天津大学本科生实验报告专用纸

学院<u>软件学院</u>年级 <u>2017</u>专业<u>软件工程</u>班级 <u>2</u> 姓名<u>黄韵琪</u> 学号 <u>3017218093</u> 课程名称 计算机网络 实验日期 2019.5.26 成绩

同组实验者				
Project2 HTTP 代理服务器的设计与实现				
一、开发环境				
1、使用的编辑器: IntelliJ IDEA 2019.1.1				
二、文件说明				
1、目录结构				
▼ In src G HttpProxy G Test				
目录结构如上所示,它主要含有 HttpProxy 和 Test 两个类。				
2、具体说明				
(1) HttpProxy 类主要用于实现服务器的具体功能。				
(2) Test 类主要用于测试。				
3、执行方式				
(1) 在本地端口 8080 建立连接				
public HttpProxy(int port) throws IOException { Port = 8080; ServerSocket = new ServerSocket(Port); (2) 改变浏览器的代理设置				
代理服务器				
✓ 对此连接使用代理服务器(这些设置不会应用到其他连接)(X)				
地址(E): 127.0.0.1 端口(T): 8080 高级(C)				
✓ 对于本地地址不使用代理服务器(B)				

天津大学本科生实验报告专用纸

```
(3) 在 main 方法中写入测试用例
           public static void main(String[] args) {
                 new HttpProxy( port: 8080);
                 System. out. println("启动成功");
              } catch (IOException ioe) {
                 System. err. println("发生错误");
                  ioe.printStackTrace();
                 System. in. read();
               } catch (Throwable t) {
(4) 执行程序
   启动成功
启动成功
4、执行效果
(1) 在浏览器中输入 http://fanyi.youdao.com/
(2) 出现页面
  ← → C ① 不安全 fanyi.youdao.com
  ## 应用 📸 百度一下,你就知道 🛗 哔哩哔哩 ( °- °)つ□ 📘 微软 Bing 搜索 - 国 📝 天外天 🛡 天津オ
       有道翻译 免费、即时的多语种在线翻译
         自动检测语言
                                              人工翻译
        请输入你要翻译的文字或网址
```

5、问题与解决方案

(1) 问题

在启动服务器后,更改浏览器代理服务器设置,在 url 一栏输入 www.baidu.com,发现页面无法加载,出现以下页面



无法访问此网站

www.baidu.com 的响应时间过长。

请试试以下办法:

- 检查网络连接
- 检查代理服务器和防火墙
- 运行 Windows 网络诊断

ERR_CONNECTION_TIMED_OUT

检查代码无问题,

(2) 解决方案

仔细观察,发现 url 一栏自动补全为

① https://www.baidu.com

使用的是 HTTPS 协议,通过查阅资料,比较两者不同,发现 HTTPS 协议是在 HTTP 协议的基础上加入 SSL 协议,比起原先的 HTTP 协议更加安全。

故在 url 一栏中输入

http://fanyi.youdao.com/

成功返回页面。

*	山田	1	4	
教	IJΝ	分	1	:

年 月 日