调用频率限制:

同一个来源IP地址在1分钟内只允许调用接口4次

获取存储质押信息

| 项目 | 说明 |
|------|---|
| 协议 | Http Get/Post |
| 编码格式 | UTF-8 |
| URL | https://super.ultronscan.io/third/getRevenue?address=ux |
| 说明 | 获取储存质押信息 |

请求URL参数:

```
address : "ux...",    //收益地址,必须
```

返回ISON包体:

```
{
   "result": {
       "address": "ux...",
                                          //收益地址
       "stratio": 0.8,
                                          //收益存储系数
       "storages":[
                                          //存储列表
          {
              "address": "ux...",
                                              //存储地址
              "blocknumber": 1000,
                                              //存储质押高度
              "capacity": 10995116277800,
                                              //存储容量(单位B)
              "bandwidth": 1024,
                                              //带宽
              "bwratio": 1.5,
                                              //带宽系数
              "pledgeStatus": 0,
                                              //存储质押状态 0:正常 1:非正常
              "vaildNumber": 1000,
                                              //存储最后验证高度
              "succNumber": 1000,
                                              //存储最后验证成功高度
              "pledgeAmount": 30000000000000,
                                              //存储质押金额
              "leases":[
                                                 //租用列表
                 {
                     "hash": "ux...",
                                                 //租用hash
                     "address": "ux...",
                                                  //租用地址
                     "blocknumber": 2000,
                                                 //租用质押高度
                     "leaseStatus": 1,
                                                 //租约状态 0:正常 1:非正常
                     "capacity": 1100585369600,
                                                  //租用容量(单位B)
                     "price": 1000000000000000,
                                                  //租用单价
                     "duration": 30,
                                                 //租用总时长(单位天)
                                                //租用最后验证高度
                     "vaildNumber": 1000,
                     "succNumber": 1000,
                                                 //租用最后验证成功高度
                     "pledgeAmount": 30000000000000, //租用质押金额
                 }
              ]
          }
       ]
```

```
},
"message": "successful",
"statusCode": 0
}
```

获取日奖励数据

| 项目 | 说明 |
|----------|--|
| 协议 | Http Get/Post |
| 编码格 式 | UTF-8 |
| URL | https://super.ultronscan.io/third/getRewards?address=ux&datetime=1651334 400000 |
| 说明 | 获取日奖励数据 |

请求URL参数:

```
      address: "ux...",
      //收益地址,必须

      datetime: 1651334400000,
      //日期时间戳,必须

      type: ""/1/2,
      //奖励类型,选填 1:存储奖励 2:租约奖励 3:POS委托奖励 空:地

      址所有奖励
```

```
{
   "result": {
      "address": "ux...",
                                 //收益地址
      "starttime": 1651334400000,
                                 //统计开始时间
      "endtime": 1651420800000,
                                 //统计结束时间
      "rewards":[
                                 //奖励列表
        {
                                  //存储地址/POS节点地址
            "address": "ux...",
                               //锁仓高度
            "blocknumber": 3300,
            "rewardAmount": 1000000000000, //该条锁仓记录的总金额 (包含锁仓中,已
释放和销毁的金额)
            "releaseAmount": 1234000000, //此锁仓已释放金额
           "type": 1/2/3, //奖励类型 1:存储奖励 2:租约奖励 3:POS委托奖励
        }
      ]
   "message": "successful",
   "statusCode": 0
```

请求参数datetime为日期时间戳(毫秒), 返回统计时间范围的时间戳 starttime和endtime

例如传入北京时间 2022-05-01 00:00:00 的时间戳为1651334400000, 返回统计时间为 2022-04-30 13:00:00 (1651294800000) - 2022-05-01 13:00:00 (1651381200000)

获取总收益数据

| 项目 | 说明 |
|------|--|
| 协议 | Http Get/Post |
| 编码格式 | UTF-8 |
| URL | https://super.ultronscan.io/third/getTotalRewards?address=ux |
| 说明 | 获取总收益数据 |

请求URL参数:

```
address: "ux...", //收益地址,必须
type: ""/1/2/3, //奖励类型,选填 1:存储奖励 2:租约奖励 3:POS委托奖励 空:地址所
有奖励
```

返回JSON包体:

```
"result": {
      "address": "ux...",
                                         //收益地址
      "rewards":[
                                         //奖励列表
         {
             "address": "ux...",
                                            //存储地址/POS节点地址
             "rewardAmount": 100000000000000, //此地址锁仓总金额(包含锁仓中,已释
放和销毁的金额)
             "burntAmount": 0,
                                            //此地址销毁总金额
             "type": 1/2/3, //奖励类型 1:存储奖励 2:租约奖励 3:POS委托奖励
      ]
   "message": "successful",
   "statusCode": 0
}
```

获取锁仓释放数据

| 项目 | 说明 |
|------|--|
| 协议 | Http Get/Post |
| 编码格式 | UTF-8 |
| URL | https://super.ultronscan.io/third/getReleases?address=ux |
| 说明 | 获取当前锁仓释放数据 |

请求URL参数:

```
address: "ux...", //收益地址,必须
type: ""/1/2, //奖励类型,选填 1:存储奖励 2:租约奖励 3:POS委托奖励 空:地址所
有奖励
```

返回JSON包体:

```
{
  "result": {
      "address": "ux...",
                                   //收益地址
      "releases":[
                                   //释放列表
            "address": "ux...",
                               //存储地址/POS节点地址
             "releaseAmount": 1000000000000, //此地址释放总金额(已释放+已销毁)
            "burntAmount": 0,
                                     //此地址销毁总金额
            "type": 1/2/3, //奖励类型 1:存储奖励 2:租约奖励 3:POS委托奖励
         }
      ]
   "message": "successful",
  "statusCode": 0
```

收益地址和质押地址解绑

| 项目 | 说明 |
|---------|---------------------------|
| 编码格式 | UTF-8 |
| rpc接口地址 | https://rpc.ultronglow.io |
| 说明 | 收益地址和质押地址解绑 |

参数格式:

```
UTG:1:Unbind:质押地址:1
参数中只有质押地址是变量。根据具体质押地址组装。解绑操作只有收益地址才能进行操作
```

实列(java版):

```
public void testUnBind() throws Exception {
    String
privatekey="a75267d9a92b26eb8802f89b55b7d23e5c49f9576023abd8749433bb1f34d8a3";//收益地址私钥
    String from="UX6737b3c9C69eA389A7Ba14A027a3c393a79a7584";//收益地址
    String to="UX6737b3c9C69eA389A7Ba14A027a3c393a79a7584";//收益地址
    String dev="uxc3b6D21b5eAa047956206c314a2dDB2685805f98";//质押地址
    String
data=Numeric.toHexString(("UTG:1:Unbind:"+dev+":1").getBytes(StandardCharsets.UTF_8));
    sendTrace(privatekey,from,to,data,web3j);//发送交易
}
```

获取缺块信息

| 项目 | 说明 |
|------|--|
| 协议 | Http Post JSON |
| 编码格式 | UTF-8 |
| URL | https://super.ultronscan.io/platform/utg/getPunished |
| 说明 | 获取缺块信息 |

请求URL参数:

```
"result": {
   "records": [
       {
           "address": "ux...",
"blockNumber": 68381,
                                          //缺块节点地址
//缺块高度
           "fractions": 30,
                                            //惩罚分数
           "timeStamp": "2022-06-17 09:14:23" //时间
       }
   ],
   "total": 13, //总记录数
   "size": 10, //每页条数
   "current": 1, //当前页数
                 //总页数
   "pages": 2
},
"message": "successful",
"statusCode": 0
```

UTG和SRT兑换接口

| 项目 | 说明 |
|------|---------------------------|
| 协议 | Http Post JSON |
| 编码格式 | UTF-8 |
| URL | https://rpc.ultronglow.io |
| 说明 | UTG兑换SRT接口 |

请求交易参数:

```
SRT兑换为直接和链进行交互,每次兑换都需要发起一次交易
交易data参数为 UTG:1:Exch:SRT接收地址:购买数量
```

举例:

地址ux7a4539ed8a0b8b4583ead1e5a3f604e83419f502为 ux7a4539ed8a0b8b4583ead1e5a3f604e83419f502购买10个SRT

```
String
privatekey="64b87ff4dfe358dfbf54d9eeec538d8ea9e7e96b3d77cc48a7b441fced793be7";
String from="ux7a4539ed8a0b8b4583ead1e5a3f604e83419f502";
String to="ux7a4539ed8a0b8b4583ead1e5a3f604e83419f502";
BigInteger num=new BigInteger("10");//10 ↑SRT
num=num.multiply(new BigInteger("10").pow(18));
String srtdev="ux7a4539ed8a0b8b4583ead1e5a3f604e83419f502";
String
data=Numeric.toHexString(("UTG:1:Exch:"+srtdev+":"+num.toString(16)).getBytes(St andardCharsets.UTF_8));
sendTrace(privatekey,from,to,data,null,web3j);
```

获取POS节点列表

| 项目 | 说明 |
|------|---|
| 协议 | Http Get/Post |
| 编码格式 | UTF-8 |
| URL | https://super.ultronscan.io/third/getPosNodes |
| 说明 | 获取POS节点列表,不包括已退出节点 |

```
"result": {
      "list":[{
                                  //节点列表
          "node_address": "ux...",
                               //节点地址
          "revenue_address": "ux...",
                                    //收益地址
          "manage_address": "ux...",
                                    //管理地址
          "node_type": 2,
                                     //节点类型 1:预候选节点 2:奥创节点
          "pledge_amount": 16099000000000,//质押数量
          "charge_rate": 100, //费率值百分比值
                                   //惩罚分数
          "penalty_points": 0,
          "active_height": 8400
                                   //激活高度
      }]
   },
   "message": "successful",
   "statusCode": 0
}
```

获取节点委托信息

| 项目 | 说明 |
|------|---|
| 协议 | Http Get/Post |
| 编码格式 | UTF-8 |
| URL | https://super.ultronscan.io/third/getPosNodePledge?address=ux |
| 说明 | 获取节点委托信息 |

请求URL参数:

```
address : "ux..."
```

```
{
   "result": {
       "node_address": "ux...",
                                      //节点地址
       "revenue_address": "ux...",
                                      //收益地址
       "manage_address": "ux...",
                                       //管理地址
       "node_type": 2,
                                      //节点类型 1:预候选节点 2:奥创节点
       "pledge_amount": 1600000000000000, //质押数量
       "charge_rate": 100,
                                      //费率值百分比值
       "penalty_points": 0,
                                      //惩罚分数
                                     //激活高度
       "active_height": 8400,
       "pledge_list": [{
                                     //委托质押列表
          "pledge_address": "ux...",
                                       //委托地址
          "pledge_hash": "ux...",
                                         //质押hash
          "pledge_status": 1,
                                          //质押状态 1-质押中 0-质押退出
          "pledge_amount": 16000000000000, //质押金额
                                          //质押高度
          "pledge_number": 17382,
```