

in pcsgit/miniloader.git/tools/ThreadX\_MultiPackage/

thxlink.py用于根据thxlink.json的指定生成ThreadX\_MultiPackage.bin

in thxlink.json

```
1. {
2.     "thxuniversal_v1" : [
3.         { "filename" : "6270_ThreadX_RevA.bin",
4.           "chip_id"   : 25200,
5.           "chip_rev"  : 0,
6.           "flags"     : "0x02"
7.         },
8.         { "filename" : "6270_ThreadX_RevB.bin",
9.           "chip_id"   : 25200,
10.          "chip_rev"  : 16,
11.          "flags"     : "0x02"
12.        },
13.        { "filename" : "6270_ThreadX_RevB.bin",
14.          "chip_id"   : 25200,
15.          "chip_rev"  : 17,
16.          "flags"     : "0x02"
17.        },
18.        { "filename" : "6270_ThreadX_RevC.bin",
19.          "chip_id"   : 25200,
20.          "chip_rev"  : 32,
21.          "flags"     : "0x02"
22.        },
23.        { "filename" : "R4.bin",
24.          "chip_id"   : 25200,
25.          "chip_rev"  : 0,
26.          "flags"     : "0x03"
27.        },
28.        { "filename" : "R4.bin",
29.          "chip_id"   : 25200,
30.          "chip_rev"  : 16,
31.          "flags"     : "0x03"
```

```

32.     },
33.     { "filename" : "6220_ThreadX_RevA.bin",
34.       "chip_id"  : 25120,
35.       "chip_rev" : 0,
36.       "flags"    : "0x02"
37.     },
38.     { "filename" : "R4.bin",
39.       "chip_id"  : 25120,
40.       "chip_rev" : 0,
41.       "flags"    : "0x03"
42.     }
43.   ]
44. }

```

ThreadX\_MultiPackage.bin包括如下内容：

header (512 bytes)	6270_ThreadX_RevA.bin	6270_ThreadX_RevB.bin	R4.bin	6220_ThreadX_RevA.bin
--------------------	-----------------------	-----------------------	--------	-----------------------

Notes:

①

512 byte的header其实就是thxlink.json中所表达的数据结构的二进制版本，只不过每个object除了"filename", "chip\_id", "chip\_rev" and "flags"的属性，还多了"cksum", "offset\_bytes" and "size\_bytes"属性。添加的属性用于记录该object所指的文件内容在ThreadX\_MultiPackage.bin中的offset和size,checksum。这些都是miniloader在针对 specific SoC时载入正确的threadx OS所需要的。

②

每个bin文件都开始与512字节的边界

③

如果有文件内容相同，则只会保存一个文件的内容

④

这里的R4.bin用于干什么？