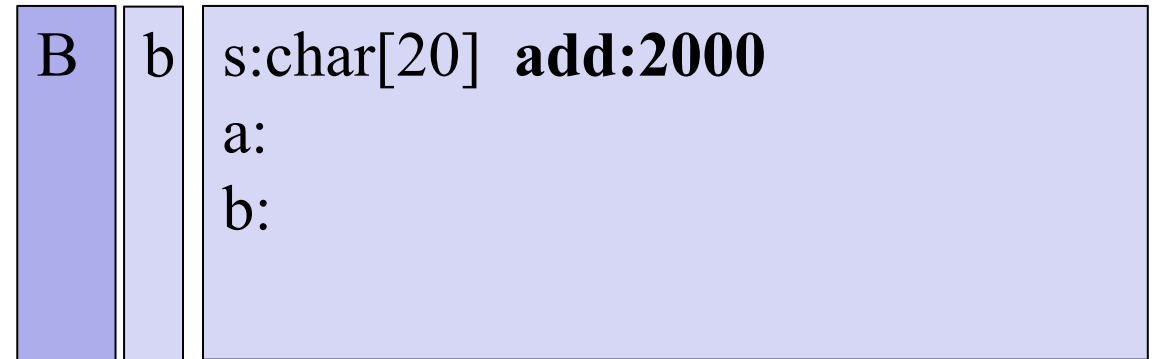




§ 17. 继承与派生 – 画内存图并分析

要求：分析下面的程序为什么在VS下运行会出错

```
#include <iostream>
using namespace std;
class A {
private:
    char* s;
public:
    int a;
    A() { s = new char[20]; }
    ~A() {
        cout << "A析构" << endl;
        delete s;
    }
};
class B :public A {
public:
    int b;
    ~B() { cout << "B析构" << endl; }
};
int main()
{
    B b;
    b.a = 15;
    A a1(b);    //复制构造
    A a2;
    a2 = b;     //赋值
}
```



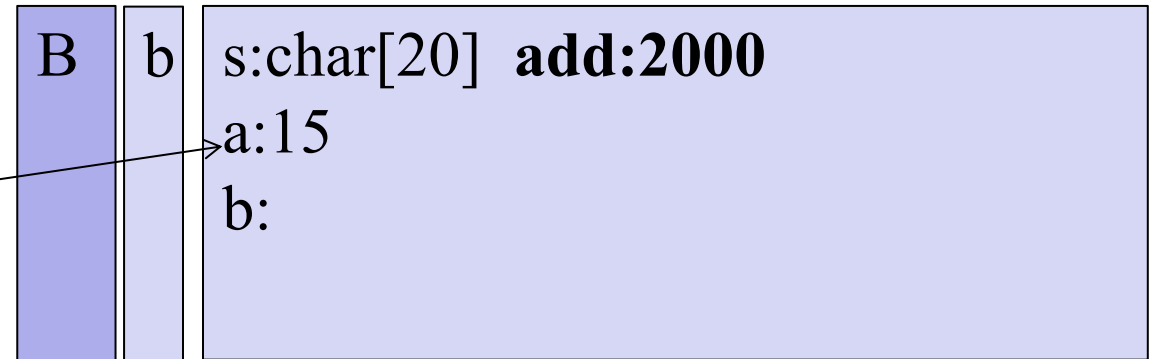
- ★ main函数中红色的三句，每句均要画出当前的内存图（为方便阅读，一句可以多页），分析为什么会出错
- ★ 可参考第13模块 P. 90-92、P. 113-115，第16模块 P. 8-P. 14
- ★ 不允许手写、手写后贴图，转换为pdf后在“文档作业”中提交（2024. 12. 19前）



§ 17. 继承与派生 – 画内存图并分析

要求：分析下面的程序为什么在VS下运行会出错

```
#include <iostream>
using namespace std;
class A {
private:
    char* s;
public:
    int a;
    A() { s = new char[20]; }
    ~A() {
        cout << "A析构" << endl;
        delete s;
    }
};
class B :public A {
public:
    int b;
    ~B() { cout << "B析构" << endl; }
};
int main()
{
    B b;
    b.a = 15;
    A a1(b);    //复制构造
    A a2;
    a2 = b;     //赋值
}
```



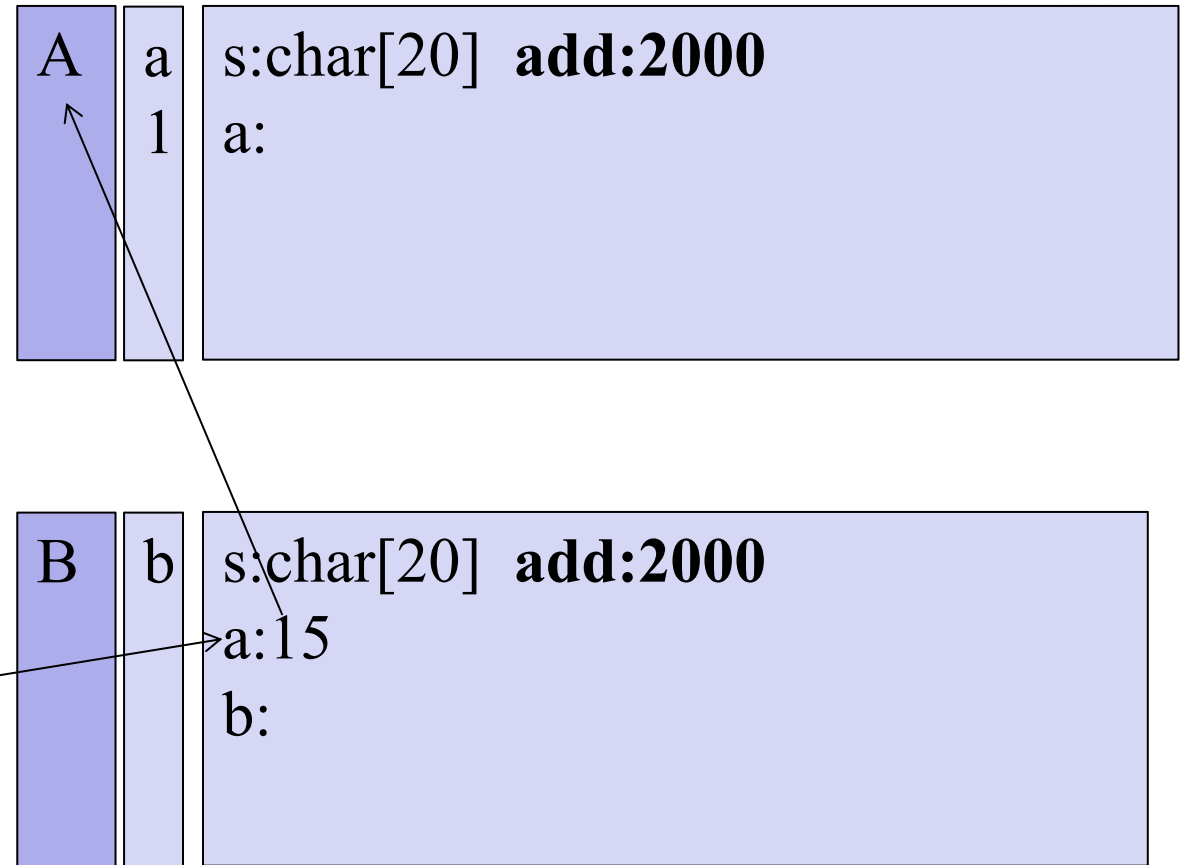
- ★ main函数中红色的三句，每句均要画出当前的内存图（为方便阅读，一句可以多页），分析为什么会出错
- ★ 可参考第13模块 P. 90-92、P. 113-115，第16模块 P. 8-P. 14
- ★ 不允许手写、手写后贴图，转换为pdf后在“文档作业”中提交（2024. 12. 19前）



§ 17. 继承与派生 – 画内存图并分析

要求：分析下面的程序为什么在VS下运行会出错

```
#include <iostream>
using namespace std;
class A {
private:
    char* s;
public:
    int a;
    A() { s = new char[20]; }
    ~A() {
        cout << "A析构" << endl;
        delete s;
    }
};
class B :public A {
public:
    int b;
    ~B() { cout << "B析构" << endl; }
};
int main()
{
    B b;
    b.a = 15;
    A a1(b);    //复制构造
    A a2;
    a2 = b;     //赋值
}
```



- ★ main函数中红色的三句，每句均要画出当前的内存图（为方便阅读，一句可以多页），分析为什么会出错
- ★ 可参考第13模块 P. 90-92、P. 113-115，第16模块 P. 8-P. 14
- ★ 不允许手写、手写后贴图，转换为pdf后在“文档作业”中提交（2024. 12. 19前）

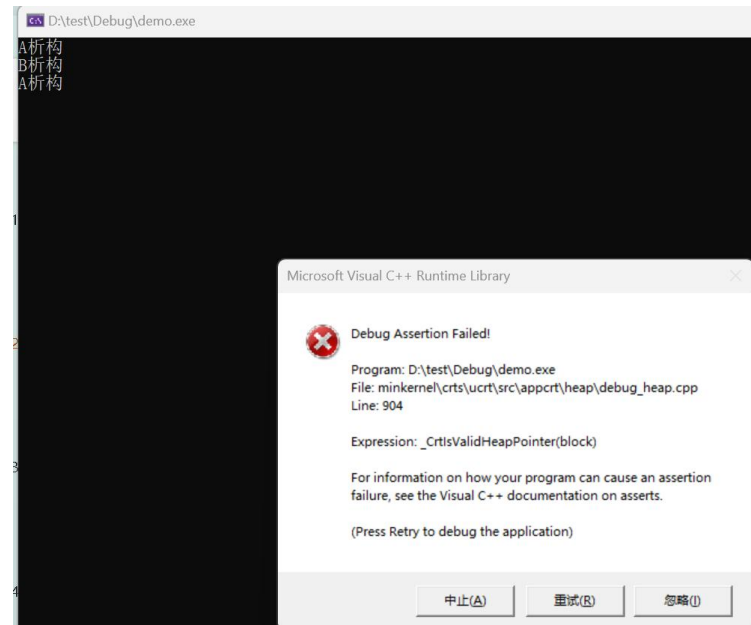


§ 17. 继承与派生 – 画内存图并分析

要求：分析下面的程序为什么在VS下运行会出错

```
#include <iostream>
using namespace std;
class A {
private:
    char* s;
public:
    int a;
    A() { s = new char[20]; }
    ~A() {
        cout << "A析构" << endl;
        delete s;
    }
};
class B : public A {
public:
    int b;
    ~B() { cout << "B析构" << endl; }
};
int main()
{
    B b;
    b.a = 15;
    A a1(b);    //复制构造
    A a2;
    a2 = b;     //赋值
}
```

因为a1和b的s对应的空间是相同的，析构时重复释放



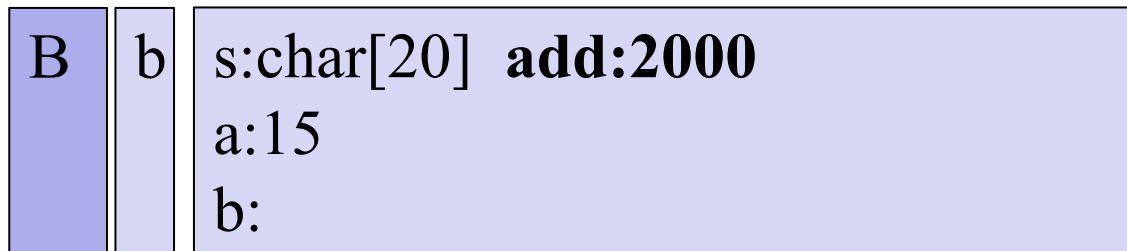
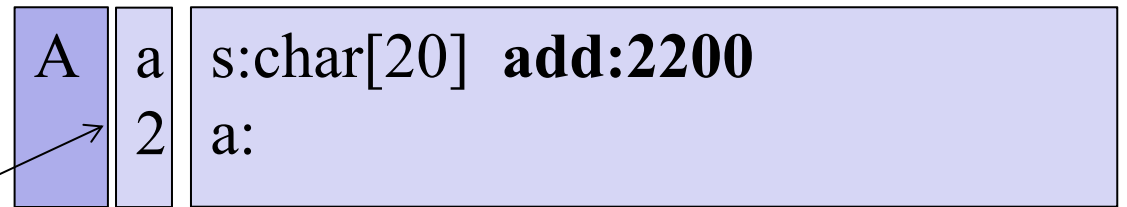
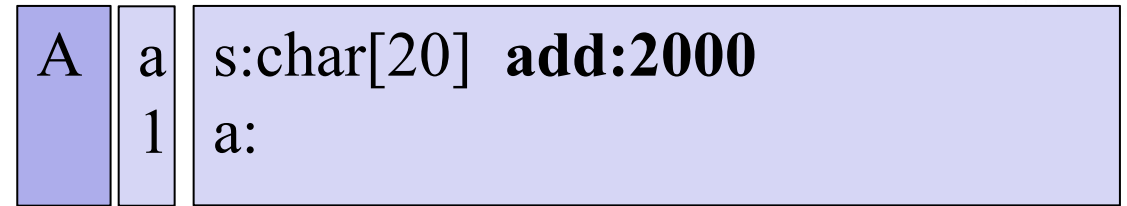
- ★ main函数中红色的三句，每句均要画出当前的内存图（为方便阅读，一句可以多页），分析为什么会出错
- ★ 可参考第13模块 P. 90-92、P. 113-115，第16模块 P. 8-P. 14
- ★ 不允许手写、手写后贴图，转换为pdf后在“文档作业”中提交（2024. 12. 19前）



§ 17. 继承与派生 – 画内存图并分析

要求：分析下面的程序为什么在VS下运行会出错

```
#include <iostream>
using namespace std;
class A {
private:
    char* s;
public:
    int a;
    A() { s = new char[20]; }
    ~A() {
        cout << "A析构" << endl;
        delete s;
    }
};
class B :public A {
public:
    int b;
    ~B() { cout << "B析构" << endl; }
};
int main()
{
    B b;
    b.a = 15;
    A a1(b); //复制构造
    A a2;
    a2 = b; //赋值
}
```



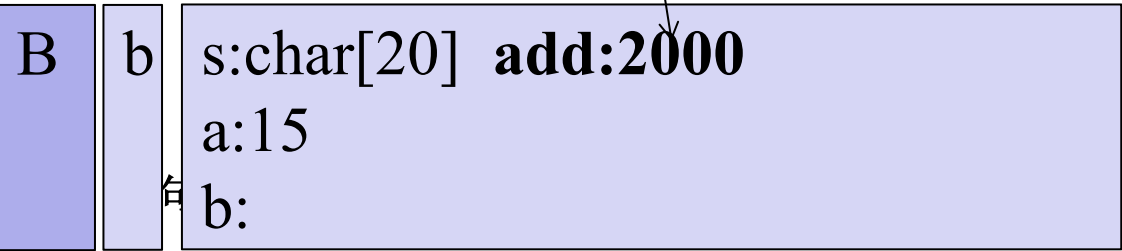
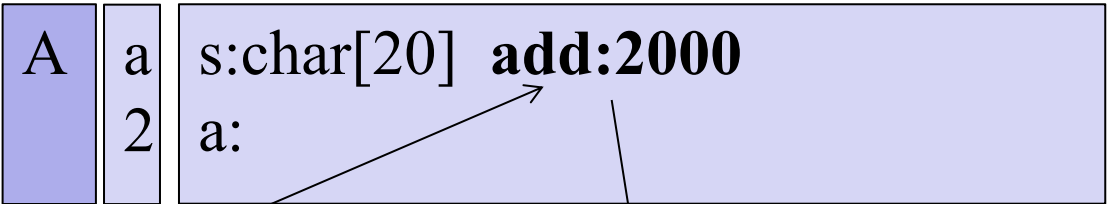
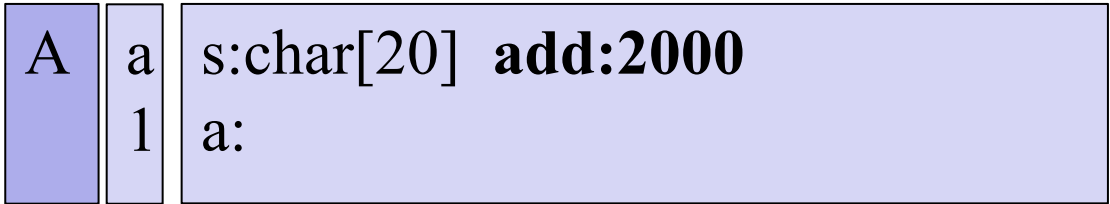
- ★ main函数中红色的三句，每句均要画出当前的内存图（为方便阅读，一句可以多页），分析为什么会出错
- ★ 可参考第13模块 P.90-92、P.113-115，第16模块 P.8-P.14
- ★ 不允许手写、手写后贴图，转换为pdf后在“文档作业”中提交（2024.12.19前）



§ 17. 继承与派生 – 画内存图并分析

要求：分析下面的程序为什么在VS下运行会出错

```
#include <iostream>
using namespace std;
class A {
private:
    char* s;
public:
    int a;
    A() { s = new char[20]; }
    ~A() {
        cout << "A析构" << endl;
        delete s;
    }
};
class B :public A {
public:
    int b;
    ~B() { cout << "B析构" << endl; }
};
int main()
{
    B b;
    b.a = 15;
    A a1(b); //复制构造
    A a2;
    a2 = a1; //赋值
}
```



根据赋值兼容规则，派生类B给基类A中存在的空间对应拷贝赋值

★ main函数中红色的三句，每句均要画出当前的内存图（为了方便

★ 可参考第13模块 P. 90-92、P. 113-115，第16模块 P. 8-P. 14

★ 不允许手写、手写后贴图，转换为pdf后在“文档作业”中提交（2024. 12. 19前）

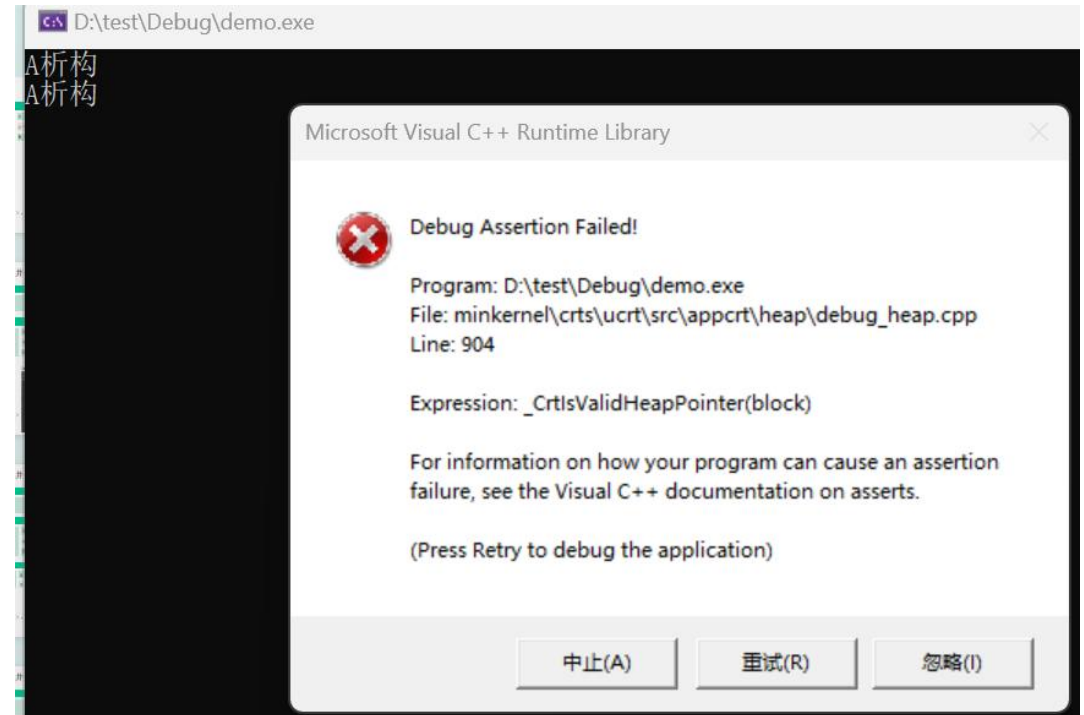


§ 17. 继承与派生 – 画内存图并分析

要求：分析下面的程序为什么在VS下运行会出错

```
#include <iostream>
using namespace std;
class A {
private:
    char* s;
public:
    int a;
    A() { s = new char[20]; }
    ~A() {
        cout << "A析构" << endl;
        delete s;
    }
};
class B :public A {
public:
    int b;
    ~B() { cout << "B析构" << endl; }
};
int main()
{
    B b;
    b.a = 15;
    A a1(b);    //复制构造
    A a2;
    a2 = b;     //赋值
}
```

a1,b,a2的s对应的空间是相同的



- ★ main函数中红色的三句，每句均要画出当前的内存图（为方便阅读，一句可以多页），分析为什么会出错
- ★ 可参考第13模块 P. 90-92、P. 113-115，第16模块 P. 8-P. 14
- ★ 不允许手写、手写后贴图，转换为pdf后在“文档作业”中提交（2024. 12. 19前）



§ 17. 继承与派生 – 画内存图并分析

要求：分析下面的程序为什么在VS下运行会出错

```
#include <iostream>
using namespace std;
class A {
private:
    char* s;
public:
    int a;
    A() { s = new char[20]; }
    ~A() {
        cout << "A析构" << endl;
        delete s;
    }
};
class B :public A {
public:
    int b;
    ~B() { cout << "B析构" << endl; }
};
int main()
{
    B b;
    b.a = 15;
    A a1(b);    //复制构造
    A a2;
    a2 = b;     //赋值
}
```

- ★ main函数中红色的三句，每句均要画出当前的内存图（为方便阅读，一句可以多页），分析为什么会出错
- ★ 可参考第13模块 P. 90-92、P. 113-115，第16模块 P. 8-P. 14
- ★ 不允许手写、手写后贴图，转换为pdf后在“文档作业”中提交（2024. 12. 19前）