**循环队列**

1. 到现在这个阶段了，我们就讲解基础的部分了，我们直接上代码了呀

using namespace std;

//循环队列

template<typename T>

class SqQueue{

T \*data;

int front\_, rear\_, capacity;

public:

//初始化

SqQueue(int cap = 5){

data = new T[cap];

front\_=rear\_=0;

capacity = cap;

}

//push进去一个元素

bool push(T e){

//我们往屁股插入，插完我们记得rear\_++指向下一个元素，下次好插入

//那我们是不是应该先判断队列是福哦已经满了

//那如果满了，是不是不让插呀

if(isFull()){

return false;

}

data[rear\_] = e;

rear\_ = (rear\_+1)%capacity;

return true;

}

bool pop(){

if(isEmpty())

return false;

front\_++;

return true;

}

bool isFull(){

return (rear\_+1)%capacity == front\_;

}

bool isEmpty(){

return front\_==rear\_;

}

T& top(){

return data[front\_];

}

};

int main(){

SqQueue<int> sq;

sq.push(2);

sq.push(3);

sq.push(4);

sq.pop();

sq.push(5);

while(!sq.isEmpty()){

int e = sq.top();

std::cout << e << " ";

sq.pop();

}

return 0;

}