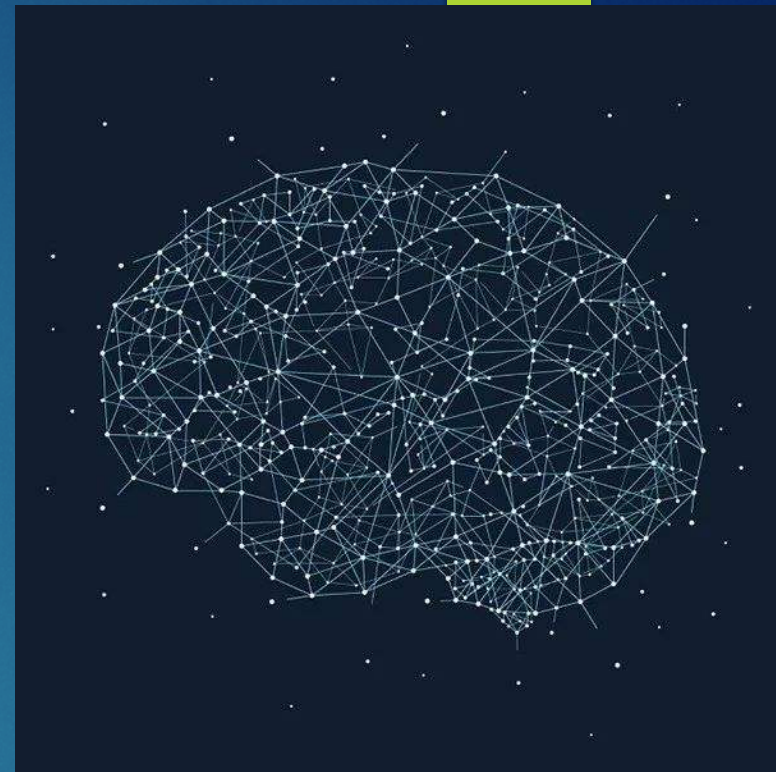


外语专业知识图谱 与阶段性达标测评

--- 以英汉口译课程为例

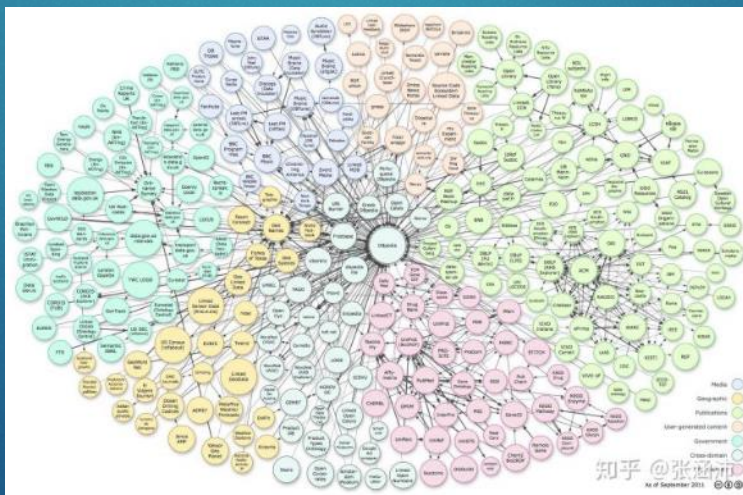
南京师范大学外国语学院 严志军



NNU · 南京师范大学
NANJING NORMAL UNIVERSITY

知识图谱

- ▶ 知识图谱（Knowledge Graph）又称为科学知识图谱，在图书情报界称为知识域可视化或知识领域映射地图，是显示知识发展进程与结构关系的一系列各种不同的图形，用可视化技术描述知识资源及其载体，挖掘、分析、构建、绘制和显示知识及它们之间的相互联系。



作用与功能

- ▶ 通过将应用数学、图形学、信息可视化技术、信息科学等学科的理论与方法与计量学引文分析、共现分析等方法结合，并利用可视化的图谱形象地展示学科的核心结构、发展历史、前沿领域以及整体知识架构达到多学科融合目的的现代理论。为学科研究提供切实的、有价值的参考。



知识图谱与人工智能

- ▶ 人工智能要在行业中得到应用的先决条件，首先要对行业建立起认知，只有理解了行业和场景，才能真正智能化。说白了，就是要建立行业知识图谱，才能给行业AI方案。--- 王海峰

知识图谱不难理解——就是通过不同知识的关联性形成一个网状的知识结构，对机器来说就是图谱，形成知识图谱的过程本质是在建立认知，理解世界，理解应用的行业或者说领域，每个人都有自己的知识面，或者说知识结构，本质就是不同的知识图谱，正是因为有获取和形成知识的能力，人类才可以不断进步。

知识图谱对于人工智能的重要价值在于，知识是人工智能的基石。机器可以模仿人类的视觉、听觉等感知能力，但这种感知能力不是人类的专属，动物也具备感知能力，甚至某些感知能力比人类更强，比如狗的嗅觉。而“认知语言是人区别于其他动物的能力，同时，知识也使人不断地进步，不断地凝练、传承知识，是推动人不断进步的重要基础。”而知识对于人工智能的价值就在于，让机器具备认知能力。



应用

- ▶ 2012年5月，Google就推出了知识图谱（Google Knowledge Graph），利用其优化搜索结果。2013年，Google收购自然语言处理技术公司Wavii，将后者技术与Google Knowledge Graph整合。2015年谷歌推出医疗版知识图谱。现在谷歌语音搜索、Google Assistant、Google Lens、Google Home诸多软硬件产品均已接入谷歌知识图谱。



智能搜索

图谱问答

百度汉语

通用实体卡片

图谱问答

百度知识图谱覆盖亿级实体，千亿级事实，包含影视、人物、音乐、教育、体育、地理、生活信息等上百种问答类型。依托知识图谱可以更好理解用户意图，组织资源，图谱问答服务直接满足用户所求。通过知识映射真实世界、理解世界，让复杂的世界更简单。

[换个搜索词](#)

自动生成内容

自动生成内容

知识图谱数据具有快、广、准的优势，机器写作将以知识图谱数据为核心，应用知识加工、计算、聚合等方式产生高质量的独家内容，目前百度知识图谱机器自动写文章已覆盖娱乐、体育、美妆、健康、动漫、美食、阅读、汽车、科技、社会、星座、事件等多个领域，为百度资讯流和搜索贡献十余万篇文章。

涵盖类别：

[娱乐热点](#) / [话题聚合](#) / [大事件报道](#) / [微博热议](#) / [影视盘点](#) / [赛事报道](#)



对外语专业教学的启发

- ▶ 如何结合《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》？
- ▶ 如何结合《中国英语能力等级量表》？
- ▶ 如何结合“普通高等学校师范类专业认证”？



结合《国标》

外国语言文学类教学质量国家标准

1 概述

外语类专业是全国高等学校人文社会科学学科的重要组成部分，学科基础包括外国语言学、外国文学、翻译学、国别与区域研究、比较文学与跨文化研究，具有跨学科特点。外语类专业可与其他相关专业结合，形成复合型专业，以适应社会发展的需要。

本标准是全国高等学校外语类本科专业准入、建设和评价的依据。各高校外语类专业应根据本标准制定适应社会发展需要、体现本校定位和办学特色的培养方案。

2 适用专业范围

2.1 专业类代码

外国语言文学类（0502）

文本表述

5 课程体系

5.1 总体框架

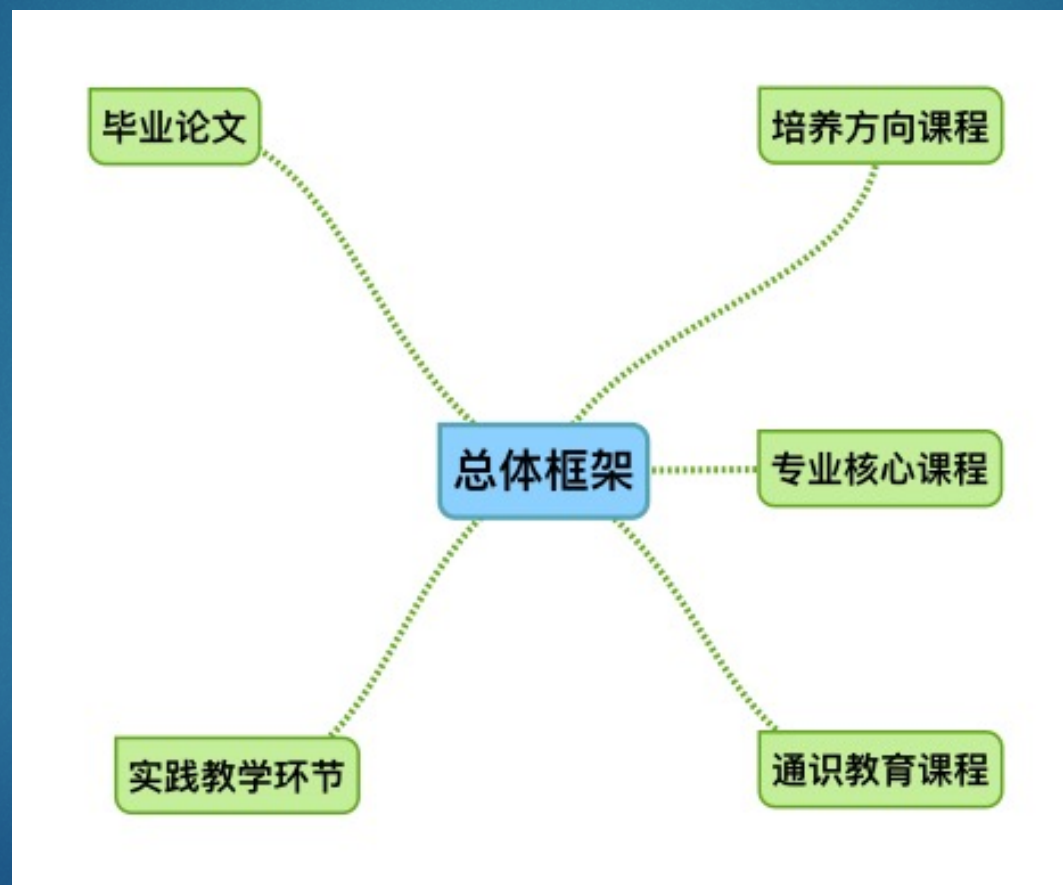
各专业根据培养目标和培养规格设计课程体系。课程体系包括通识教育课程、专业核心课程、培养方向课程、实践教学环节和毕业论文五个部分。

课程设置应处理好通识教育与专业教育、语言技能训练与专业知识教学、必修课程与选修课程、外语专业课程与相关专业课程、课程教学与实践教学的关系，突出能力培养和专业知识构建，特别应突出跨文化能力、思辨能力和创新能力培养，并根据经济社会发展需要建立动态课程调整机制。

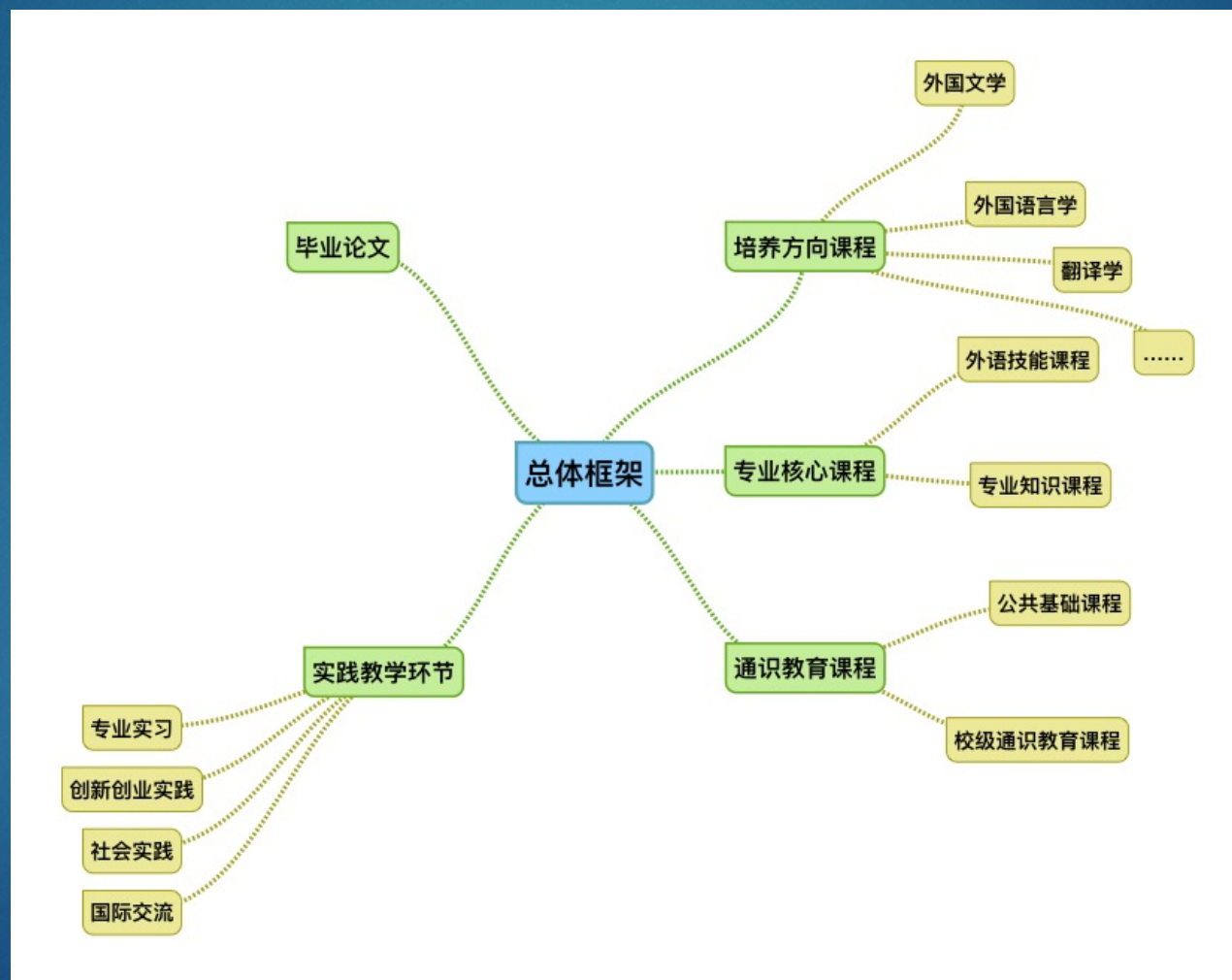
课程总学分一般为 150~180 学分，总学时为 2 400~2 900 学时。各高校外语类专业应根据本校的办学定位和培养目标，确定课程体系各部分之间的合理比例。



知识图谱表述



可扩展、可调节



CSE 中国英语能力等级量表

- ▶ 表8 口译能力总表
- ▶ 由于口译能力建立在一定双语能力基础上，口译能力总表的初始级别定为第五级。

九级	能译出各类主题，包括非熟悉领域的专业性讲话，译语准确、完整、流畅。 能译出高级别、正式和非正式场合的讲话，译语的语域和风格与讲话人一致。 能综合运用交传或同传技能与策略，语言灵活，表达符合目的语习惯。
八级	(交替传译) 能在笔记等方法辅助下，译出信息密度较大、语速较快、语段较长的讲话，如外事会见、媒体报道等。 能译出专业性较强的讲话，如学术讲座、法庭庭审等，语言规范，表达流利。 能根据现场情况，及时调整译语，做到语意准确、信息完整、表达流畅，译语的语域和风格尽量贴近源语。 (同声传译) 能译出信息密度适中，语速正常，无明显口音的讲话，如发布会、行业论坛等。 能恰当使用预测、切分、等待、调整等策略分配注意力，保证译语较为准确、完整、流畅，符合目的语的表达习惯。
七级	能借助笔记做交替传译，译出信息密度适中、语速正常、语段较短的讲话，如商务洽谈、培训沙龙等。 能运用增补、删减、显化等方法，译出源语中的重要信息和关键细节，译语逻辑连贯，表达较为得体、流畅。能及时发现误译、漏译等错误，并在后续译语中纠正或补充。
六级	能就熟悉话题、较短语段做无笔记交替传译，如日常接待、产品交易会等。 能主动预测讲话内容，监控译语的准确性和完整性并及时修正错误。
五级	能就熟悉话题进行联络口译，如迎来送往、陪同购物等。 能根据口译的交际场合和背景知识，译出源语中的重点信息，意义基本准确。 能意识到口译中出现的明显错误并及时纠正。



教学环节对量表的细化与补充

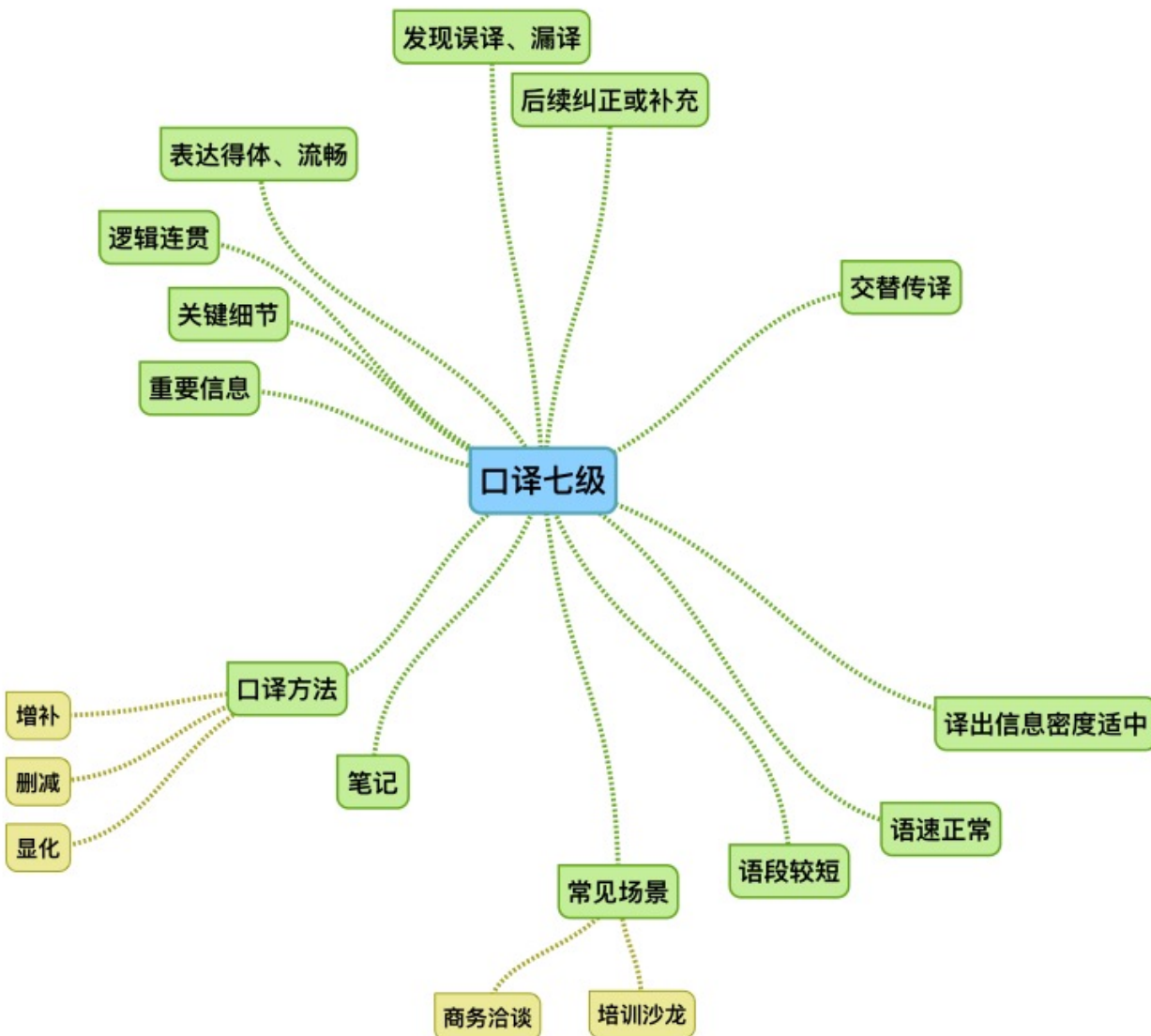
七级

能借助笔记做交替传译，译出信息密度适中、语速正常、语段较短的讲话，如商务洽谈、培训沙龙等。

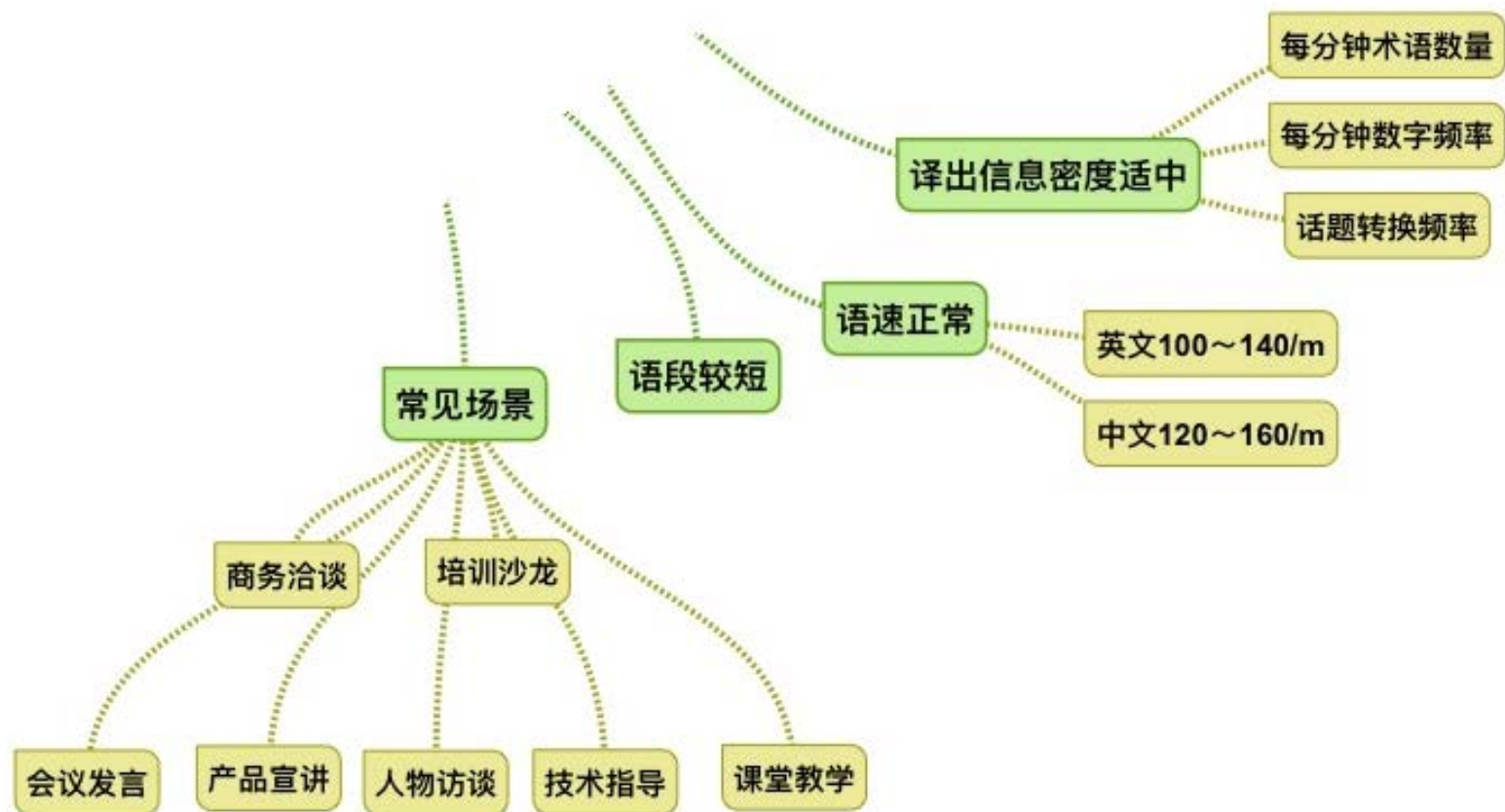
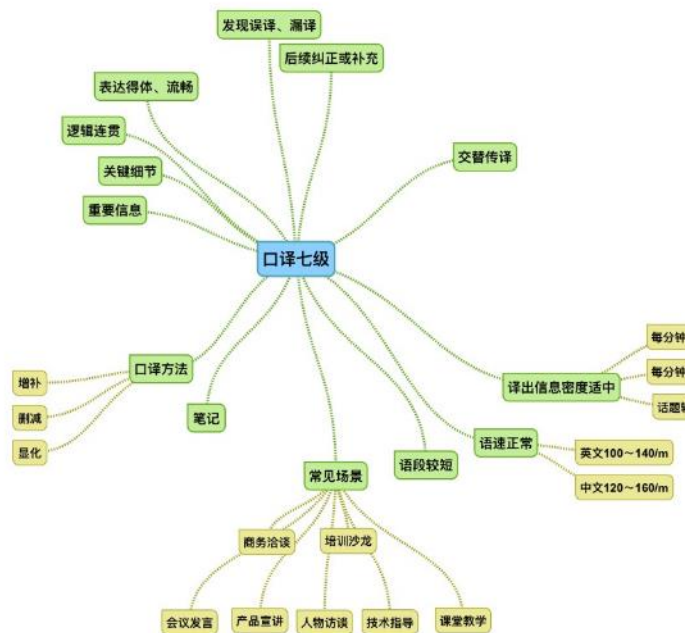
能运用增补、删减、显化等方法，译出源语中的重要信息和关键细节，译语逻辑连贯，表达较为得体、流畅。能及时发现误译、漏译等错误，并在后续译语中纠正或补充。



知识图谱表达



基于知识图谱的测试设计



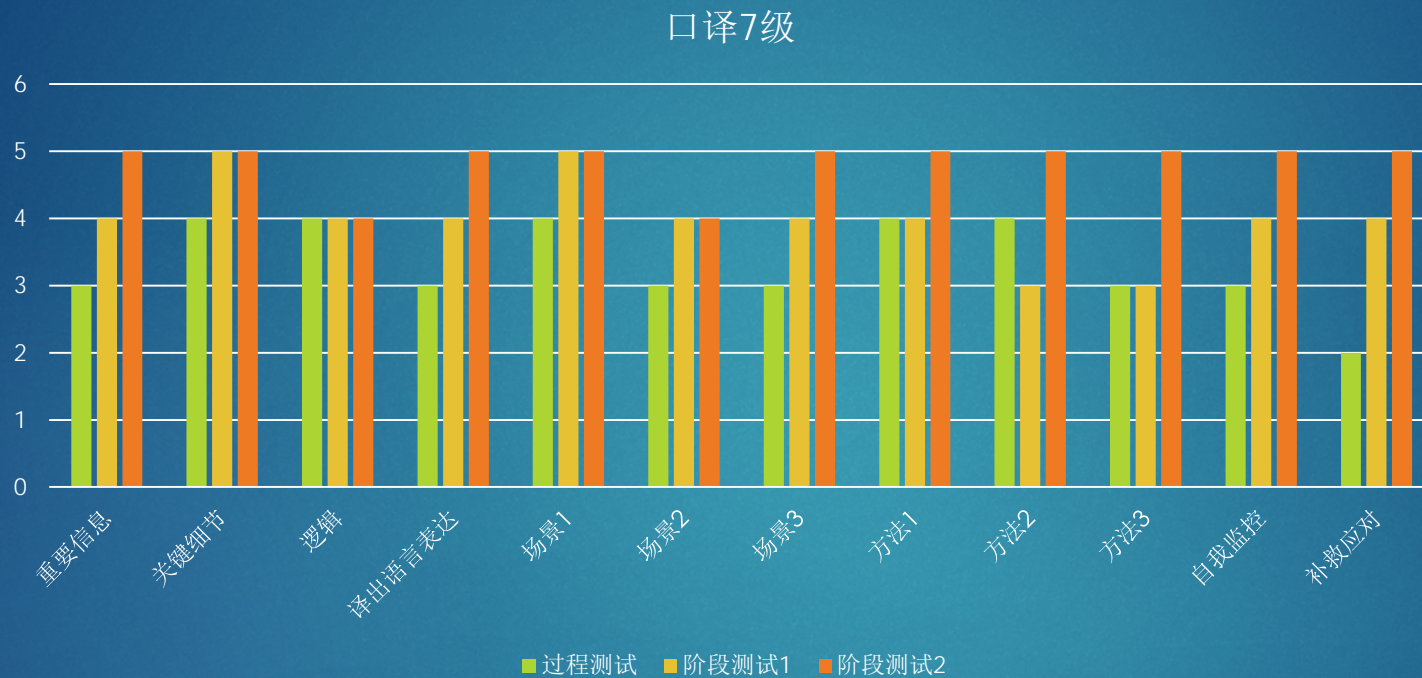
测试进度表

测试时间	测试类型	测试内容
第1周	基准测试	先修课程掌握情况；课程基准数据（语速、词汇……）
第2周	过程测试	交传、笔记相关知识
第3周	过程测试	笔记技能
第4周	过程测试	主题知识
第5周	过程测试	信息密度
第6周	过程测试	场景知识
第7周	过程测试	语速
第8周	过程测试	口译方法1
第9周	过程测试	口译方法2
第10周	过程测试	口译方法3
第11周	过程测试	逻辑关系
第12周	阶段测试	1-11周的综合测试
第13周	过程测试	重要信息处理
第14周	过程测试	关键细节处理
第15周	过程测试	译出语言流畅度
第16周	过程测试	口译自我监控
第17周	过程测试	误译、漏译应对
第18周	过程测试	模拟口译1
第19周	过程测试	模拟口译
第20周	阶段测试	学期综合测试

结果呈现：传统给分

- ▶ 口译成绩 83分???

基于知识图谱的成绩呈现



总体描述：全面达到口译7级的能力要求

分项描述：

1 重要信息把握准确、全面（共测试60个信息点，完成58个）

2 关键细节处理准确（供测试260个信息点，有效数240）

.....

建议：提升译出语言的表达流畅度





NNU · 南京师范大学
NANJING NORMAL UNIVERSITY

感谢聆听！

