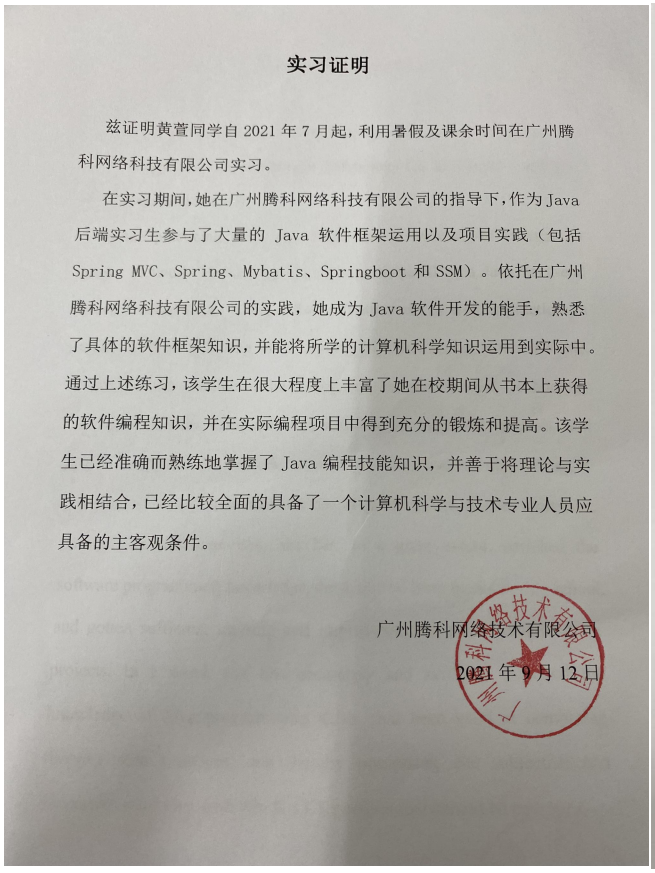
实习证明：



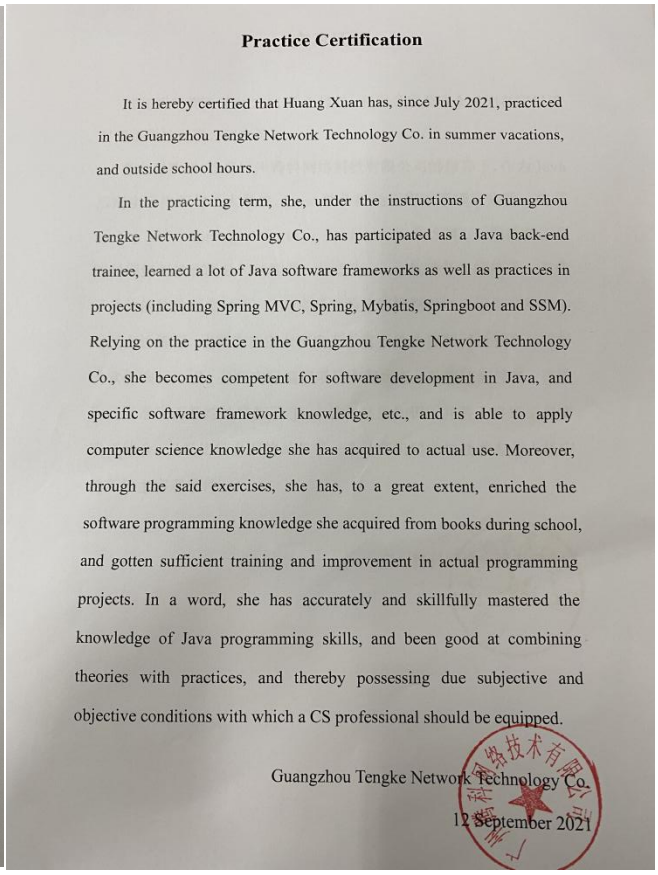
实习证明

兹证明黄萱同学自 2021 年 7 月起，利用暑假及课余时间在广州腾科网络科技有限公司实习。

在实习期间，她在广州腾科网络科技有限公司的指导下，作为 Java 后端实习生参与了大量的 Java 软件框架运用以及项目实践（包括 Spring MVC、Spring、Mybatis、Springboot 和 SSM）。依托在广州腾科网络科技有限公司的实践，她成为 Java 软件开发的能手，熟悉了具体的软件框架知识，并能将所学的计算机科学知识运用到实际中。通过上述练习，该学生在很大程度上丰富了她在校期间从书本上获得的软件编程知识，并在实际编程项目中得到充分的锻炼和提高。该学生已经准确而熟练地掌握了 Java 编程技能知识，并善于将理论与实践相结合，已经比较全面的具备了一个计算机科学与技术专业人员应具备的主客观条件。

广州腾科网络技术有限公司

2021 年 9 月 12 日



Practice Certification

It is hereby certified that Huang Xuan has, since July 2021, practiced in the Guangzhou Tengke Network Technology Co. in summer vacations, and outside school hours.

In the practicing term, she, under the instructions of Guangzhou Tengke Network Technology Co., has participated as a Java back-end trainee, learned a lot of Java software frameworks as well as practices in projects (including Spring MVC, Spring, Mybatis, Springboot and SSM). Relying on the practice in the Guangzhou Tengke Network Technology Co., she becomes competent for software development in Java, and specific software framework knowledge, etc., and is able to apply computer science knowledge she has acquired to actual use. Moreover, through the said exercises, she has, to a great extent, enriched the software programming knowledge she acquired from books during school, and gotten sufficient training and improvement in actual programming projects. In a word, she has accurately and skillfully mastered the knowledge of Java programming skills, and been good at combining theories with practices, and thereby possessing due subjective and objective conditions with which a CS professional should be equipped.

Guangzhou Tengke Network Technology Co.

12 September 2021

绩点排名：

比赛项目：

第四届广东省“强网杯”网络安全大赛报名表

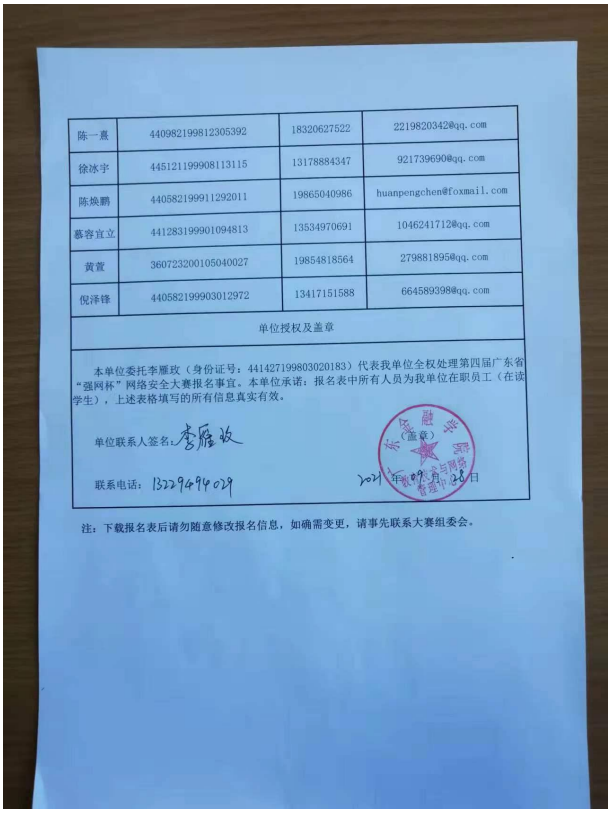
单位全称	广东金融学院_学生	组别	高等院校
		统一社会信用代码	12440000455859567F
单位联系人	李雁玫	身份证号码	441427199803020183
手机号码	13229494029	联系邮箱	b251@gduf.edu.cn

团队赛

战队名称	姓名	身份证号码	联系方式	邮箱	角色

个人赛

姓名	身份证号码	联系方式	邮箱
郑晓杰	445224199910034250	13695139632	2528497988@qq.com
曾庆宝	440303200007061310	15920033633	1242680665@qq.com
李俊海	441881200005281915	13609029832	1822719683@qq.com
黄海钦	411322199905104238	15819162433	2627492139@qq.com
万钰静	44532220020713432x	13077518404	1498430896@qq.com
马梓澄	440582200103225828	13178819039	847721953@qq.com
容洁	440602200204190023	17710914339	rongjie202000@163.com
林伟豪	445224200206020619	15017820283	lwh15017820283@163.com



陈一熹	440982199812305392	18320627522	2219820342@qq.com
徐冰宇	445121199908113115	13178884347	921739690@qq.com
陈焕鹏	440582199911292011	19865040986	huanpengchen@foxmail.com
慕容宣立	441283199901094813	13534970691	1046241712@qq.com
黄萱	360723200105040027	19854818564	279881895@qq.com
倪泽锋	440582199903012972	13417151588	664589398@qq.com

单位授权及盖章

本单位委托李雁玫（身份证号：441427199803020183）代表我单位全权处理第四届广东省“强网杯”网络安全大赛报名事宜。本单位承诺：报名表中所有人员为我单位在职员工（在读学生），上述表格填写的所有信息真实有效。

单位联系人签名：李雁玫

联系电话：13229494029

2021年09月22日

（盖章）

注：下载报名表后请勿随意修改报名信息，如确需变更，请事先联系大赛组委会。

荣誉证书

Honor Certificate

广东金融学院

黄萱

在全国高校青年“自动化与人工智能”知识普及志愿活动中，积极参与科普知识答题，成绩优异。

特发此证，以兹鼓励！

证书编号：AIJD211102910029 42

证书真伪查询

CAA 中国自动化学会

中国自动化学会

2021年10月22日

冯如杯

证书真伪查询

国赛证书

NATIONAL COMPETITION CERTIFICATE

广东金融学院

黄萱

在中国航空教育学会指导、中航出版传媒有限责任公司主办的2021首届“冯如杯”全国大学生航空知识竞赛中，积极参与全国决赛，荣获：

二等奖

特发此证，以兹鼓励！

证书编号：HKGS21122991006871

中航出版传媒有限责任公司

二〇二一年十二月十八日

获奖证书
CERTIFICATE

批改网2020百万同题英语写作活动
2020BIG WRITING EVENT UNDER ONE TOPIC

黄萱 同学

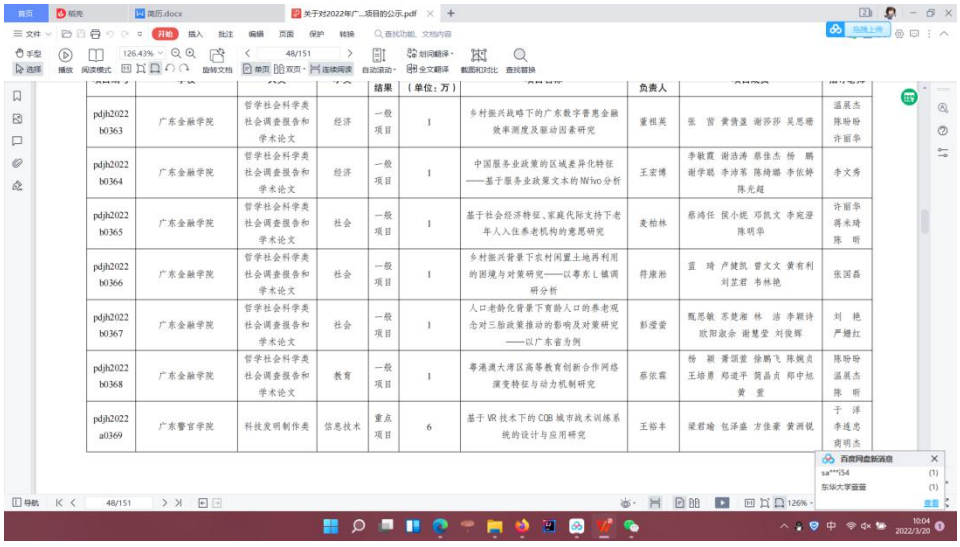
获得“批改网2020百万同题英语写作活动”

优秀作品奖

The Excellent Composition Award in 2020 Big Writing Event Under One Topic

该同学所在学校为广东金融学院，指导教师为 龚婧 。

高等学校大学外语教学研究会
中国高校英语写作教学联盟
2020年7月



				结果	（单位：万）		负责人		
pdjh2022b0363	广东金融学院	哲学社会科学类社会调查报告和学术论文	经济	一般项目	1	乡村振兴战略下的广东数字普惠金融效率测度及驱动因素研究	董祖英	张 苗 黄倩蓝 谢莎莎 吴思璐	温展杰 陈盼盼 许丽华
pdjh2022b0364	广东金融学院	哲学社会科学类社会调查报告和学术论文	经济	一般项目	1	中国服务业政策的区域差异化特征——基于服务业政策文本的NVivo分析	王宏博	李敏霞 谢浩涛 蔡佳杰 杨 鹏 谢学聪 李涛苓 陈绮璐 李依婷 陈允超	李文秀
pdjh2022b0365	广东金融学院	哲学社会科学类社会调查报告和学术论文	社会	一般项目	1	基于社会经济特征、家庭代际支持下老年人入住养老机构的意愿研究	麦柏林	蔡鸿任 侯小妮 邓凯文 李宛澄 陈明华	许丽华 蒋米琦 陈 昕
pdjh2022b0366	广东金融学院	哲学社会科学类社会调查报告和学术论文	社会	一般项目	1	乡村振兴背景下农村闲置土地再利用的困境与对策研究——以粤东L镇调研分析	符康淞	蓝 琦 卢健凯 曾文文 黄有利 刘芷君 韦林艳	张国磊
pdjh2022b0367	广东金融学院	哲学社会科学类社会调查报告和学术论文	社会	一般项目	1	人口老龄化背景下育龄人口的养老观念对三胎政策推动的影响及对策研究——以广东省为例	彭澄萤	甄思敏 苏楚湘 林 洁 李颖诗 欧阳淑余 谢慧莹 刘俊辉	刘 艳 严婵红
pdjh2022b0368	广东金融学院	哲学社会科学类社会调查报告和学术论文	教育	一般项目	1	粤港澳大湾区高等教育创新合作网络演变特征与动力机制研究	蔡依霖	杨 颖 萧颂萱 徐鹏飞 陈婉贞 王培勇 郑道平 贺晶贞 郑中旭 黄 萱	陈盼盼 温展杰 陈 昕
pdjh2022a0369	广东警官学院	科技发明制作类	信息技术	重点项目	6	基于VR技术下的COB城市就业训练系统的设计与应用研究	王裕丰	梁君瑜 包泽盛 方佳豪 黄洲锐	于 洋 李连忠 周明杰

志愿者证书
Volunteer Certificate

证书真伪查询

广东金融学院

黄萱

在全国高校青年“自动化与人工智能”知识普及志愿活动中，积极参与科普志愿活动，为科学普及，标准引领和教育创新努力做出突出贡献，特评选为：

优秀志愿者

特发此证，以兹鼓励！

证书编号：AIZY21110291002049

CAA 中国自动化学会

中国自动化学会
2021年10月22日

Problem Chosen	2022 MCM/ICM Summary Sheet	Team Control Number
B		2226394

Water and Hydroelectric Power Sharing

Summary

In order to resolve the conflicting interests caused by the unreasonable allocation of hydropower resources in Arizona (AZ), California (CA), Wyoming (WY), New Mexico (NM) and Colorado (CO), there is a need to establish a consensus hydropower agreement to achieve common development in each state.

Firstly, based on the relationship between the water flow of Lake Powell and Lake Mead as well as the water supply and relationship between Glen Canyon Dam and Hoover Dam, we establish a Target-Planning model, which uses the two dams at different water levels to draw the amount of water, if there is no additional water supply, a minute of water use will take seven minutes to meet. With an additional water supply it would take six times the amount of flow to meet the water demand.

Secondly, based on the population, agriculture and industry of the five states, it was found that each state has different priorities for water and electricity use, and a multi-objective planning model was developed to maximize the benefits to resolve the conflict between general water use and hydroelectricity use. The conclusion is that the benefits are greatest when the general water use is equal to the water use for hydroelectric power generation.

Thirdly, there are three factors, which are evaporation, water use and soil quality, were used to determine the degree of river water and soil loss, moreover, the actual situation in each of the five states was analyzed to establish a planning model with the objective of minimizing river water loss so that the maximum amount of water flows from the Colorado River to the Gulf of California. It is concluded that when evaporation is minimal, forest cover is large, and water use is small, the river loss is minimal and the flow into the Gulf of California is maximum.

Finally, when the region's population, agriculture and industry grow, the demand for water from the river will increase; when the population decreases and agriculture and industry shrink, the demand for water from the river will decrease. When the proportion of renewable energy technologies increases, the demand for water from the river will decrease. When additional water and electricity conservation measures are implemented, the water demand on the river will decrease. It is suggested that in developed areas, renewable energy technologies can be fully utilized to save water and electricity resources, protect the environment, and prevent pollution; in areas with a more difficult ecological environment, afforestation can be carried out to improve the soil quality, solve the problem of loose soil, and promote the normalization of the ecological cycle.

四六级：

姓　　名：黄萱

证件号码：360723200105040027

学　　校：广东金融学院

笔试成绩

准考证号：440500202102204

总　　分：**482**

听　　力：**166**

阅　　读：**158**

写作和翻译：**158**

考试时间：2020年12月

口试成绩

准考证号：--

等　　级：--

考试时间：--

成绩报告单编号：202144050001436