

# 中南林业科技大学

# 本科课程设计说明书

学 院： \_\_\_\_\_ 理学院

专业年级： \_\_\_\_\_ 信息与计算科学 2012 级二班

课 程： \_\_\_\_\_ 数据库原理及应用

设计题目： \_\_\_\_\_ 健康档案管理系统

学生姓名： \_\_\_\_\_ 余永华

学号： \_\_\_\_\_ 20124417

指导教师： \_\_\_\_\_ 旷岭

2015 年 6 月

## 前言：

本课程设计是我查阅了很多资料，借鉴了他人的长处，再结合了自己所学知识而完成的。

## 1、背景及意义

提到健康档案，大多数人会想到在医院看病时所用的病历，其实病历仅仅是与疾病有关的医疗记录（Medical Record），而健康档案（又称为健康记录，国外称 Health Record）是与个体健康有关的更广义的信息资料。健康档案应包括：传统意义上的疾病诊疗记录（病历）、个人生活方式记录（如：吸烟、饮酒、睡眠等）、营养状况（如：饮食习惯、膳食结构、各种营养素摄入量等）、体力活动状况（如：有无规律运动、运动方式、时间、强度、家务劳动情况等）、工作行为（如：工作性质、工作环境、工作姿势、工作时间等）、心理状态（如：精神压力、紧张程度等）等。

在医院拥挤的门诊或病房，常常能够见到下面的情景：病人家属一只手搀扶病人，另一只手拿着病人的各种检查单、治疗单、X光片、病历本等资料。好不容易轮到见医生了，病人或者家属可能谁都很难说清楚病人的既往病史、发病经过、已经采取的诊疗措施等等医生需要了解的信息，最终可能影响医生对病人的进一步诊疗，而诊疗不正确、不及时会延误病人的康复，因此为自己建立一份完整的、连续的健康档案是对自己的健康负责，可以给我们节省大量时间去做更多有意义的是。

## 2、需求分析

对于学生而言各方面的压力尤其的大，为此学生健康档案管理系统为学生和医生提供了方便的查询和记录学生健康信息的方法。

建立学生健康档案健康档案的目的，对于个人而言，是如何利用学生健康档案中的信息为学生的健康保驾护航。而健康档案的管理和利用，不仅需要具备基础医学知识、临床医学知识、流行病学知识、计算机技术、数学统计知识等综合素质的专业人员，同时需要有庞大的保健医学、预防医学、临床医学、康复医学等专业的资深专家团队的支持，才能够为个人提供一系列的健康管理服务

### 3、概念结构设计

修完数据库原理及应用这门课程

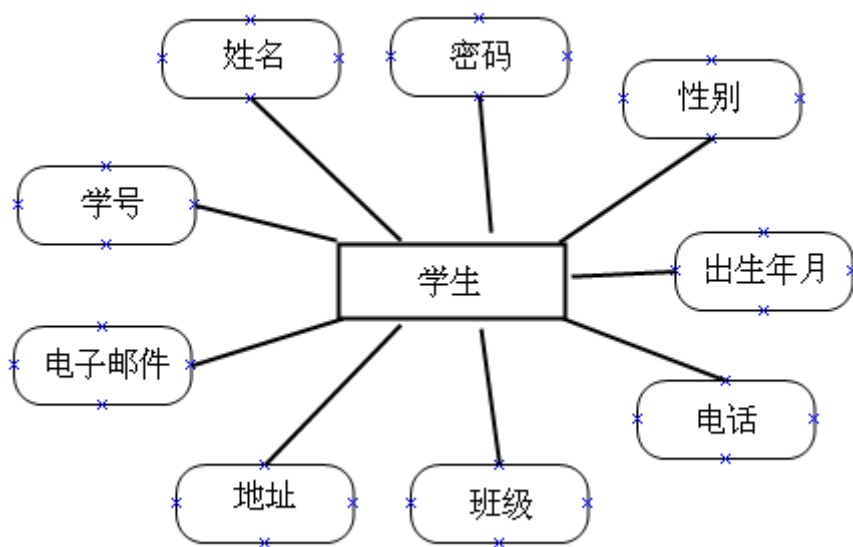
使用此数据库系统软件为健康档案管理系统

此系统的用户为学生以及医院

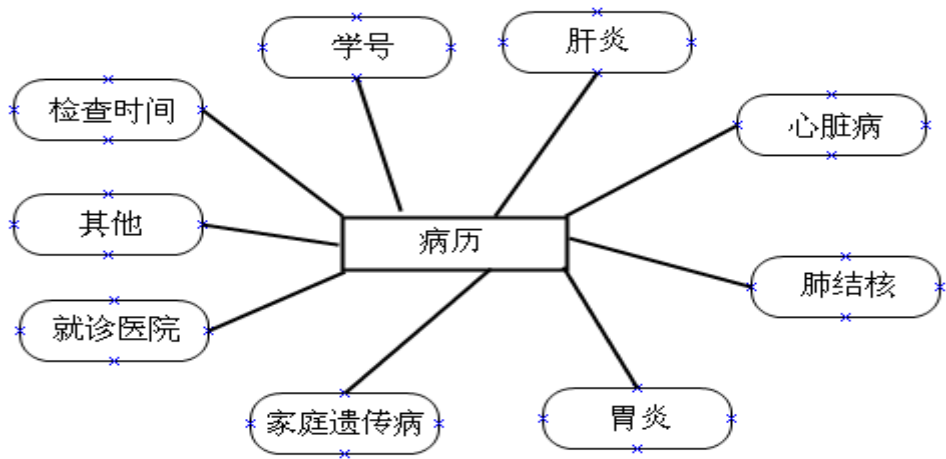
使用它的程序为健康档案管理系统（运行环境为 VS2008）

- 1 登录功能设计
- 2 注册功能设计
- 3 学生基本信息显示
- 4 学生帐号密码修改
- 5 学生体检信息显示
- 6 学生健康现状
- 7 学生个人病历
- 8 学生信息查询
- 9 学生数据统计
- 10 学生信息维护

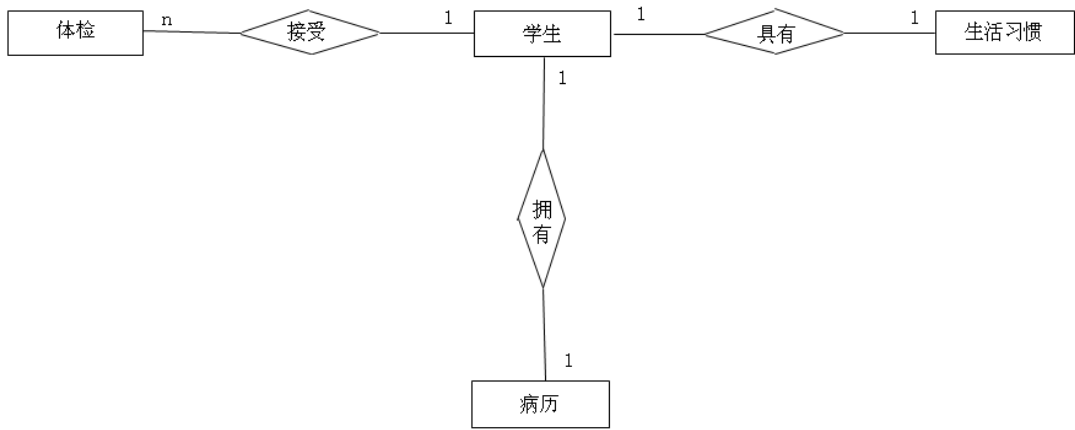
3.1 根据需求分析绘制 E-R 图如下所示：



3-1 学生表 E-R 图

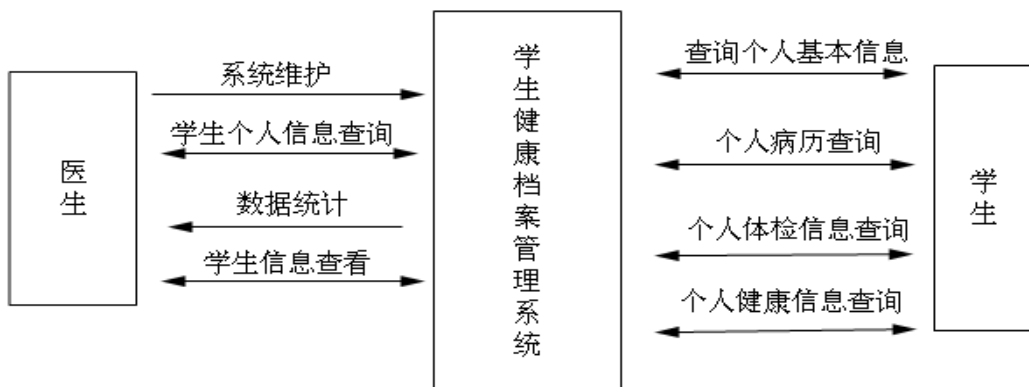


3-2 病历表 E-R 图

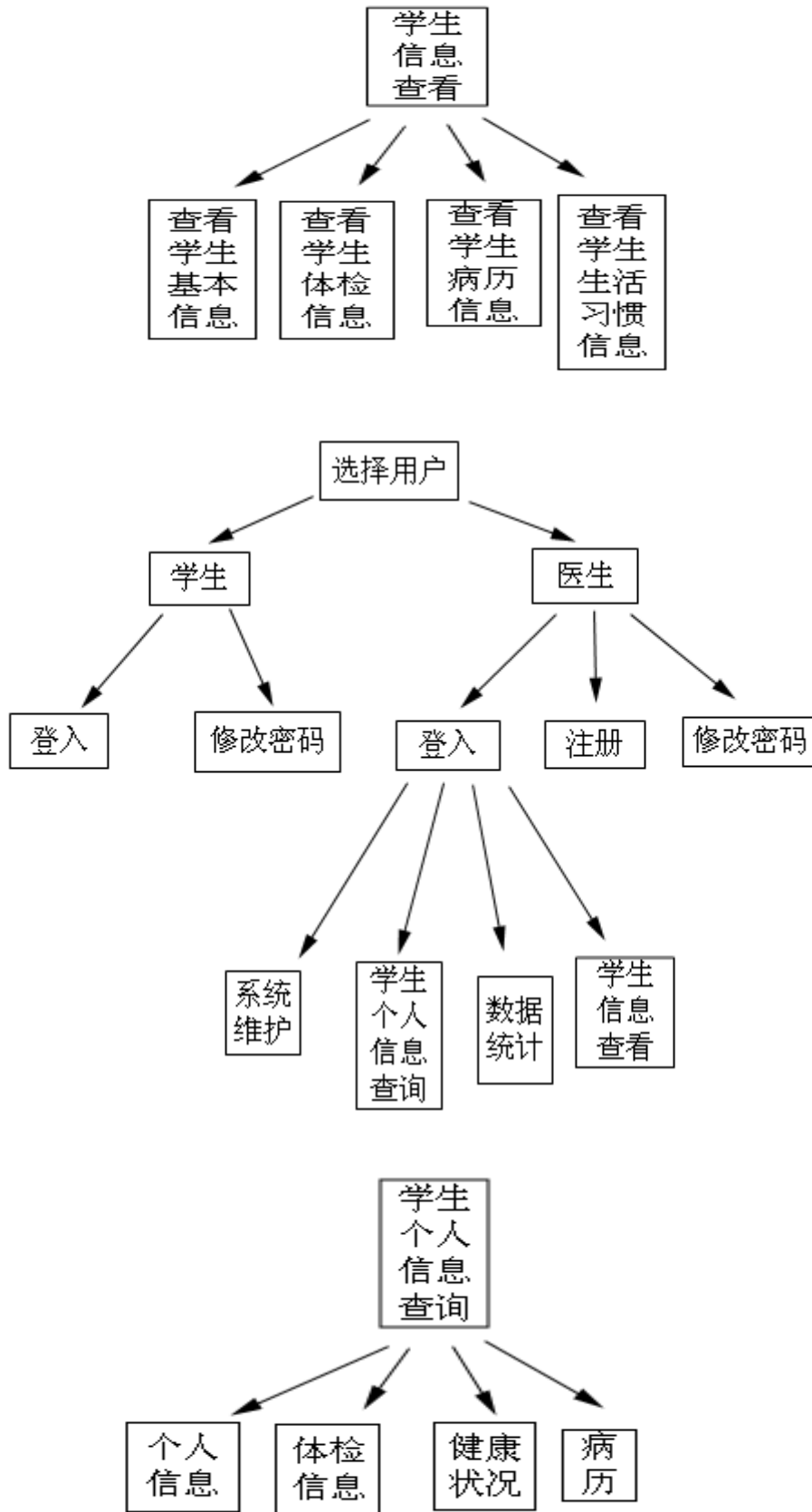


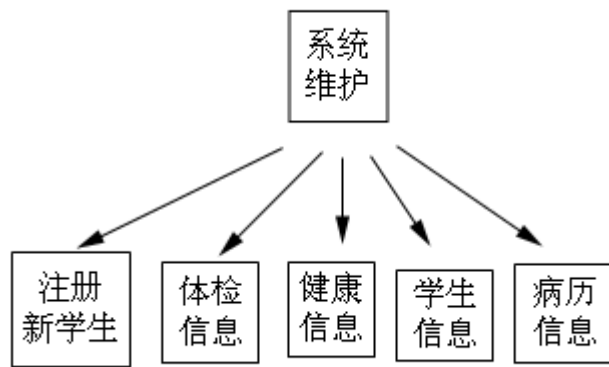
3-3 学生健康档案管理系统全局 E-R 图

## 4、逻辑结构设计



## 5、物理结构设计





## 6、 数据库实施和维护

### 6.1 系统操作使用的简要说明

本系统的运行需要安装 Microsoft Visual Studio 2008 和 Microsoft SQL Server 2005 软件，操作该系统，首先连接数据库，把备份文件还原并导入数据库环境中，在 Microsoft Visual Studio 2008 中运行程序即可。

### 6.2 系统实施的详细过程及实现结果

打开 Microsoft Visual Studio 2008 环境，新建项目命名为员工考勤。在该项目中使用工具栏中的各个控件创建所需要的窗体并在对应 .CS 文件中编写代码。创建好 C#窗体后即可与数据库连接，创建类 class DBHelper 实现与数据库的连接。

```
class DBHelper {  
public static string connString = "Data Source=.;Initial Catalog=yuan  
gong kao qin;Integrated Security=True";  
public static SqlConnection connection = new SqlConnection(connString);  
}
```

### 6.2.1 学生信息

StudentNumber	Password	Name	Sex	Birthday	Tel	Class
20070001	123	陈南	男	1988-5-8 0:00:00	1359912643	城建0803
20070002	123	陈荣	男	1988-8-21 0:00:00	1359122643	信计0803
20070003	123	方华	女	1987-8-7 0:00:00	1559122442	会计0703
20070004	123	林芳芳	女	1987-3-6 0:00:00	1534122442	会计0703
20070005	123	高成名	男	1988-7-18 0:00:00	1389122442	电信0704
20070006	123	李红运	女	1987-2-3 0:00:00	1389122442	油工0702
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

## 7、系统运行情况及用户界面

### 7.1 学生登陆



## 7.2 查看全部学生的健康状况

系统维护	学生个人信息查询	数据统计	学生信息查看 ▶				
------	----------	------	----------	--	--	--	--

StudentNumber	Eating	Smoking	Sensitive	Sporting	Examtimes	Habits	Relationships
20070001	素食	无	青霉素	1次/天	1年/次	早睡早起	优
20070002	清淡	有	无	2次/天	1年/次	早睡早起	良
20070003	冷饮	无	无	2次/天	2年/次	早睡早起	优
20070004	荤食	有	无	3次/天	2年/次	晚睡早起	良
20070005	辛辣	有	无	1次/天	1年/次	睡眠无规律	差
20070006	辛辣	无	无	2次/天	1年/次	早睡早起	优

## 7.3 查询全部学生的基本信息

系统维护	学生个人信息查询	数据统计	学生信息查看 ▶			
------	----------	------	----------	--	--	--

学号	名字	性别	出生日期	电话号码	班级
20070001	陈南	男	1988-5-8 0:00:00	1359912643	城建0803
20070002	陈荣	男	1988-8-21 0:00:00	1359122643	信计0803
20070003	方华	女	1987-8-7 0:00:00	1559122442	会计0703
20070004	林芳芳	女	1987-3-6 0:00:00	1534122442	会计0703
20070005	高成名	男	1988-7-18 0:00:00	1389122442	电信0704
20070006	李红运	女	1987-2-3 0:00:00	1389122442	油工0702

## 7.4 查看全部学生的病历信息

系统维护	学生个人信息查询	数据统计	学生信息查看		
StudentNumber	Hepatitls	Hospital	Phthisis	Heart disease	Gastrit
20070001		长江医院	无	无	无
20070002	无	飞飞医院	无	无	无
20070003	无	北京协和医院	无	无	无
20070004	无	西安西京医院	无	无	无
20070006	无	180医院	无	无	无

## 8、 课程设计实施的全部代码

### 8.1 数据库代码

#### 8.1.1 创建体检表

[dbo].[Exam]

```
CREATE TABLE [dbo].[Exam](
    [Id] [int] IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    [StudentNumber] [varchar](20) NOT NULL,
    [Height] [varchar](10) NULL,
    [Weight] [varchar](10) NULL,
    [BP] [varchar](8) NULL,
    [Blood_type] [varchar](10) NULL,
    [Hemoglobin] [varchar](20) NULL,
    [Lefteyesight] [varchar](8) NULL,
    [Righteyesight] [varchar](8) NULL,
    [Color_blind] [varchar](10) NULL,
    [Listenning] [varchar](10) NULL,
    [Ear] [varchar](20) NULL,
    [Nose] [varchar](20) NULL,
    [Throat] [varchar](20) NULL,
```

```
[Mouth] [varchar] (20) NULL,  
[Pulse] [varchar] (10) NULL,  
[Heart] [varchar] (10) NULL,  
[Hepatitis] [nchar] (16) NULL,  
[Lung] [varchar] (10) NULL,  
[Spleen] [varchar] (10) NULL,  
[Tonsil] [varchar] (20) NULL,  
[Surgical] [varchar] (20) NULL,  
[Chest] [varchar] (20) NULL,  
[Others] [varchar] (max) NULL,  
[Date] [smalldatetime] NULL,  
[DoctorName] [varchar] (20) NULL,  
CONSTRAINT [PK_Exam] PRIMARY KEY CLUSTERED  
(  
    [Id] ASC  
) WITH (PAD_INDEX = OFF, STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE_DUP_KEY  
= OFF, ALLOW_ROW_LOCKS = ON, ALLOW_PAGE_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]  
) ON [PRIMARY]  
  
GO  
  
SET ANSI_PADDING OFF  
  
GO  
  
ALTER TABLE [dbo].[Exam] WITH CHECK ADD CONSTRAINT [FK_Exam_Student]  
FOREIGN KEY([StudentNumber])  
REFERENCES [dbo].[Student] ([StudentNumber])  
  
GO  
  
ALTER TABLE [dbo].[Exam] CHECK CONSTRAINT [FK_Exam_Student]
```

### 8.1.2 创建病历表 [dbo].[History]

```

CREATE TABLE [dbo].[History](
    [StudentNumber] [varchar](20) NOT NULL,
    [Hepatitis] [varchar](20) NULL,
    [Hospital] [varchar](16) NULL,
    [Phthisis] [varchar](20) NULL,
    [Heart_disease] [varchar](20) NULL,
    [Gastritisvarchar] [varchar](20) NULL,
    [Family_genetic_disease] [varchar](30) NULL,
    [Others] [varchar](50) NULL,
    [Date] [datetime] NULL,
    CONSTRAINT [PK_History_1] PRIMARY KEY CLUSTERED
(
    [StudentNumber] ASC
)WITH (PAD_INDEX = OFF, STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE_DUP_KEY
= OFF, ALLOW_ROW_LOCKS = ON, ALLOW_PAGE_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]
) ON [PRIMARY]

```

GO

SET ANSI\_PADDING OFF

GO

```

ALTER TABLE [dbo].[History] WITH CHECK ADD CONSTRAINT
[FK_History_Student] FOREIGN KEY([StudentNumber])
REFERENCES [dbo].[Student] ([StudentNumber])

```

GO

```

ALTER TABLE [dbo].[History] CHECK CONSTRAINT [FK_History_Student]

```

### 8.1.3 创建学生信息表[dbo].[Student]

```

CREATE TABLE [dbo].[Student](
    [StudentNumber] [varchar](20) NOT NULL,

```

```
[Password] [nvarchar] (50) NOT NULL CONSTRAINT [DF_Student_Password]
DEFAULT ((123)),
[Name] [char] (20) NOT NULL,
[Sex] [char] (2) NOT NULL CONSTRAINT [DF__Student__Sex__46E78A0C]
DEFAULT ('男'),
[Birthday] [smalldatetime] NULL,
[Tel] [varchar] (16) NULL,
[Class] [varchar] (8) NULL,
[Email] [varchar] (16) NULL,
[Address] [nchar] (10) NULL,
CONSTRAINT [PK_Student_1] PRIMARY KEY CLUSTERED
(
    [StudentNumber] ASC
) WITH (PAD_INDEX = OFF, STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE_DUP_KEY
= OFF, ALLOW_ROW_LOCKS = ON, ALLOW_PAGE_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]
) ON [PRIMARY]
```

GO

SET ANSI\_PADDING OFF

## 8.2 系统实施的代码

### 8.2.1 学生登陆解码

```
protected void Button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string sql = "select * from dbo.Student where
StudentNumber=' " +txtStudentNumber.Text + "' and Password=' " +
txtPassword.Text + "' ";
    SqlHelp sh = new SqlHelp();
    if (sh.ExecuteScalar(sql) > 0)
    {
```

```
        Session["StudentNumber1"] = txtStudentNumber.Text;
        Response.Redirect("IndexStudent.aspx");
    }
else
    {
        Response.Write("<script language=javascript>alert('你输入的账号或密码错误!');</script>");
    }
}

protected void Button4_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Response.Redirect("UpdateStudentPassword.aspx");
}
```

### 8.2.2 修改学生密码页面

```
protected void btnBack_Click(object sender, EventArgs e)
{
    Response.Redirect("StudentLogin.aspx");
}

protected void btnOK_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string sql = "select * from dbo.Student where
StudentNumber=' " + txtStudentNumber.Text + "' and Password=' " +
txtOldPassword.Text + "' ";
    SqlHelp sh = new SqlHelp();
    if (sh.ExecuteScalar(sql) > 0)
    {
```

```
        if (txtNewPassword.Text != txtReNewPassword.Text)
        {
            Response.Write("<script language=javascript>alert('你输入的新密码不一致，请重新输入!');</script>");
        }
        else
        {
            string sql1 = "Update StudentLogin set Password=' "
+ txtNewPassword.Text + "' ";
            sh.ExecutNonQuery(sql1);
            Response.Write("<script language=' javascript' >alert('成功修改'); window.location.href=' StudentLogin.aspx' </script>");
        }
    }
else
{
    Response.Write("<script language=javascript>alert('你输入的账号或密码错误!');</script>");
}
}
```

### 8.3 实现数据库帮助的代码

```
//string sqlconn = @"Data
Source=. \sqlexpress;Database=DataBaseCourseDesign;Integrated
Security=SSPI";
string sqlconn =
ConfigurationManager.ConnectionStrings["Default"].ToString();
```

#region 通用增删改

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/298070021037006110>