P120

换句话说，丑数的因子只能是2、3和5。1是丑数，对于x，若x是丑数则2x、3x和5x是丑数。利用已知的丑数，从小到不断生成丑数就可以了。

**程序说明**：使用一个STL的容器set来存放丑数。集合具有去重复，自动排序的功能，十分方便。

#include <iostream>

#include<stdio.h>

#include<set>

using namespace std;

typedef long long ll;

int main()

{

set<ll>s;

s.insert(1);

int cnt=0;

set<ll>::iterator iter=s.begin();

while(++cnt<1500)

{

ll t=\*iter;

s.insert(t\*2);

s.insert(t\*3);

s.insert(t\*5);

iter++;

}

printf("The 1500'th ugly number is %lld.\n",\*iter);

return 0;

}