

# 正常面试交流步骤

## 英文自我介绍

## 英文提问(家乡/爱好/兴趣/)

Dear teacher, good morning:

First of all, thank you very much for the opportunity to introduce myself.

I'm Jiaxun Yang, 21, from Hunan. At present, I am majoring in software engineering of Nanchang University.

In my opinion, I am a self-motivated person who is willing to make continuous efforts to achieve goals and love sports. I am the leader of the college basketball team, In my spare time, I like playing basketball and fitness very much through which I can better meet the challenge.

In terms of learning ability: I ranked 1 / 440 in the first five semesters with a score of 481 in CET6. Meanwhile, I have won national inspirational scholarship and special scholarship of Nanchang University for two consecutive years and have one software copyright, one national patent, one national innovation, entrepreneurship training project and Won the national second prize twice in the subject competition.

In regard to programming ability: My basic knowledge of mathematics is solid and I have good programming thinking. My computer programming course has an average of 92 points. I practiced more than 500 questions in leetcode and poj.

In the research potential angle: I have two research projects experience.

One is saliency object detection model. By making full use of external knowledge and consensus opinions of saliency intensity graphs, this model can dynamically adjust the weight of each candidate saliency model, correct the misjudgment of the candidate models, and perform saliency target detection end-to-end. Its performance exceeds 1.4% of the performance of the best performing candidate saliency model.

The other one is the speech rehabilitation training platform for deaf mute children. It can improve the shortcoming of false low scores of other evaluation models when the deaf children read the correct

initials and vowels, but the tones are not correct. The accuracy of this model can reach 95.2%, 96.2% and 97.3% in three different test cases.

I know that my ability is still lacking, but my heart of study is urgent and powerful. I sincerely hope to be a part of \_\_\_. At the graduate level, I will ask the teacher with an open mind and improve my research and code level as soon as possible, so as to help teachers complete scientific research tasks. \_\_\_ University is my ideal place for further study, I hope the teacher can give me the opportunity to enter your school for further study!

Thank you teachers!

## details

And I have two scientific project experiences.

One of them is the speech rehabilitation training platform for deaf mute children. I have developed a quantitative evaluation method for the quality of imitative pronunciation of deaf children. By combining three pictures of the position, method, mouth pattern and structure of the pronunciation of deaf children, it can improve the shortcoming of false low scores of other evaluation models when the deaf children read the correct initials and vowels, but the tones are not correct.

I also actively participated in the tutor's significance target detection project, and proposed an online significance detection integration model. By making full use of external knowledge and consensus opinion of saliency intensity map, this model can evaluate the quality of each candidate saliency model more effectively; meanwhile, it can dynamically adjust the weight of each candidate saliency model, correct the misjudgment of candidate model, improve the accuracy of the integrated model.

One is saliency object detection integration model. Here are the main methods used in this model: Its main contribution is that this model can evaluate the quality of each candidate saliency model more effectively by making full use of external knowledge and consensus opinion of saliency intensity map. At the same time, this model can correct the miscalculation of candidate models, improve the accuracy of the integrated model, and detect the saliency target online by adjusting the weight of each candidate saliency model. Here are the specific algorithm steps:

First, we reconcile multiple saliency models and external knowledge into the reference map.

Secondly, using a Bayesian framework and logit model, the evaluation quality and reference map of each candidate saliency model are constantly updated.

Finally, we can get a final saliency map after several rounds of cellular automation.

The other one is 《Speech rehabilitation training platform for deaf children》, which is used to teach deaf children to speak like normal persons.

# 中文自我介绍

	易	中	难
紧	1感谢、 个人基本信息、性格、 爱好		
般		2专业排名、英语水平、奖学金、软著、专利、 竞赛数理基础、程序设计	3两项科研项目
中		4力量、希望研究生阶段虚心学习、帮助老师。 5.理想深造地、振奋人心方向。 6学习之心、真诚希望。 7谢谢老师	
必			

## 思路

思路1:

1.

尊敬的老师，上午好：

首先，非常感谢老师能够给予我这个机会来介绍我自己。

我是阳家勋，21岁，来自湖南。目前就读于南昌大学软件工程专业。

以下我将从爱好，学习，编程能力和科研工作方面来介绍我自己。

在我看来，我是一个具有自我激励能力、愿意为目标付出持续性努力，且爱好运动的人。我是学院篮球队的主力，平时非常喜欢打篮球和健身，通过锻炼放松我可以更好地迎接挑战。

学习能力方面：我前五学期综合成绩年级排名1/440，英语六级成绩481分。连续两年获得国家励志奖学金、南昌大学特等奖学金。申请软件著作权一个、国家专利一个，主持国家级创新创业训练项目一项，在学科竞赛中获得两项国家级奖项。

编程能力方面：我的数理基础扎实，拥有良好的程序设计思维。计算机编程类课程均分92分，此外，我在leetcode和poj中刷题超过500道，程序设计与能力较好。

科研潜力方面：同时，本科阶段，我有两项科研项目经历。

一项是《弱听聋哑儿童语音康复训练平台》项目。通过融合三张结合了聋哑儿童发音部位、方法、口型、结构的图，改进了在聋哑儿童读对正确的声母和韵母，但音调不正确时，其他评测模型对此评测分数过低的不足。此模型在三种不同的测试情况下的准确率可达到**95.2%，96.2%，97.3%**。

另一项是在线显著性检测集成模型。此模型通过充分利用外部知识和显著性强度图共识意见，动态调整各个候选显著性模型的权重，纠正候选模型的误判，端到端地进行显著性目标检测，其性能超过性能最好的候选显著性模型性能的**1.4%**。

我深知我现在的能力还比较欠缺，但我的学习之心迫切且有力量，我真诚地希望能成为\_\_的一份子，在研究生阶段，我会尽快尽好地向老师虚心请教，尽快尽好地提高自身科研与代码水平，帮助老师完成科研任务。\_\_大学是我最理想的深造地，希望老师能给予我进入贵校继续深造的机会！

谢谢老师们！

## 细节

即听障儿童发音能力综合评价方式，此项目使用到主要方法是：

首先依托语音识别技术将用户的音频信息识别为汉字。

然后，结合新华字典编制的普通话拼音对照表和分割技术，确定每个被测词语和模仿词语的声母、韵母和声调信息。

接着，通过引入事先制定的汉语拼音声母发音部位和发音方法距离图、韵母发音口型和发音结构距离图和音调相似度距离图，可以得出每个被测词语与模仿词语的声母、韵母和声调的相似度度量值。

最后，将三个相似度度量值分别乘以它们所占的权重值，从而得出聋哑儿童发音质量评价值。

从实验结果中看，我们的方法的比其他聋哑儿童语音评测方法的准确率提高**2.5%**，并通过融合三张结合了聋哑儿童发音部位、方法、口型、结构的图，纠正了其他评测模型当聋哑儿童读对正确的声母和韵母，但音调不正确时，评测结果往往过低的缺点。项目开发出来的软件已申请软件著作权一项，另外一方面，我还积极参与导师的显著性目标检测课题，提出一种在线的显著性检测模型。该模型的方法是：首先，引入最先进的深度学习模型**DHSNet**模型来获取外部知识图。

然后，基于一个共识机制：所有候选显著性模型半数投票结果认为该超像素区域显著，且外部知识图认为其显著时，模型才认为此区域为显著。即融合了候选显著性模型和外部知识的一致意见来得到初始的参考图(通过矩阵相乘的方式)。

再然后，对于没有监督信息的图像数据，我们利用一个贝叶斯框架和**Logit**模型，不断更新各个候选显著性模型的评估质量(显著强度值)和参考图(平均候选显著性模型的强度值)。

最后，最多经过**5**轮细胞更新，所有的显著性强度图都会收敛到稳定状态，我们对它们取均值，则可得到最终的显著强度图。

我们在四个数据集上测试了二十七个最先进的显著性模型的各种组合，包括高级模型组合、低级模型组合、随机模型组合和深度模型组合。实验结果表明，与现有的最先进的集成方法相比，当选择深度模型作为候选模型时，所提出的集成模型的性能最好，其性能超过性能最好的候选显著性模型的**1.4%**。

与此同时，我的四六级均过关，六级成绩为**481**分，英文文献阅读能力良好，经常查阅英文文献，目前

已具备良好的阅读英文文章的能力。而且，在面对难以解决的问题时，抗压和学习能力值得相信。  
X大学是我最理想的深造地，我希望未来能做老师的研究生。我能确保能获得本校的保研资格，并希望能在大三下学期就好好把基础打牢固。我真诚地希望能成为X的一份子，希望老师能给予我进入贵校继续深造的机会！  
谢谢老师们！

## 简历提问(成绩/科研/项目/竞赛)

## 专业知识提问(专业课/数理基础/高数、线代、概率论、离散/机器学习/CV/大数据/NLP)

## 其他问题(读博/其他院校/研究生阶段打算/)

### 1. 为什么选择我们学校

首先，我非常喜欢这所大学。我的学长学姐有道X攻读自己的研究生学位，我从他们那里得知贵校的情况，他们向我强烈推荐X所，当我2019年前第一次来到这里参观时，我就这浓厚的学术氛围与洋溢的青春活力所吸引，当时我就希望有朝一日可以有机会在贵校学习深造。

第二：X在国际上相当高的排名和良好的声誉，贵所的人工智能专业在国内院校中排名领先，在计算机视觉、模式识别领域内享有很高的声誉，科研实力雄厚，如果能有幸进入大学习，肯定会为我将来的科研工作打下坚实的基础，提供更高的平台；同时，自动化与国内科技企业有的密切合作，为学生的就业提供了良好的条件。同时，自己对X方向非常感兴趣，自己的研究兴趣与X特别吻合。

同时，本科阶段我在做小目标检测的工作时，就拜读了大量自动化所的工作成果，如：X《Bridging the Gap Between Anchor-based and Anchor-free Detection via Adaptive Training Sample Selection》、《S3FD: Single Shot Scale-invariant Face Detector》等。我知道X在CVPR、ICCV、ECCV、AAAI、NIPS国际会议上十分活跃，发表不少优秀的工作成果。

我对目标检测方向非常感兴趣，有这方面做了一定的文献调研和实验验证；使用过mmdetection工具箱，follow了一些one-stage、two stage；anchor based、anchor free模型。因此我决定一定读上这所学校的研究生攻读有关计算机视觉与模式识别的工作，我相信在未来，这所大学将帮助我实现科研梦想。

第三：X位于X，位置特别好，X是自己非常喜欢的城市，自己曾多次来这里参观旅游学习。X校园环境优美，有很多绿色植物和安静的环境，交通便利。自己以后也想在这里找工作就业；同时自己的亲属也

有在这个城市工作。

第四、为了能够进入X大学习，我本科期间，学习了高等数学、线性代数等基础知识；读了《机器学习》、《深度学习》等书籍。

第五，X洋溢着热情，具有感染力的学风。我希望从X毕业后会给我带来一种团体感和归属感。从著名的彩绘岩石到喷泉喷出的紫水，对大学的强烈忠诚俘获了我的心。总之，X是我的理想学校，因为它体现了我的一切价值观：X技术，无与伦比的实习机会、极佳的科研氛围。

X是我的不二选择，如果能进入X深造，自己一定会更加好好学习，再接再厉，争取做出更好的成绩！

兴趣最重要，能学到自己想学到的知识，结交与自己志趣相投的人，提升自己的能力，开阔自己的视野，为自己热爱的领域做出微薄或者巨大的贡献，我觉得这才是研究生的意义所在