

# 基于数据的外语教学精细化管理模式的实验与探讨

北京工业大学外语学院

何岑成

# 基本情况分析

- \* 学校人才培养战略的提升
- \* 教师编制的减少、英语教学时数的减少
- \* 学生外语学习需求的多元化、个性化
- \* 对外语改革的诉求多样化（课程改革、方法改革、内容改革、考试改革等）
- \* 新的教学理论和教学技术的出现
- \* 教学行业的专门化细分

# 我们的改革方案

\* 引进外援，整和资源，优化方案

\* 具体步骤

1. 抓住主要矛盾

2. 采用先进的教学技术

3. 改革考试方式

4. 建立适应我校的外语课程体系

# 基本情况回顾

- \* 第一阶段：形成性评估的自动化和智能化
  1. 与外研社合作开发基于数据分析的形成性评估自动化考试系统；
  2. 与外研社合作开发基于数据分析的形成性评估智能化考试系统；
- \* 第二阶段：课程体系的合作建设
  1. 与外研社合作开发自适应课程体系；
  2. 与外研社合作开发虚拟学术学习与活动平台；

# 管理就是决策

- \* 教学质量是教育的生命线，是高校教学工作的永恒主题。
- \* 因材施教，就是外语教学规律之一。
- \* 可持续地提高外语教学质量，就在于认识外语教学的内在规律、掌握规律与自觉利用规律。
- \* 预测—制定教学计划—实施与监控—评估与调整，是外语教学管理的全过程。

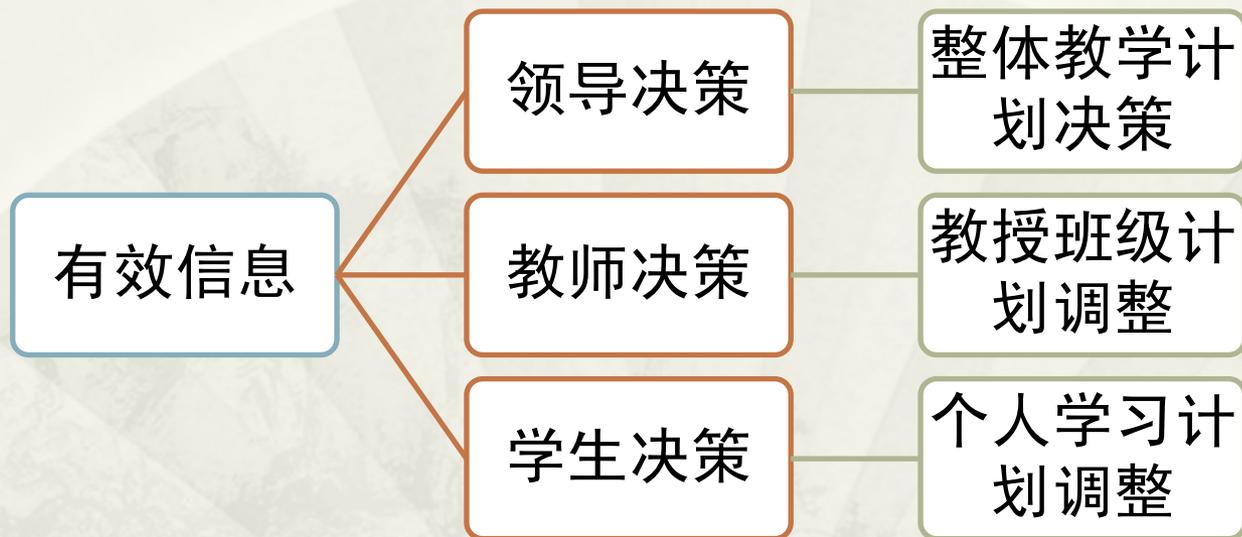
# 基于形成性评估的数据管理

- \* 我院的网络化考试系统在大数据理论的指导下实现了更多功能的模块设计，以供学生、教师、管理者进行学习、教学、科研等相关用途。这些新功能的实现都来源于大数据理论中的数据创新思维，注重对数据潜在价值的挖掘与使用。

# 基于数据的不同决策

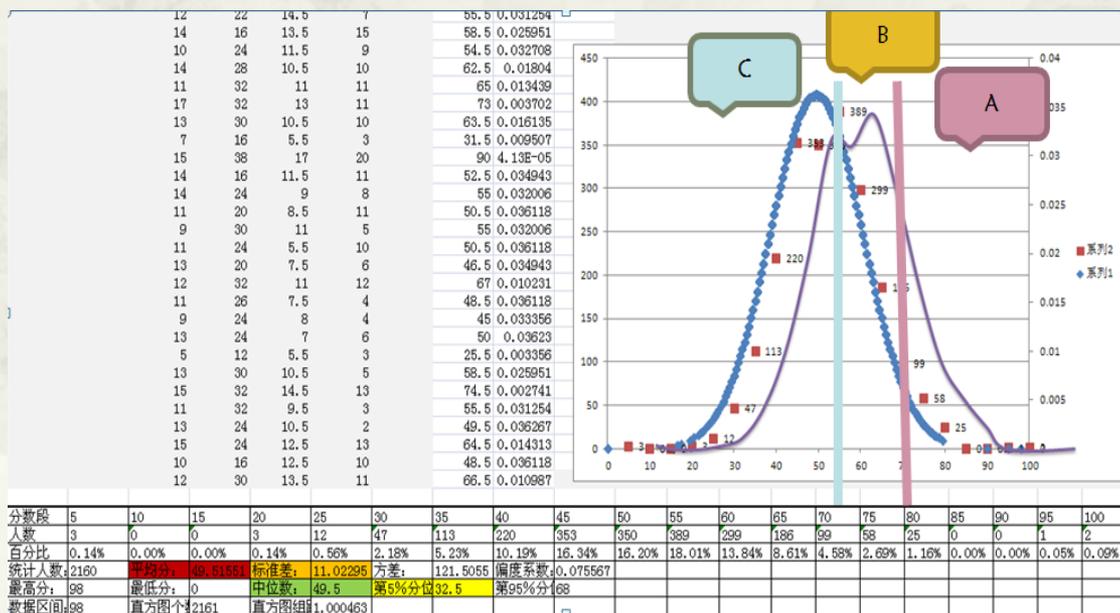
- \* 对外语教学管理工作来说，很重要的一点就是通过网络考试形成的样本分析对外语教学进行有效的决策。外语教学管理涉及管理者、教师和学生三方，三者都对决策过程有影响，三者各自的决策都对教与学产生影响。故决策可以分为三个层次，即管理者决策、教师决策和学生决策。各决策都对外语教学产生各自的影响。根据不同的决策，需要不同的信息和数据。

# 决策的具体作用



# 管理者的决策

- \* 管理者对年级整体教学模式和计划做出正确的决策，如年级分级教学及人数、教学计划及进度、学生的选拔、教学目标的完成等。

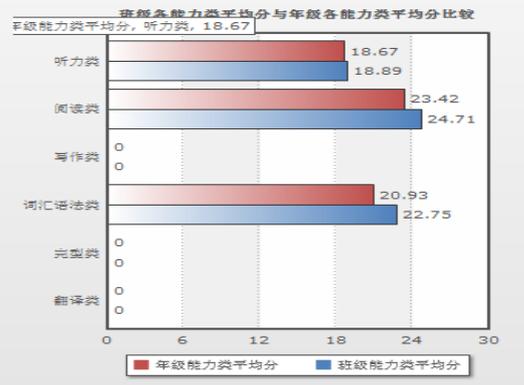


# 教师的决策

- \* 教师对教学过程的调整做出决策，如计划实施调整、教学内容调整、教学进度调整、教学阶段性目标调整等。

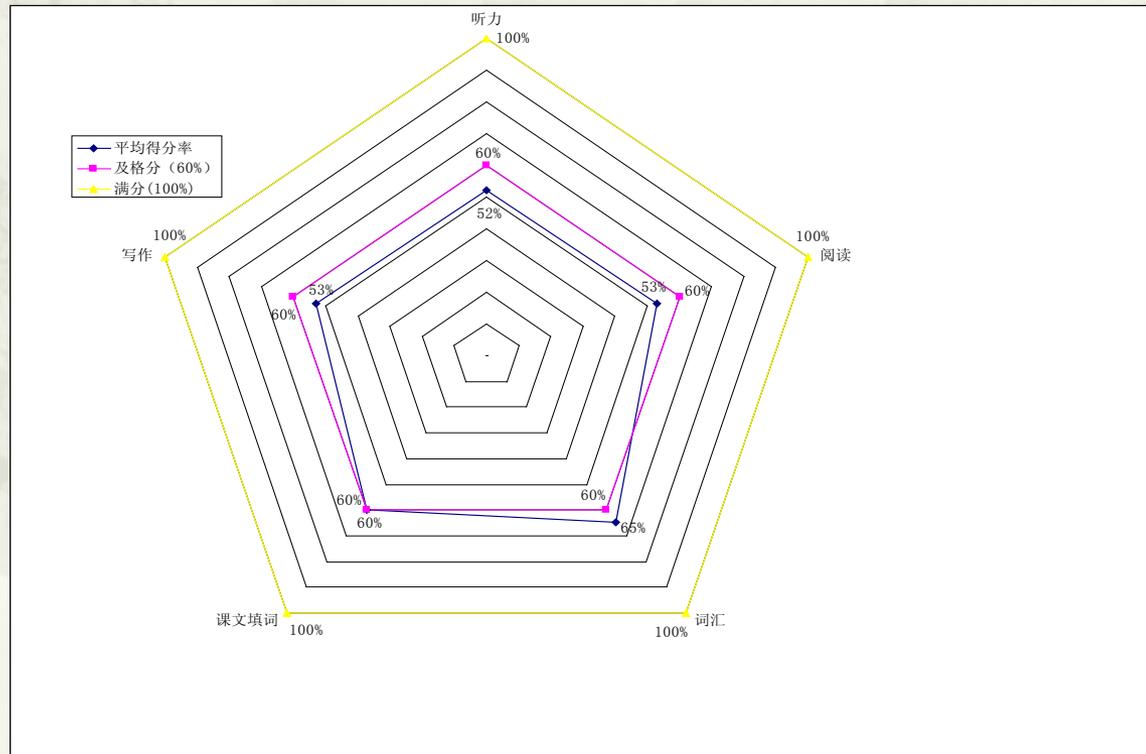
总体信息

考试名称	优秀学生人数 (年级前20%)	及格学生人数 (60分以上)	不及格学生人数 (60分以下)	卷面总分	考试权重	班级平均分	年级平均分	班级平均分在年级排名	最高分	最低分	标准差	中位数	听力类 (平均分)	阅读类 (平均分)	写作类 (平均分)	词汇语法类 (平均分)	完型类 (平均分)	翻译类 (平均分)
2013级B班期末考试C	6	27	1	100	30%	76	72.9	2/7	96	49	11.4	76.5	18.89	24.71	0	22.75	0	0



# 学生的决策

- \* 当学生需对自己的学习方法、学习投入状态进行相应的调整与决策。



# 大学英语网络考试的实践

- 单元形成性评估+阶段形成性评估+教师考查=学生最终成绩，给予不同的权重，以取代传统的终结性评估考试；
- 截至目前，我院已组织17次单元形成性评估考试、9次期末阶段形成性评估考试，考试总人数达到2万余人，初步形成了具有我校特点的形成性评估试题库；
- 节约考务成本约20万元；
- 实现了精确有效的动态管理；
- 管理观念改变了。

# 基于数据的精细化管理的效果

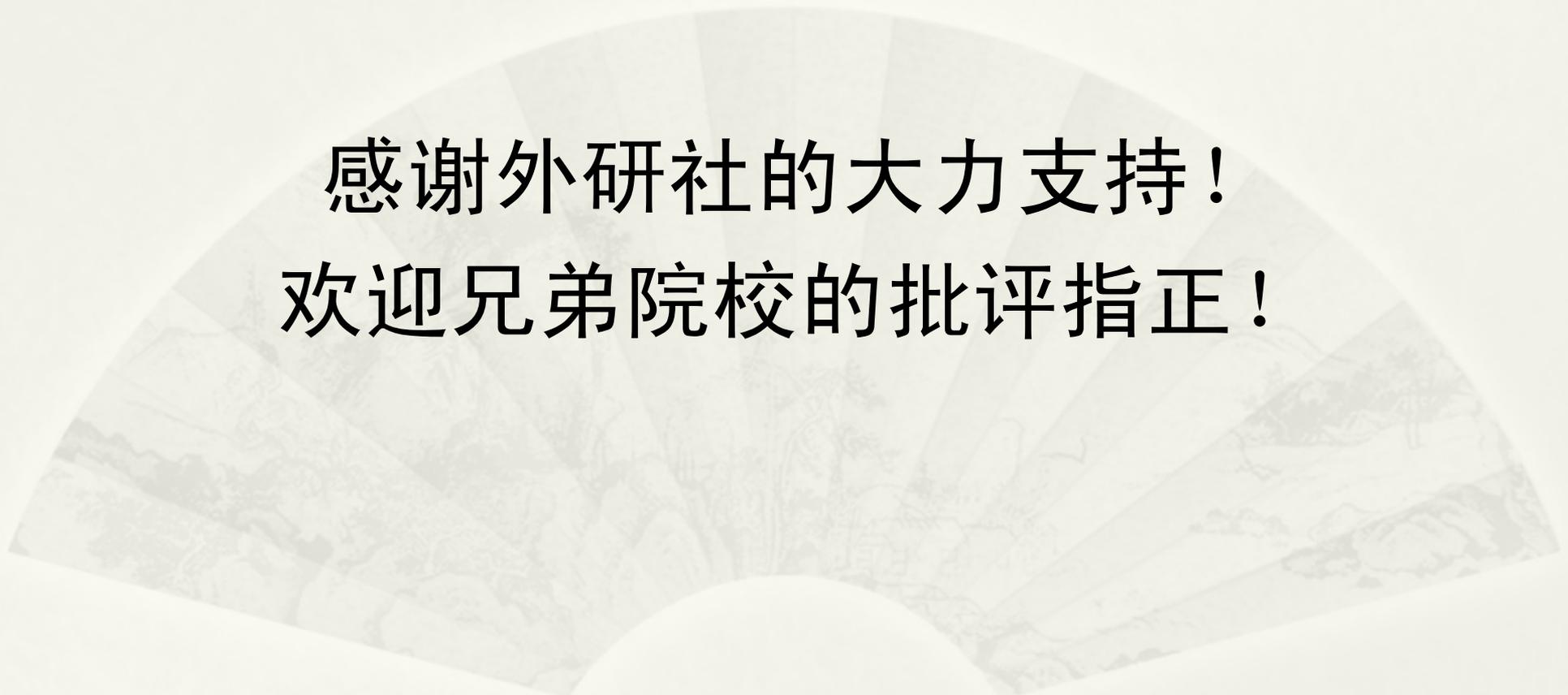
- \* 提高了决策的科学性
- \* 提高了管理效率
- \* 减轻了教师的工作强度
- \* 降低了管理成本
- \* 提高了教学质量
- \* 发现了教学改革新的机会

# 现在与未来的打算

- \* 建设适应我校外语学习的课程体系：
- \* 我校的自适应课程体系是个系统工程，该体系包括语言要素课程子系统、语言文化课程子系统和外语实用文课程子系统
- \* 建设教学管理、课程体系、课程教学、学习活动为一体的平台：

- 
- \* 数据时代已经来临。数据将帮助我们更加精确地了解已知，数据将帮助我们更加有效地发现未知。

---



**感谢外研社的大力支持！  
欢迎兄弟院校的批评指正！**