分组:____2___



信息科学与工程学院课程实验报告

《面向对象程序设计》

姓名:	王爱玲
学号:	201711010322
班级:	计工本1班
教师:	张庆科
时间:	2018-10-29

面向对象程序设计实验报告

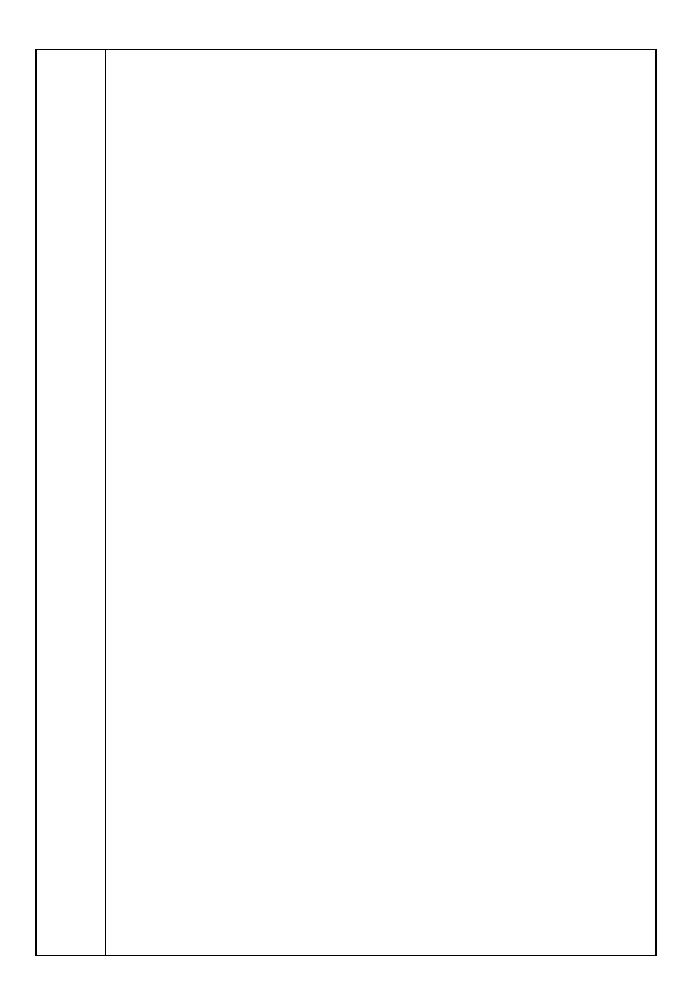
姓名	王爱玲	班级	计工本1班	学号	201711010322	组号	2	
时间	2018-9-13	地点	信息楼 E312	周次	10	页码	共3页	
源码	□ 无源码 □ 文档源码 □ 托管源码							
	实验报告要求 :请围绕实验目的、实验内容、实验过程及步骤(可添加文字、矢量图)、实验结论与分析进行撰写,凡涉及源代码内容可给出完整源码或附上源码托管网址。							
	Example3-13 练习构造函数,析构函数,拷贝构造函数以及调用方式							
	#include <iostream></iostream>							
	#include <string></string>							
	#include <cstring></cstring>							
	using namespace std;							
	class student {							
报	private:							
312	char *sp	ec;						
告	public:							
内								
	student(char *p = 0);							
容	student(const student&r);							
	~student();							
	void show();							
	<pre>}; student::student(char *p) { if (p)</pre>							
	{							
	spec = new char[strlen(p) + 1];							
	strcpy(spec, p);							
	}							

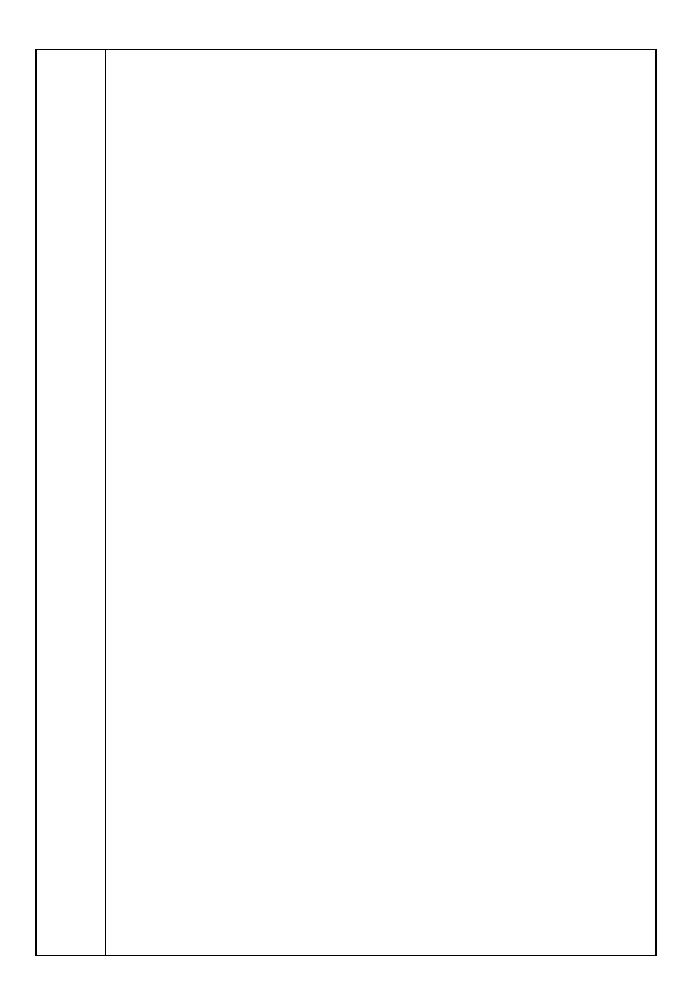
```
student::student(const student &r)
            if (r.spec)
                 spec = new char[strlen(r.spec) + 1];
                 strcpy(spec, r.spec);
            }
             else spec = 0;
        }
        student::~student()
        {
报
            if (!spec)
告
            {
内
                 delete[]spec;
            }
容
        }
        void student:: show()
        {
             cout << "spec=" << spec << "\n";
        }
        int main()
        {
            student zhang("computer");
             student wang(zhang);
            zhang.show();
             wang.show();
             return 0;
```

```
}
      <u>3-3-1</u>
      根据形参个数判断调用那个构造函数
      #include<iostream>
      using namespace std;
      class B
      {
      private:
          int x,y;
      public:
          B()
报
          {
告
              x=y=0;
              cout<<"con1\n";
内
          }
容
          B(int i)
          {
              x=i;
              y=0;
              cout<<"con2\n";
          }
          B(int i,int j)
          {
              x=i;y=j;
              cout<<"con3\n";
          }
          ~B()
          {
```

```
cout<<"delete\n";
    }
};
int main()
   B *p;
  p=new B[3];
  p[0]=B();
  p[1]=B(1);
  p[2]=B(1,2);
  delete []p;
  return 0;
}
<u>3-3-2</u>
<u> 友元函数</u>
#include<string>
#include<iostream>
#include<cstring>
using namespace std;
class student
{
private:
    int age;
    char *name;
```

```
public:
     student(int m,char *n)
         age=m;
         name=new char[strlen(n)+1];
         strcpy(name,n);
    }
     friend void disp(student&);
     ~student()
     {
         cout<<"delete it."<<name<<endl;
         delete []name;
     }
};
void disp(student &p)
{
     cout<<"student 's name is"<<p.name<<",age is"<<p.age<<endl;</pre>
}
int main()
student A(18,"xiaowang");
student B(20,"xiaosong");
disp(A);
disp(B);
return 0;
```





母: 可根据内容自行拓展页面