,495.00000000

按照当时卖出现货时的价格，将所有损失进行折算

折算对应币种数量 = 币种数量 \* 币种价格 / 折算对应币种价格

当时价格，按照黑客当时进行现货交易时的价格计算。

折算币种	折算BTC	折算ETH	折算BNB	折算USDT	当时价格
BTC	0.54071533	8.52444542	44.42704753	15,007.45665539	27,754.82000000
ETH	0.46212192	7.28541039	37.96954028	12,826.11070739	1,760.52000000
BNB	0.18585338	2.93000195	15.27035831	5,158.32703865	337.80000000
ADA	0.06251685	0.98558606	5.13660145	1,735.14397000	0.33530000
MATIC	0.06618539	1.04342101	5.43802120	1,836.96356000	1.13030000
DOGE	0.05964243	0.94027049	4.90042928	1,655.36501000	0.07241000
DOT	0.04871195	0.76794998	4.00234251	1,351.99130000	6.23900000
SHIB	0.04452078	0.70187569	3.65798164	1,235.66619750	0.00001050
总损失	1.47026803	23.17896101	120.80232220	40,807.02443892	--

## 附录，相关原始数据

注：以下是 UTC 时间，UTC是标准时区零时区，北京位于东八区时区，北京时间比 UTC 时间快八个小时。

UTC + 时区差 = 本地时间， 时区差东为正，西为负。

如果将 UTC 时间，折算成北京时间，需要计算：北京时间 = UTC时间 + 8小时。

因此，事件发生时间(北京时间)，约为：2023-03-20 17:49:08 (UTC) + 8h = 2023-03-21 01:49:08 (北京时间)

### 附录1，现货交易数据（操作者，黑客）

时间(UTC)	市场	类型	价格	数量	成交额	手续费	手续费结算币种
2023-03-20 17:49:08	SHIBUSDT	SELL	0.0000105	4678166	49.120743	0.04912074	USDT
2023-03-20 17:49:08	SHIBUSDT	SELL	0.0000105	2723371	28.5953955	0.00006346	BNB
2023-03-20 17:49:08	SHIBUSDT	SELL	0.0000105	26386740	277.06077	0.27706077	USDT
2023-03-20 17:49:08	SHIBUSDT	SELL	0.0000105	83894218	880.889289	0.88088929	USDT
2023-03-20 17:49:08	DOTUSDT	SELL	6.239	166.94	1041.53866	1.04153866	USDT
2023-03-20 17:49:08	DOTUSDT	SELL	6.239	49.76	310.45264	0.31045264	USDT
2023-03-20 17:49:08	DOGEUSDT	SELL	0.07241	11176	809.25416	0.80925416	USDT
2023-03-20 17:49:08	DOGEUSDT	SELL	0.07241	1902	137.72382	0.00030568	BNB
2023-03-20 17:49:08	DOGEUSDT	SELL	0.07241	9783	708.38703	0.70838703	USDT
2023-03-20 17:49:08	MATICUSDT	SELL	1.1303	509.4	575.77482	0.57577482	USDT
2023-03-20 17:49:08	MATICUSDT	SELL	1.1303	919.1	1038.85873	1.03885873	USDT
2023-03-20 17:49:08	MATICUSDT	SELL	1.1303	196.7	222.33001	0.00049347	BNB
2023-03-20 17:49:08	ADAUSDT	SELL	0.3353	5174.9	1735.14397	1.73514397	USDT
2023-03-20 17:49:08	BNBUSDT	SELL	337.8	0.038	12.8364	0.00002848	BNB
2023-03-20 17:49:07	ETHUSDT	SELL	1760.52	0.0465	81.86418	0.0001817	BNB
2023-03-20 17:49:07	BTCUSDT	SELL	27754.82	0.00372	103.24793	0	BNB

附录2，合约划转数据（操作者，黑客）

时间(UTC)	类型	总量	计价资产	交易对
2023-03-20 17:53:35	资金划转	8,005.60000000	USDT	--
2023-03-20 17:45:19	资金划转	58.50000000	USDT	--
2023-03-20 17:45:18	资金划转	20.00000000	BNB	--
2023-03-20 17:45:18	资金划转	7.50000000	ETH	--
2023-03-20 17:45:17	资金划转	0.80000000	BTC	--

附录3，合约清算数据（操作者，当事人受害者王天佑）

时间(UTC)	类型	总量	计价资产	交易对
2023-03-21 13:37:24		4313.76543875	USDT	--
2023-03-21 13:37:24		-2.37578538	ETH	--
2023-03-21 13:37:07		274.88775516	USDT	--
2023-03-21 13:37:07		-0.81476584	BNB	--

附录4，合约划转数据（操作者，当事人受害者王天佑）（清空合约账户）

时间(UTC)	类型	总量	计价资产	交易对
2023-03-21 13:37:48	资金划转	-389.12007478	USDT	--
2023-03-21 03:21:53	资金划转	-0.06000000	BNB	--
2023-03-21 03:21:21	资金划转	-0.09000000	ETH	--
2023-03-21 03:21:03	资金划转	-4.65000000	BNB	--
2023-03-21 03:11:41	资金划转	0.00011663	ETH	--
2023-03-21 03:06:19	资金划转	-0.26300467	BTC	--

注：2023-03-21 03:11:41 (UTC) 资金划转 0.00011663 ETH，为正值，为我的操作失误。本来，当时我应该转入现货账户，太紧张，就转出了现货账户，但我也计入了以上计算中。划转不需要手续费。合约清算和划转，都是我的被动挽损操作，因此都计入了以上计算中。

注：合约交易都是黑客的自动交易操作，几千条打不下。用 Excel 函数公式 =SUMIF() 算，数量也溢出了，无法用 Excel 函数算。而且也与计算损失无关，因此不在本文档中体现。相关数据表格，可在以下链接下载。

<https://github.com/guhhhhaa/antbot-binance-weiquan>