

人工智能和教育信息化2.0下的教学应用成果

---

基于口语100智慧学习空间  
的英语信息化教学实证研究数据集

---

## ◆课题研究总结报告（Executive Summary）

在中小学教学中如何有效实施信息化教育和学科教学深度融合？“智慧学习空间”这样的新型信息化教学平台对外语教学有多大的促进作用？这是老师、教研员、以至全世界教育工作者关注的问题。在美国、英国等发达国家，教育部组织进行这些方面的实证研究并发布报告，比如，2007年英国教育部关于电子白板的London Challenge 研究报告，2009年美国教育部关于在线学习的实证研究报告，和2014年比尔盖茨委托美国斯坦福研究所对可汗学院在中小学使用的研究报告等，都大大帮助了对教育信息化手段的理解和变革。在中国，尤其是中小学教育信息化领域，虽然不乏理论和案例性成果，但基于智慧学习空间的大规模实证研究和数据统计分析还是一个空白。

在这个背景下，从2012年起，清睿教育和北京胜任力教育科技研究院分别承担了教育部、中央电教馆、中国教育学会外语教学专业委员会的多项国家课题。到2016年底，清睿“口语100智慧学习空间”已经在上万所中小学使用，各地上百所学校成功申报了课题研究。在课题指导办公室的指导下，基于“口语100智慧学习空间”在全国各地学校的实际使用情况，各地教师独立承担课题研究并撰写报告。这些报告针对“口语100智慧学习空间”对学生在英语学习中的情感态度和学习动机的变化，以及最终对学习成绩的促进作用，给出了具有可重复性的共性结果。统计数据和成绩变化数据清晰有力地说明了在中国中小学以“智慧学习空间”这样的先进教学平台，推动混合学习、泛在学习等先进教学学习模式，能对教学产生明显的促进作用。

本总结报告汇集了研究过程中教师们对外语成绩变化等定量数据的对比分析结果，对外语学习情感态度的调查问卷的统计分析结果，以及课题评审专家组和课题指导办公室的结论。这些成果直观反应了对教学的促进作用。本报告不包括深入的案例分析，和研究老师的反思和结论等非数据课题研究成果。这些详细成果请见各地老师的课题论文。

详实和可重复性的数据表明，“口语100智慧学习空间”在中小学外语教学中有效促进了学生的情感态度的积极变化，明显提升了外语考试成绩，探索出了以听说水平的提高全面促进外语学习和成绩提高的道路。

# ◆课题立项通知

**中国教育学会外语教学专业委员会**  
NATIONAL ASSOCIATION OF FOREIGN LANGUAGE EDUCATION THE CHINESE SOCIETY OF EDUCATION

中国教育学会外语教学专业委员会“十二五”规划课题  
**立项通知**  
外专委〔2012〕3号

清睿信息技术有限公司：

经研究，你们申报的课题《中小学英语智能化混合教学和过程性智能评测研究》已被列为中国教育学会外语教学专业委员会“十二五”规划课题，课题负责人是朱奇峰，课题编号为：NAFLE0212003，经费自筹。希望你们按照《中国教育学会外语教学专业委员会课题管理办法》的规定，认真组织此项课题的研究工作，包括：成立课题组、落实经费、制定阶段计划、开题、开展实验研究等。研究期间应按要求向我会报告课题研究的进展情况，结题时需对课题研究的过程取得的成果进行总结并写出结题报告（或实验报告）。

  
中国教育学会外语教学专业委员会  
2012年3月9日

**教育部委托《信息技术在中小学英语教学中应用研究》课题组**

教育部委托课题  
《信息技术在中小学英语教学中应用研究》重点子课题  
**立项通知**

朱奇峰 同志：

经总课题组论证并审批，您申报的课题已被列为教育部委托课题《信息技术在中小学英语教学中应用研究》（课题批号：WTKT20130424）子课题。现通知如下：

课题名称：智慧教育云支持的智能听说训练系统对促进中小学外语教学的实证性研究

课题类别：子课题

课题批准号：WTKT20130424—1404002

根据总课题组课题管理办法的有关要求和规定，请尽快确定具体的实施方案并开题，将实施方案和开题情况报总课题组。

  
教育部委托信息技术在中小学英语教学中应用研究课题组  
2014年4月23日

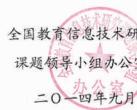
**全国教育信息技术研究课题领导小组办公室**

**立项通知书**

课题立项号 146122042

苏州清睿信息技术有限公司：

你单位申报的课题《智能听说训练系统在中小学英语教学中的应用研究》（课题负责人：朱奇峰），经审定，同意立为全国教育信息技术研究“十二五”规划 2014 年度重点课题。请按照《全国教育信息技术研究课题管理办法（2011 年修订）》要求开展课题研究。

  
全国教育信息技术研究  
课题领导小组办公室  
二〇一四年九月

**中国教育学会外语教学专业委员会**  
NATIONAL ASSOCIATION OF FOREIGN LANGUAGE EDUCATION CHINA EDUCATION SOCIETY

中国教育学会外语教学专业委员会“十二五”规划课题  
**立项通知**  
外专委〔2014〕3号

苏州清睿信息技术有限公司：

经研究，你公司申报的课题《云技术和智能听说训练对高效外语教学的实证性研究》已被列为中国教育学会外语教学专业委员会“十二五”规划课题，课题负责人朱奇峰，课题编号为 NAFLE0214003，经费自筹。望你们按照《中国教育学会外语教学专业委员会科研课题管理办法》的规定，认真组织此项课题的研究工作，包括：成立课题组、落实经费、制定阶段计划、开题、开展实验研究等。研究期间应按要求向我会报告课题研究的进展情况，结题时需对课题研究的过程和取得的成果进行总结并写出结题报告（或实验报告）。

  
中国教育学会外语教学专业委员会（章）  
2014年8月27日

## ◆课题结题证书

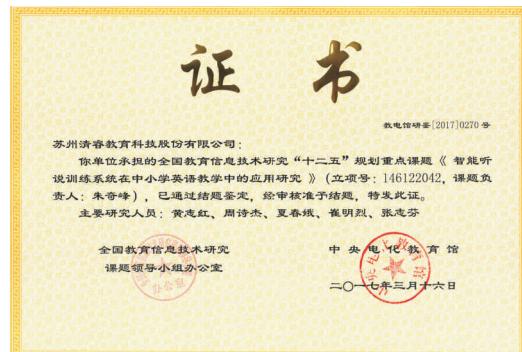
中国教育学会外语教学专业委员会  
“十二五”规划2012年度课题 结题证书



教育部委托重点子课题 结题证书



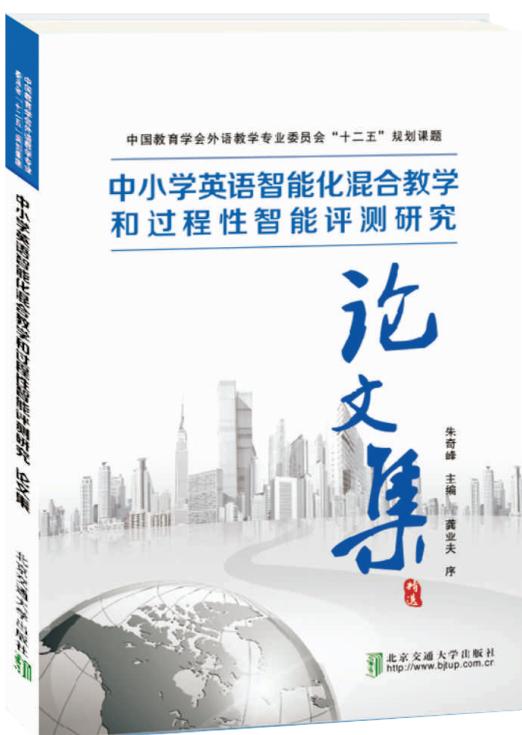
中央电化教育馆  
“十二五”规划2014年度课题 结题证书



中国教育学会外语教学专业委员会  
“十二五”规划2014年度课题 结题证书



## ◆课题研究论文集



本书是中国第一本信息化教育和学科教学深度融合的实证研究论文集。清睿教育在中国教育学会外语教学专业委员会指导下致力于研究“十二五”规划课题“中小学英语智能化混合教学和过程性智能评测研究”，历时3年已顺利结题，以实证的方法为中小学学校的英语学科信息化指明了方向：在全国不同地域和教学水平下，“口语100智慧学习空间”这样的信息化教学平台能有效融入中小学教学，帮助老师有效地开展线上线下结合的混合教学，能够有效地帮助学生提高英语成绩。

这些研究结果为中国中小学信息化的教学方式和教学有效性研究给出了积极的答案。

和美国相关研究结果一致，我们在中国的研究发现，1)老师乐意也能够积极使用智慧学习空间这样的信息化教学平台，并通过混合教学模式显示提高教学效果和学生成绩。2)老师的信息化教学能力提升，对推动信息化教学非常重要。



《网络学习空间<sup>①</sup>对中小学英语教学促进作用实证研究》是清睿教育继《中小学英语智能化混合教学和过程性智能评测研究论文集》之后，在中小学英语学科与信息化教育深度融合方面的又一力作。该论文集主要由教育部委托课题、中央电化教育馆“十二五”规划课题和中国教育学会外语教学专业委员会“十二五”规划课题等三个国家级课题下属实验学校教师提交的研究报告精选而成，致力于探究以智慧学习

空间为代表的信息技术给中小学英语教学所带来的影响和效果。

这些研究充分说明，1) 智慧学习空间的使用能够帮助学生提高英语语言综合运用能力，帮助教师实现角色的转换、教学理念的更新、教学手段和方法的变革；2) 智慧学习空间的使用能够帮助教师实现信息技术在课堂的全方位介入，重塑课堂教学设计活动，实现新技术和英语学科教学的深度融合，加快推动教学信息化步伐。

①注：“网络学习空间”现已升级为“智慧学习空间”。

## ◆教育部课题结题专家评审意见

### 教育部委托《信息技术在中小学英语教学中应用研究》课题组

#### 对子课题“云技术支持的智能听说训练对高效 外语教学的实证性研究”结题报告的 专家评审意见

苏州清睿教育科技股份有限公司：

清睿教育于 2014 年 3 月份申请成为教育部委托课题“信息技术在中小学英语教学中应用研究”的子课题研究单位，从 2014 年 9 月至 2016 年 9 月，历时两年时间，发展课题实验学校 128 所，其中中学 103 所，小学 25 所，参与课题研究的教师 1228 人，参与课题实验的学生 329870 人。清睿教育课题组为各个课题实验学校提供了本课题研究所需的技术平台——口语 100 智能听说训练系统。

清睿教育课题组通过两年来的课题实验发现，各实验学校通过使用口语 100 智能听说训练系统，英语教学发生了重要变化：

一、激发了学生英语学习的兴趣和动力，提高了学生英语学习的自信心，提升了学生英语听说能力，提高了学生发音的准确性，帮助学生养成了自主学习的好习惯。

二、大大减轻教师负担，帮助教师从繁重的作业批改中解放出来，为教师变革课堂教学实践、改进英语课堂教学方式、提升英语课堂教学效果提供了有力的支持。

三、为教师与学生都提供了丰富的教学资源，在极大地提升课堂教学效果的同时，师生关系逐渐向平等、互动和对话的形态转变。

经教育部委托《信息技术在中小学英语教学中应用研究》课题组专家评

审一致认为，苏州清睿教育科技股份有限公司承担的子课题“云技术支持的智能听说训练对高效外语教学的实证性研究”历时两年，覆盖山东、广东、吉林、江苏、河南、四川、北京、浙江、内蒙古、福建等10个省市的几十个地市级上百所中小学校，通过大量数据的采集、比对、分析、研究，证明口语100智能听说训练系统的引入和课题研究项目的开展，帮助教师在课堂教学中多元化地呈现教学信息，改变了教师的教学观念和教学实践，增强了学生英语学习的兴趣和学习主动性；在学习成绩上，学生听说水平明显提高，语言运用能力明显增强，有效地增进了信息技术与中小学英语教学的深度融合，对落实《信息技术在中小学英语教学中应用研究》起到了推动的作用，该子课题取得了预期效果，准予结题。

教育部委托《信息技术在中小学英语教学中应用研究》课题组



## 课题研究数据成果

◆图表和文字均直接摘自老师的论文，详细案例  
和老师分析见课题论文集。

## 1. 天津南开大学附属中学：

作者：尚菲

### 情感、态度、动机、成绩

#### 1. 学生对口语学习的情感变化

(1) 你对说英语有信心吗?

- A. 有                  B. 一般                  C. 不感兴趣

(2) 你对英语课感兴趣吗?

- A. 很感兴趣            B. 有一点感兴趣            C. 不感兴趣

(3) 如果老师举办课外口语练习活动，你会参加吗?

- A. 会                  B. 不会，宁可做其他作业    C. 如果同学去，就参加

实验前、后的调查结果如表 1 所示。

表1 学生情感变化调查表

题目	选择结果			A	B	C
	实验前	实验后				
(1) 你对说英语有信心吗?	5	30	65	55	40	5
	55	40	5			
(2) 你对英语课感兴趣吗?	8	27	65	55	35	10
	55	35	10			
(3) 如果老师举办课外口语练习活动，你会参加吗?	5	53	42	66	25	9
	66	25	9			

#### 2. 学生对口语学习的态度变化

(4) 你认为听、说、读、写四项技能中哪项最重要?

- A. 听                  B. 说                  C. 读                  D. 写

(5) 你在课堂中的发言怎样?

- A. 积极                  B. 较多                  C. 不多                  D. 没有

(6) 教师向全班提问时，你的表现如何?

- A. 积极、响亮地回答    B. 一般                  C. 随声附和                  D. 不出声

(7) 教师个别提问时，你的表现如何?

- A. 主动回答            B. 被动回答            C. 希望别人回答    D. 沉默

表2 学生对口语学习的态度变化

题目	选择结果		A	B	C	D
	实验前	实验后				
(4) 你认为听、说、读、写四项技能中哪项最重要?	21	4	60	15		
	25	28	28	19		
(5) 你在课堂中的发言怎样?	1	5	21	73		
	34	41	21	4		
(6) 教师向全班提问时, 你的表现如何?	10	22	44	24		
	56	22	18	4		
(7) 教师个别提问时, 你的表现如何?	54	45	30	20		
	42	28	26	4		

### 3. 学生对口语学习的动机变化

(8) 你学习英语口语的目的是什么?

- A. 个人兴趣爱好                    B. 老师和家长的要求  
 C. 社会需求                        D. 不知道

(9) 你课外平均每天花多少时间朗读英语? (不朗读的话, 请写出理由)

- A. 1 小时左右                    B. 30 分钟左右  
 C. 15 分钟左右                  D. 不朗读

(10) 你提高英语口语的愿望如何?

- A. 强烈                            B. 一般  
 C. 无所谓

对英语口语学习动机的调研结果如表 3 所示。

表3 学生的动机变化

题目	选择结果		A	B	C	D
	实验前	实验后				
(8) 你学习英语口语的目的是什么?	6	64	20	10		
	64	10	22	4		
(9) 你课外平均每天花多少时间朗读英语?	0	2	42	56		
	22	52	22	4		
(10) 你提高英语口语的愿望如何?	16	58	26			
	68	28	4			

#### 4. 成绩比较

表4 实验班口语考试成绩对比

分数	实验班前测		实验班后测	
	人数	百分比/%	人数	百分比/%
40~50	3	6	18	36
35~40	8	16	16	32
30~34	13	26	11	22
25~29	18	36	5	10
20~24	8	16	0	0
0~20	0	0	0	0

表5 对照班口语考试成绩对比

分数	实验班前测		实验班后测	
	人数	百分比/%	人数	百分比/%
40~50	2	4	4	8
35~40	6	12	7	14
30~34	18	36	16	32
25~29	13	26	17	34
20~24	11	22	6	12
0~20	0	0	0	0

## 2. 福建泉州第三中学

作者：刘华 刘欣 吴徽明 黄珊如

表1 英语口语前测中两组受试的成绩描述统计量

组别	N	均值	标准差	均值的标准误
实验组	30	85.800	5.455	0.996
对照组	30	84.967	4.824	0.881

表2 英语口语前测两组受试的均值差异显著性t检验结果

	Levene 检验				均值方程的 t 检验				
	F	p	t	df	P (双侧)	均值 差值	标准误 差值	差分 95% 置信区间	
方差齐性	0.450	0.505	0.627	58	0.533	0.833	1.330	-1.828	3.495
方差不齐			0.627	57.147	0.533	0.833	1.330	-1.829	3.496

(注：独立样本t检验结果表明，实验前测中，实验班和对照班的平均成绩在0.05水平上，不存在显著差异；P (双侧) =0.533>0.05)

表3 实验班与对照班实验前、后配对样本t检验数据

	均值	标准差	成对差异				t	df	Sig. (2-tailed)			
			95% 置信区间									
			均值差值	标准差	标准误差 差值	下限						
实验班 (前测)	85.800	5.454	-4.233	3.349	0.611	-5.484	-2.982	-6.922	29			
实验班 (后测)	90.033	4.619							0.000			
对照班 (前测)	84.967	4.824	-1.200	3.818	0.697	-2.625	0.225	-1.721	29			
对照班 (后测)	86.167	4.379							0.096			

(注：配对样本t检验结果表明，实验班实验前后成绩有显著差异， $Sig.=0.000<0.05$ ，对照班实验前后成绩没有显著差异， $Sig.=0.096>0.05$ 。)

表4 英语口语后测两组受试的成绩描述统计量

组别	N	均值	标准差	均值的标准误
实验组	30	90.033	4.620	0.844
对照组	30	86.167	4.380	0.800

表5 英语口语后测两组受试的均值差异显著性t检验结果

	Levene 检验				均值方程的 t 检验				
	F	p	t	df	P (双侧)	均值 差值	标准误 差值	差分 95% 置信区间	
								下限	上限
方差齐性	0.045	0.833	3.327	58	0.002	3.867	1.162	1.540	6.193
方差不齐			3.327	57.835	0.002	3.867	1.162	1.540	6.193

(注：实验后独立样本t检验结果表明，实验后测中，实验班与对照班在英语口语水平上存在显著差异 $t=3.327$ ,  $df=58$ ,  $P(双侧)=0.002<0.057$ 。)

结论：实验班学生比对照班学生在口语上取得的进步更加显著。

### 3. 山东省烟台市第三中学分校

作者：王芳 张伟娟 殷贵成

(1) A组30名学生均为走读生，

使用频率：每天都使用“口语100智慧学习空间”进行听说练习，每天使用时间为0.5小时。

(2) B组30名学生为住宿生，

使用频率：每周末使用“口语100智慧学习空间”进行听说练习，每周末使用时间为1小时（周六、周日各0.5小时）。

(3) C组30名学生不使用“口语100智慧学习空间”，只接受常规英语听说教学训练。

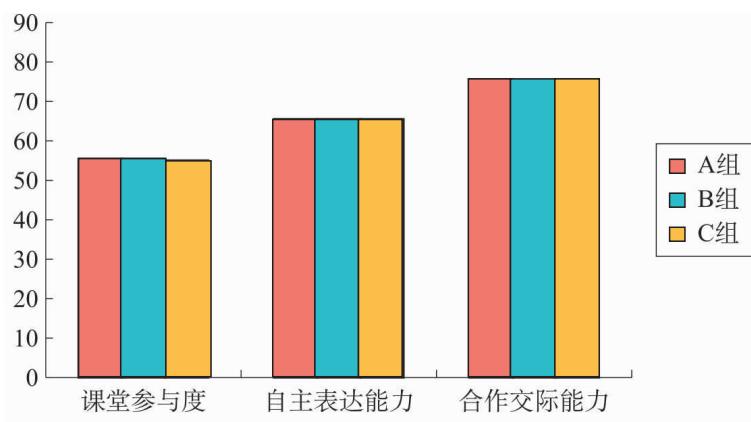


图1 实验前调查结果

研究后，我们采用了同样的方式进行了重复调研，结果如图2所示。

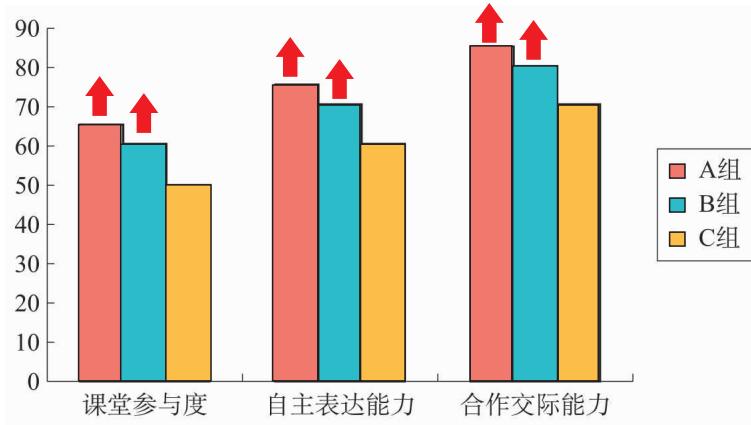


图2 实验后调查结果



## 成绩对照（2014年）

表1 听说测试成绩表

分组	听		说		口语表达测试	
	平均成绩	优秀率	平均成绩	优秀率	平均成绩	优秀率
A	92.45	96.3%	90.2	93.3%	92.1	86.6%
B	90.26	83.6%	85.5	70.0%	89.7	63.3%
C	84.35	66.7%	75.4	53.3%	78.6	46.6%

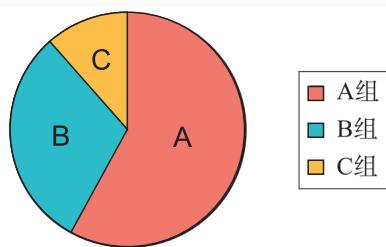


图3 综合活动一等奖人数分布图

## 实验前后ABC三组学生英语听、说水平考试成绩样本分析（2015年）

表2 实验前后三组学生英语听、说水平考试成绩

		平均分	学生人数	方差	标准差
A组	考试1	84.066 67	20	3.022 17	0.407 51
	考试2	92.466 67	20	4.403 03	0.593 70
B组	考试1	84.133 33	20	5.240 24	0.706 59
	考试2	88.266 67	20	5.880 44	0.792 92
C组	考试1	83.933 33	20	5.643 33	0.760 95
	考试2	84.333 33	20	7.975 11	1.075 36

注：考试1：实验前听、说成绩；考试2：实验后听、说成绩。

表3 实验前后三组学生英语口语水平配对样本t检验

	两次考试平均差值	方差	标准差	95%置信区间		t	df	Sig.
				下限值	上限值			
A组	8.400 0	5.021 13	0.677 05	-2.011 95	0.702 86	-6.967	19	0.000
B组	4.133 40	6.572 31	0.886 21	-1.685 84	1.867 65	-4.103	19	0.003
C组	0.400 00	9.559 47	1.289 00	-4.011 56	1.157 01	1.107	19	0.273

（注：实验前后，A组和B组学生英语听说水平存在显著差异 $Sig.=0.000 < 0.05$ ,  $Sig.=0.003 < 0.05$ , C组学生英语听说水平进步不明显，不存在显著差异， $Sig.=0.273 > 0.05$ 。）

## 4. 广西柳州市三中路小学

作者：梁金玲

图1 实验前、后“口语100智慧学习空间”使用人数变化情况

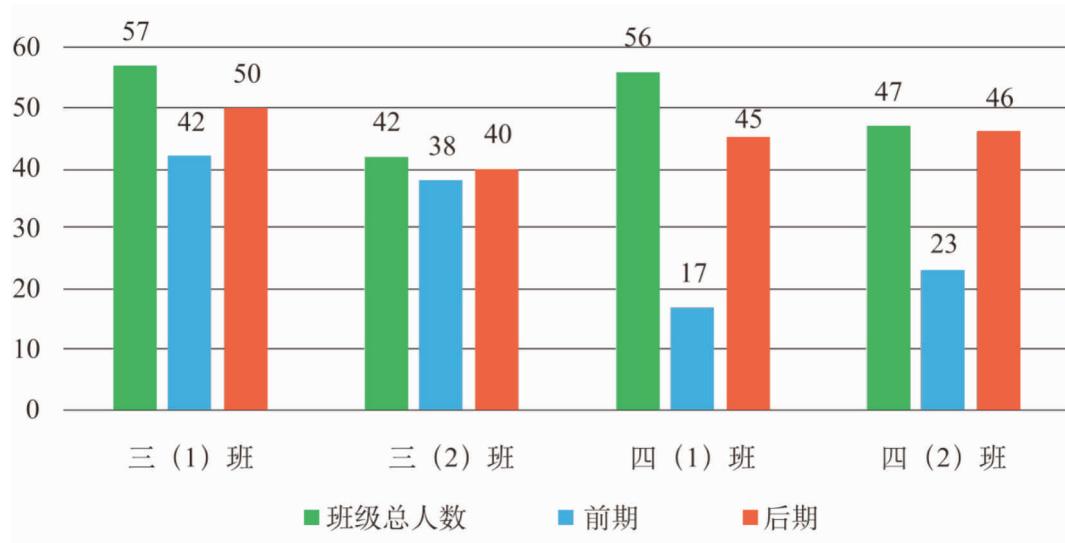
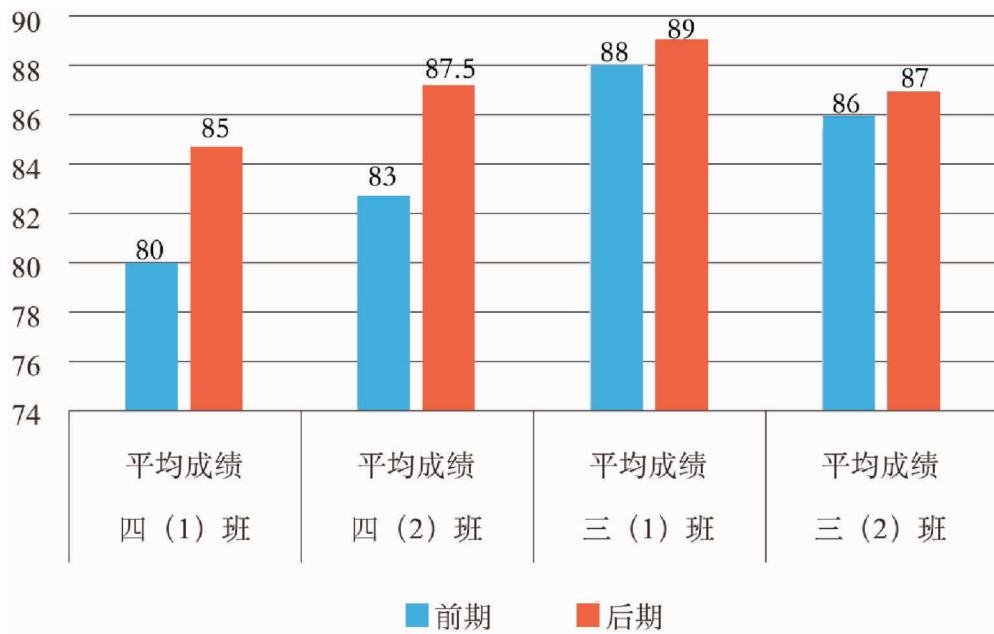


图2 使用“口语100智慧学习空间”前、后口语表达能力的变化



(注：三年级自2016年9月开始使用，使用时间较短，四年级自2015年9月开始使用，使用时间比三年级时间长。)

## 5.上海市闵行区七宝第二中学

作者：李国胜 张金锦 李曼华

图1 实验前实验班和对照班口语成绩对比

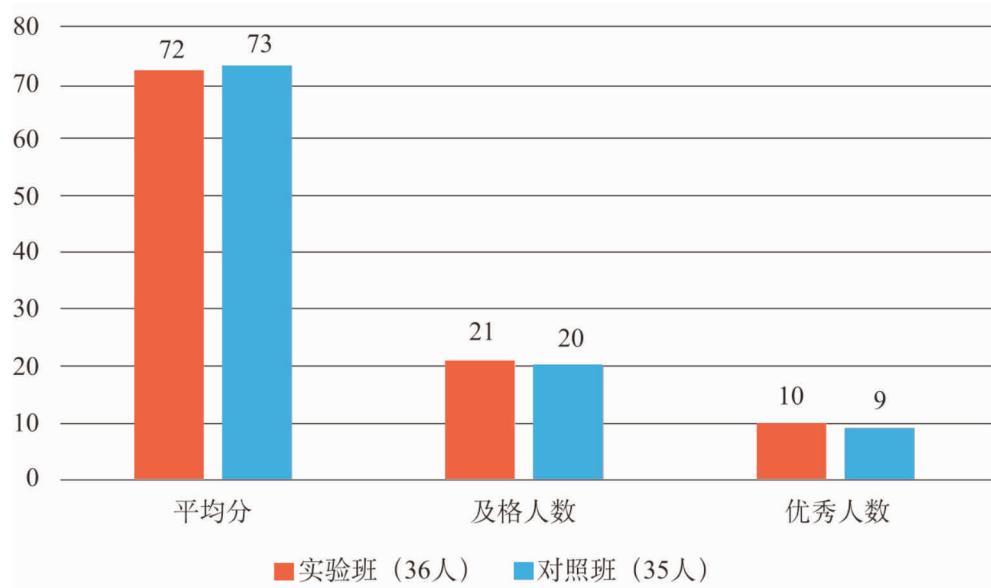


图2 实验后实验班和对照班口语成绩对比

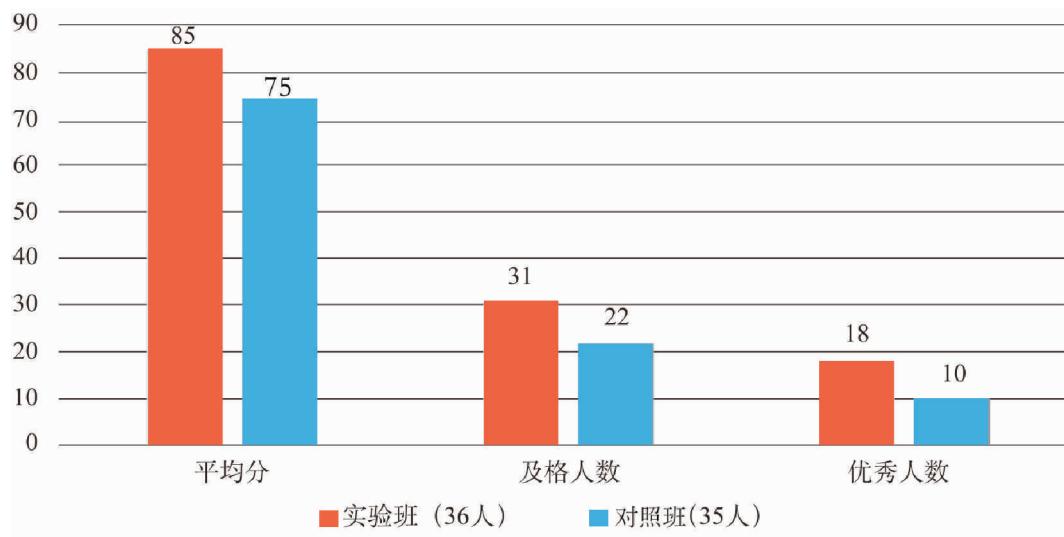


表1 实验前后实验班学生口语总体水平对比

测试时间	参考人数	平均分 (满分 100)	及格生人数 (60 分以上)		优秀生人数 (85 分以上)	
		分数	人数	百分比	人数	百分比
实验前	36	72	21	58.3%	10	27.8%
实验后	36	85	31	86.1%	18	50%

表2 实验前后对照班学生口语总体水平对比

测试时间	参考人数	平均分 (满分 100)	及格生人数 (60 分以上)		优秀生人数 (85 分以上)	
		分数	人数	百分比	人数	百分比
实验前	35	73	20	57.1%	9	25.7%
实验后	35	75	22	62.9%	10	28.6%

## 6.天津市北辰区实验小学

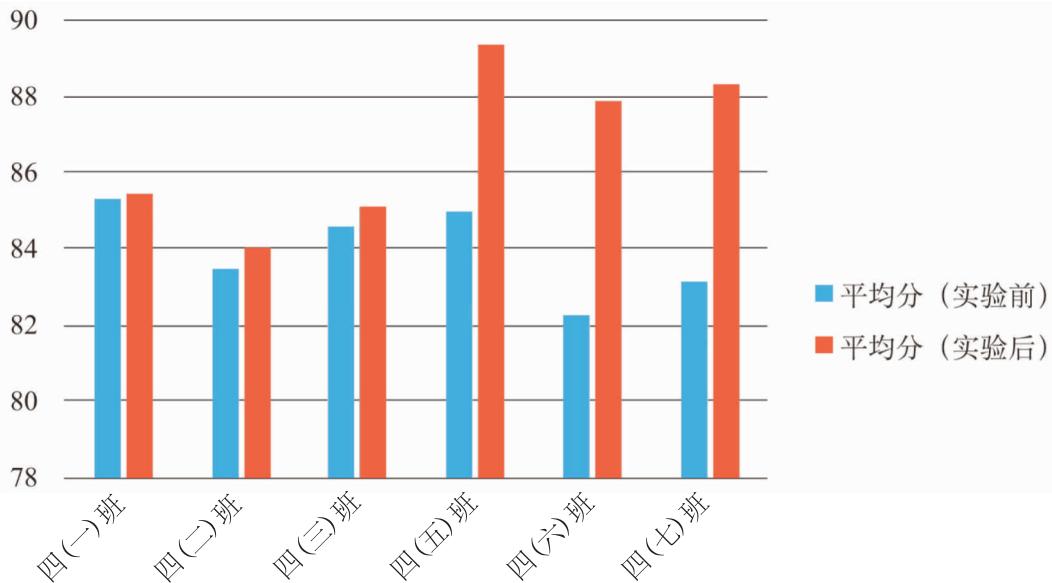
作者：周凤菊

表1 实验班和对照班实验前后平台使用人数和期末平均成绩的对比

	总人数	使用人数 (实验前)	使用人数 (实验后)	平均分 (实验前)	平均分 (实验后)
四（一）班	42	29	37	85.34	85.42
四（二）班	42	31	41	83.46	84.03
四（三）班	42	30	42	84.64	85.13
四（五）班	40	8	40	85	89.37
四（六）班	42	26	42	82.27	87.9
四（七）班	43	27	42	83.12	88.36

(注：四（一）、四（二）、四（三）为对照班，四（五）、四（六）、四（七）为实验班。)

图1 实验班和对照班实验前后期末平均成绩的对比



## 7.湖南幼儿师范高等专科学校附属小学

作者：彭超群

表1 学生使用前、后成绩变化情况(以163班为例)

项目\时间	实验组(使用初期)	实验组(使用后期)	对照组
跟读平均分	63	92	70
跟读最高分	80	100	95
跟读最低分	45	73	30
课文朗读过关率	20%	100%	5%

表2 学生使用前、后的成绩和英语学习兴趣变化情况

项目\班级	使用前感兴趣的学生百分比	使用后感兴趣的学生百分比	使用前期末测试优秀率	使用后期末测试优秀率
163	30%	100%	35%	53%
164	25%	95%	29%	51%
165	28%	96%	30%	55%
160	27%	100%	37%	56%
161	28%	98%	31%	45%
162	25%	100%	35%	49%

## 8.广东省东莞市济川中学

作者：欧丽含

表1 实验前实验班和对照班成绩对比

班别	参 加 人 数	总分	平均分		及格生			优等生		
			满分 100		(60 分以上)			(80 分以上)		
			分数	名次	人数	百分率/%	名次	人数	百分率/%	名次
实验班 八年级 (6) 班	50	3 181	63.62	2	34	68.0	1	5	10.0	2
对照班 八年级 (4) 班	50	3 203	64.06	1	32	64.0	2	6	12.0	1

表2 实验后实验班和对照班成绩对比

班别	参 考 人 数	总分	平均分		及格生			优等生		
			满分 100		(60 分以上)			(80 分以上)		
			分数	名次	人数	百分率/%	名次	人数	百分率/%	名次
实验班 八年级 (6) 班	50	3 945	78.90	1	48	96.0	1	26	52.0	1
对照班 八年级 (4) 班	50	3 118	62.36	2	33	66.0	2	5	10.0	2

表3 实验前、后实验班的成绩对比

测试时间	参 考 人 数	总分	平均分		及格生			优等生		
			满分 100		(60 分以上)			(80 分以上)		
			分数	名次	人数	百分率/%	名次	人数	百分率/%	名次
实验前	50	3 181	63.62	2	34	68.0	2	5	10.0	1
实验后	50	3 945	78.90	1	48	96.0	1	26	52.0	2

表4 实验前、后对照班的成绩对比

测试时间	参 考 人 数	总分	平均分		及格生			优等生		
			满分 100		(60 分以上)			(80 分以上)		
			分数	名次	人数	百分率/%	名次	人数	百分率/%	名次
实验前	50	3 203	64.06	1	32	64.0	2	6	12.0	1
实验后	50	3 118	62.36	2	33	66.0	1	5	10.0	2

## 9. 山东省乳山市白沙滩镇初级中学

作者：林新爱 孙杰

我们把学生的每次口语和听力成绩登记在成绩册上，并用折线图立体、形象、直观地表现出来(见图1)。

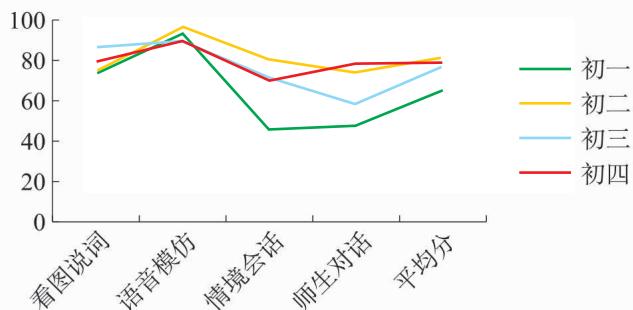


图1 学期初各级部口语测试成绩图表

在每学期的期中考试和期末考试中，我们都设置了口语考试。

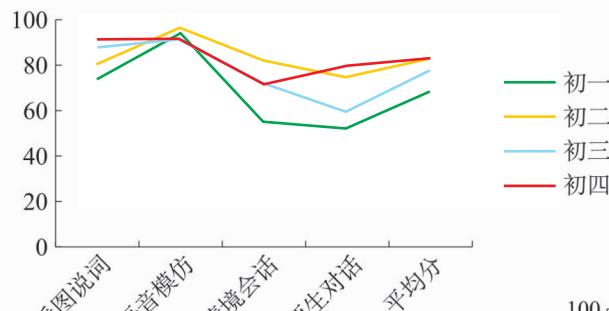


图2 期中测试各级部口语成绩折线图表

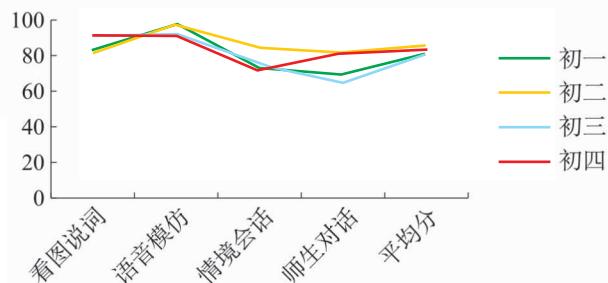


图3 期末各级部口语测试成绩折线图表

从图2和图3我们能够清楚地看到各个级部学生口语成绩变化显著，使用“口语100智慧学习空间”对学生的口语能力的提升起着不可估量的作用。

## 10.海南省三亚市第七小学

作者：吴莉丽

表1 实验前学生使用“口语100智慧学习空间”的情况

项目	六（4）班	五（2）班	四（3）班	三（9）班
1. 每周听音模仿跟读英语5次以上	20%	23%	30%	36%
2. 每周看英文动画故事120分钟以上	0.2%	0.1%	0.12%	1.7%
3. 每周写英语5次达300词以上	40%	32%	10%	5%
4. 每周与同学用英语交流达10次以上	10%	20%	25%	30%
5. 每天在家长的督促和指导下学英语	20%	18%	36%	41%
6. 喜欢上英语课	40%	48%	66%	71%

表2 实验后学生使用“口语100智慧学习空间”的情况

项目	六（4）班	五（2）班	四（3）班	三（9）班
1. 每周听音模仿跟读英语5次以上	99%	100%	100%	100%
2. 每周看英文动画故事120分钟以上	25%	66%	80%	88%
3. 每周写英语5次达300词以上	100%	100%	70%	76%
4. 每周与同学用英语交流达10次以上	60%	86%	90%	95%
5. 每天在家长的督促和指导下学英语	84%	82%	86%	87%
6. 喜欢上英语课	90%	92%	95%	98%

表3 实验一年后测试成绩对比

单位：分

班级	六年级	五年级	四年级	三年级
实验前	77.9	78.42	84.3	86.57
实验后	80.5	82	86.4	89.1
提高分	2.60	3.58	2.1	2.53

表4 实验两年后测试成绩对比

单位：分

班级	六年级	五年级	四年级	三年级
实验前	77.9	78.42	84.3	86.57
实验后	88.6	88.8	90.2	91.7
提高分	10.72	10.38	5.9	5.13



## 11. 广东省阳江市阳西县方正中学

作者：卢先养 褚红玲

表1 实验前期学生英语听力水平测试成绩

实验组	学生号	平均分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	前测成绩/分	84.1	85	84	90	81	83	75	85	91	80	87
对照组	学生号	平均分	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	前测成绩/分	85.1	86	83	87	82	92	80	81	88	90	82

表2 实验后期学生英语听力水平测试成绩

实验组	学生号	平均分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	实验前/分	84.1	85	84	90	81	83	75	85	91	80	87
对照组	学生号	平均分	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	实验后/分	88.2	88	89	96	86	85	83	90	92	83	90
实验组	学生号	平均分	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	实验前/分	85.1	86	83	87	82	92	80	81	88	90	82
对照组	学生号	平均分	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	实验后/分	87.5	88	85	91	84	94	84	85	90	91	83

通过表2可知，实验后，实验组学生的英语听力平均成绩由原来的84.1分提高到88.2分，提高了4.1分；对照组学生的英语听力平均成绩由原来的85.1分提高到了87.5分，提高了2.4分。

## 12. 广东省江门市新会区尚雅学校

作者：廖祖权 李玉挽

(1) 你觉得学英语难吗？

A. 难                   B. 一般                   C. 不难

(2) 你愿意在别人面前说英语吗？

A. 愿意                   B. 一般                   C. 不愿意

(3) 你认为你的英语表达能力怎样？

A. 很好                   B. 一般                   C. 不好

(4) 你会积极参加英语活动吗？

A. 会，很乐意           B. 可能会                   C. 不会

(5) 你认为使用“口语100”智能听说训练系统方便吗？

A. 方便                   B. 一般                   C. 不方便

(6) 使用“口语100”智能听说训练系统后，对你的英语学习有帮助吗？

A. 有                   B. 一般                   C. 没有

表1 学生情感变化调查表

题目	调查结果		
	A	B	C
(1) 你觉得学英语难吗?	实验前期	108	212
	实验后	76	180
(2) 你愿意在别人面前说英语吗?	实验前期	2 687	357
	实验后	2 998	183
(3) 你认为你的英语表达能力怎样?	实验前期	2 487	459
	实验后	2 617	625
(4) 你会积极参加英语活动吗?	实验前期	2 998	169
	实验后	3 118	159
(5) 你认为使用“口语100”平台方便吗?	实验前期	2 813	423
	实验后	3 011	267
(6) 使用“口语100”平台后,对你的英语学习有帮助吗?	实验前期	2 713	420
	实验后	2 978	291

表2 使用“口语100智慧学习空间”前后连续三年听说成绩对照表

2016.06英语听说考试成绩分析表					
班级	班级人数	参考人数	听说平均分	25分满分人数	备注
1班	55	54	22.04	12	
2班	51	50	22.08	8	
3班	56	56	22.37	11	
4班	55	54	22.29	6	
汇总	217	214	22.2	37	

2015.12模拟考试					
班级	班级人数	参考人数	听力平均分	口语平均分	听说平均分
1班	54	54	10.44	9.88	20.32
2班	51	50	10.38	9.97	20.35
3班	57	56	9.54	9.72	19.26
4班	55	54	9.85	9.68	19.53
汇总	217	214	10.05	9.81	19.87

2014.12模拟考试					
班级	班级人数	参考人数	听力平均分	口语平均分	听说平均分
1班	55	54	9.57	8.38	17.95
2班	51	49	10.4	8.93	19.33
3班	57	54	9.35	7.54	16.89
4班	55	52	9.69	8.06	17.75
汇总	218	209	9.75	8.23	17.98



## 13.吉林省第二实验学校

作者：王洪杰、孙译娇、李英丽

表1 实验前实验组和控制组语音成绩对比

	音素（20分）		单词（20分）		单句（40分）		短文（20分）		总成绩	
	平均成绩	标准差	平均成绩	标准差	平均成绩	标准差	平均成绩	标准差	平均成绩	标准差
实验组	13.00	2.91	13.60	2.69	29.75	5.99	13.80	2.96	70.15	13.25
控制组	12.75	2.71	13.40	2.79	29.90	4.19	13.82	2.86	69.98	11.76
均数显著性检验P	0.81		0.76		0.90		0.97		0.95	

(注：实验组和控制组实验前在语音水平上没有明显差异，语音水平相当  $P=0.95 > 0.05$ )

表2 实验前后实验组学生的语音成绩对比

	音素（20分）		单词（20分）		单句（40分）		短文（20分）		总成绩	
	平均成绩	标准差								
实验组（前测）	13.00	2.91	13.60	2.69	29.75	5.99	13.80	2.96	70.15	13.25
实验组（后测）	13.65	2.78	14.85	2.82	30.60	5.75	14.40	2.75	72.90	12.60
均数显著性检验P	0.012		0.006		0.039		0.033		0.00011	

(注：实验组学生实验前后语音成绩有明显差异， $P=0.00011 < 0.05$ ，成绩进步明显)

表3 实验前后控制组学生的语音成绩对比

	音素（20分）		单词（20分）		单句（40分）		短文（20分）		总成绩	
	平均成绩	标准差	平均成绩	标准差	平均成绩	标准差	平均成绩	标准差	平均成绩	标准差
控制组（前测）	12.75	2.71	13.40	2.79	29.90	4.19	13.82	2.86	69.98	11.76
控制组（后测）	12.90	2.68	13.50	2.97	29.95	3.96	13.96	2.98	70.33	11.23
均数显著性检验P	0.83		0.72		0.89		0.58		0.66	

(注：控制组学生实验前后语音成绩无明显差异，进步不明显， $P=0.66 > 0.05$ )

## 14.浙江平湖东湖中学

作者：倪立、金菊花、杨汉平

表1 使用前后学生英语学习情感调查表

题目	选择结果		A	B	C	D
	实验前	实验后				
(1) 你对英语学科感兴趣吗?	10	34	40	16		
	62	27	8	3		
(2) 你对说英语有信心吗?	6	9	23	62		
	45	17	30	8		
(3) 你认为现在的英语听说课堂怎么样?	8	33	37	22		
	64	15	12	9		

表2 使用前后学生英语学习态度调查表

题目	选择结果		A	B	C	D
	实验前	实验后				
(4) 在英语课堂上,面对老师的问题,你的表现是什么?	10	22	58	10		
	55	20	20	5		
(5) 你在英语课堂上向全班做朗读展示时表现怎么样?	8	30	50	12		
	56	24	13	7		
(6) 你认为英语听、说、读、写四项技能中哪项最重要?	12	6	62	20		
	24	30	28	18		

表3 使用前后学生英语学习动机调查表

题目	选择结果	A	B	C	D
(7) 你学习英语的目的是什么? A. 个人兴趣爱好 B. 老师和家长的要求 C. 社会需求 D. 不知道	实验前	6	68	16	10
	实验后	66	14	15	5
(8) 你课外平均每天花多少时间朗读英语? A. 1 小时左右 B. 30 分钟左右 C. 15 分钟左右 D. 不朗读	实验前	0	5	40	55
	实验后	20	55	15	10
(9) 你希望提高英语听说能力的愿望如何? A. 强烈 B. 一般 C. 无所谓 D. 不想提高	实验前	18	45	27	10
	实验后	70	16	14	0
(10) 如果条件许可, 你愿意尝试用智能听说训练系统去提高英语听说能力吗? A. 非常愿意 B. 一般 C. 无所谓 D. 不愿意	实验前	15	42	31	12
	实验后	64	16	15	5

表4 使用前后学生英语听说能力的情况调查结果分析

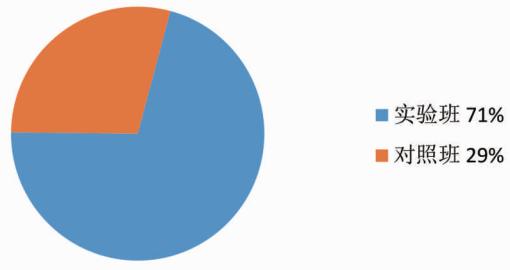
能力变化(问题)	结果分析
1. 能否提高英语学习的兴趣?	几乎所有学生认为使用“口语 100”后, 提高了英语学习的兴趣。
2. 能否提高表达的自信、发音的准确性及表达能力?	80%的学生认为使用“口语 100”后, 智能教练的语音纠错功能能让他们及时纠正语音错误, 提高发音准确性, 这也让他们在口语表达上更有自信, 每天课上课下大量操练, 在一定程度上能提高学生的口语表达能力。
3. 能否提高参与教学活动的积极性?	大约 80%的学生认为“口语 100”能提高他们在课堂上的积极性。根据中学生的身心特点, 在经过课外大量的操练后, 他们更渴望在课堂上展现自己, 从而提高参与教学活动的积极性。
4. 能否激励学习?	大多数学生认为“口语 100”的激励方式能激励他们学习英语。根据中学生的特点他们渴望被肯定和表扬, 系统中有 Aryn 教练人性化的鼓励语, 师生间和学生间可以留言、点赞、送花, 学生互相可以 PK 竞赛, 每周口语之星版块能让全校学生看到本周口语训练最佳的学生。这些都对学生有很大的激励作用。

表5 听、说测试成绩对比

分数	实验班前测		实验班后测		对照班前测		对照班后测	
	人数	百分比/%	人数	百分比/%	人数	百分比/%	人数	百分比/%
21~25	2	5	22	55	3	7.5	6	15
16~20	24	60	10	25	22	5.5	23	57.5
11~15	11	27.5	6	15	13	32.5	9	22.5
6~10	3	7.5	2	5	2	5	2	5
0~5	0	0	0	0	0	0	0	0

表6 使用后实验班和对照班参加“英语口语风采展示活动”一等奖得奖人数汇总及各班所占比例

	英语演讲比赛	英语朗读比赛	英语配音大赛	英语讲故事比赛
实验班	8	9	9	8
对照班	4	3	3	4





## 15.山东省烟台外国语实验学校

作者：衣祇宏

使用“口语100智慧学习空间”前后口语测试中各班级获奖学生人数统计，一班、二班、三班、四班为实验班，五班、六班、七班、八班为对照班。

表1 初二级部实验前期听力测试平均分统计（2015年9月）

班级	实验班				对照班			
	一班	二班	三班	四班	五班	六班	七班	八班
总分平均分	19.4	19.7	18.5	19.8	19.0	18.2	19.1	19.6
“听句子选图”得分	4.3	4.2	4.5	4.2	4.1	4.3	4.2	4.3
“听问句选答语”得分	4.1	4.0	4.2	4.2	4.1	4.0	4.1	4.1
“听短文选择”得分	7.1	7.3	6.6	7.2	6.8	6.0	6.7	7.0
“听短文填空”得分	3.9	4.2	3.2	4.2	4.0	3.9	4.1	4.2

表2 初二级部实验中期听力测试平均分统计（2016年3月）

班级	实验班				对照班			
	一班	二班	三班	四班	五班	六班	七班	八班
总分平均分	22.4	23.7	22.1	22.8	19	19.3	19.6	19.5
“听句子选图”得分	4.8	4.9	4.9	4.9	4.1	4.5	4.7	4.8
“听问句选答语”得分	4.7	4.7	4.8	4.9	4.1	4.4	4.6	4.7
“听短文选择”得分	8.9	9.9	8.2	8.8	6.8	6.5	6.7	6.7
“听短文填空”得分	4.0	4.2	4.2	4.2	4.0	3.9	3.6	3.3
及格率	89%	90%	91%	89.7%	80%	79.6%	78.6%	79%
优秀率	72%	73%	73.4%	74.1%	67%	65%	66.2%	65.3%

表3 初二级部实验后期听力测试平均分统计（2016年7月）

班级	实验班				对照班			
	一班	二班	三班	四班	五班	六班	七班	八班
平均分	23.4	24.6	23.2	23.6	20	20.2	20.4	20.6
“听句子选图”得分	4.9	5.0	5.0	5.0	4.5	4.6	4.7	4.8
“听同句选答语”得分	4.9	5.0	5.0	5.0	4.4	4.5	4.6	4.7
“听短文选择”得分	8.9	9.9	8.8	8.8	7.0	7.0	7.0	7.1
“听短文填空”得分	4.7	4.7	4.4	4.8	4.1	4.1	4.1	4.0
及格率	91%	91%	93%	91.7%	81%	80.6%	81.6%	79%
优秀率	75%	76%	76.4%	77.1%	73%	72%	72.2%	72.3%

表4 初二级部实验前期口语测试情况（2015年9月）

班级	实验班						对照班					
	一班	二班	三班	四班	总数	所占比例	五班	六班	七班	八班	总数	所占比例
参加人数	41	41	41	42	165	—	41	43	41	40	165	—
优秀人数	14	13	15	14	56	34%	13	14	14	13	54	33%
良好人数	13	12	12	12	49	30%	12	10	12	11	45	27%
及格人数	14	16	14	16	60	36%	16	19	15	16	66	40%
平均分	81.2	81.7	81.8	82.3	—	—	80.5	79.8	82.4	81.4	—	—

表5 初二级部实验中期口语测试情况（2016年3月）

班级	实验班						对照班					
	一班	二班	三班	四班	总数	所占比例	五班	六班	七班	八班	总数	所占比例
参加人数	41	41	41	42	165	—	41	43	41	40	165	—
优秀人数	18	18	19	18	73	44%	13	10	15	14	52	32%
良好人数	15	16	15	14	60	36%	14	13	11	12	50	30%
及格人数	8	7	7	10	32	19%	14	20	15	14	63	38%
平均分	86.2	87.1	87.8	86.5	—	—	80.7	81.2	81.9	81.7	—	—



表6 初二级部实验后期口语测试情况（2016年7月）

班级	实验班						对照班					
	一班	二班	三班	四班	总数	所占比例	五班	六班	七班	八班	总数	所占比例
参加人数	41	41	41	42	165	—	41	43	41	40	165	—
优秀人数	20	20	21	20	81	49%	14	15	13	14	56	34%
良好人数	17	17	17	18	69	42%	13	15	14	13	55	33%
及格人数	4	4	3	4	15	9%	14	13	14	13	54	32%
平均分	89.2	88.9	90.1	88.9	—	—	80.4	81.6	80.2	81.5	—	—

## 16.广东东莞南城阳光第六小学

作者：董 剑 戴宏帮

表1 实验前后各班学生在口语等级测试中的表现情况对比

口语等级测试		三年级			五年级		
	班级总人数	1班	2班	3班	1班	2班	3班
		49	47	45	56	55	52
实 验 前	优秀	5	6	6	5	7	6
	良好	17	20	25	25	27	19
	努力中	27	21	14	26	21	27
实 验 后	优秀	15	11	14	16	14	13
	良好	22	25	21	26	27	25
	努力中	12	11	10	14	14	14

## 17. 山东省烟台市龙口市石良镇石良中学

作者：刁丽梅 刘丽岩 王喜泳

图1 “口语100智慧学习空间”使用效果问卷调查结果（实验中期）

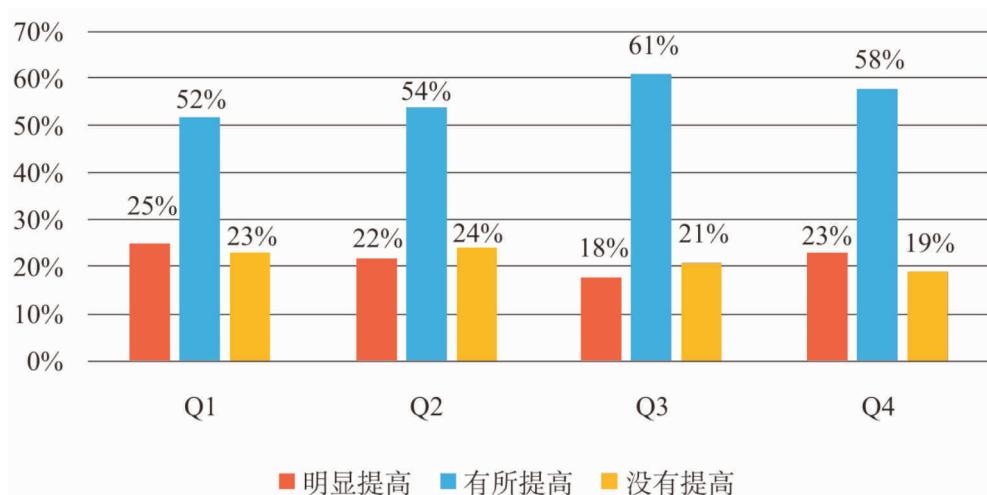
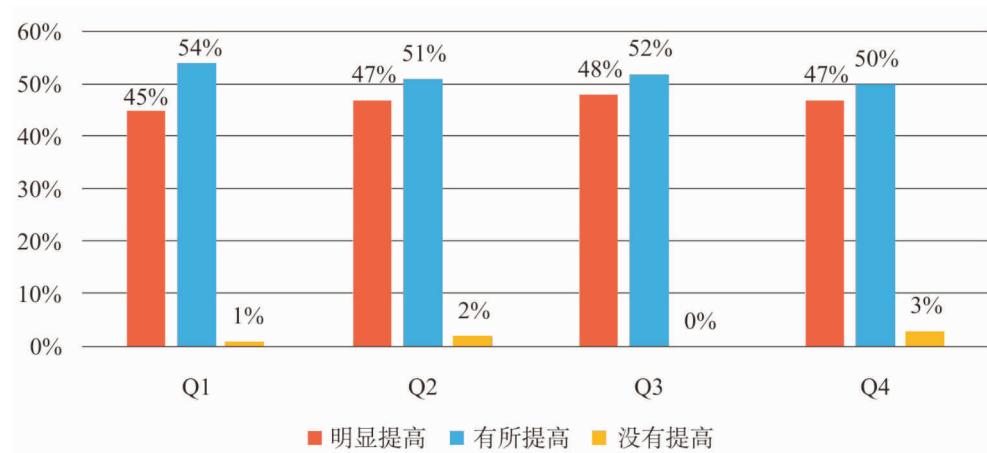
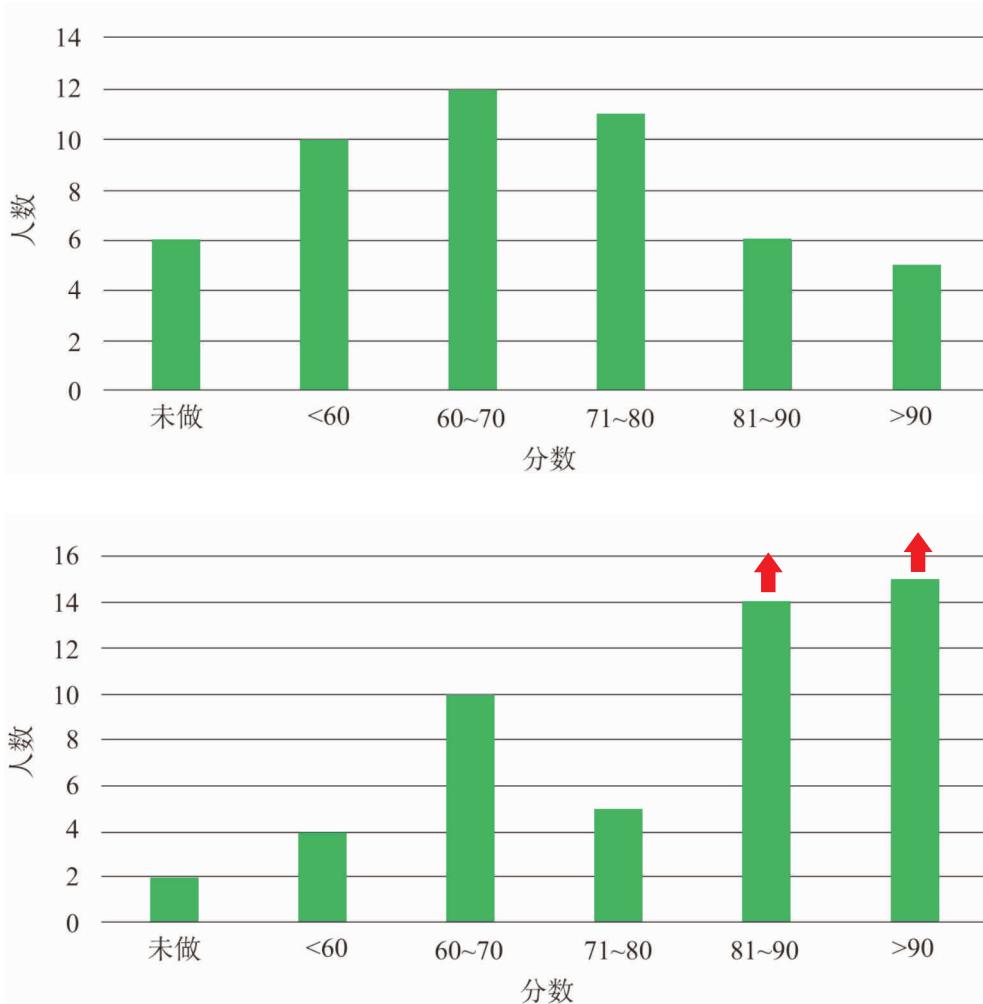


图2 “口语100智慧学习空间”使用效果问卷调查结果（实验后期）



(注: Q1表示听力水平, Q2表示口语表达能力, Q3表示学习兴趣, Q4表示学习主动性。)

表1 实验中期和实验后期学生跟读成绩分布对比



## 18.四川绵阳东辰国际学校

作者：曾曼丽

图1 实验前期受试班级与非受试班级各项技能水平情况对比

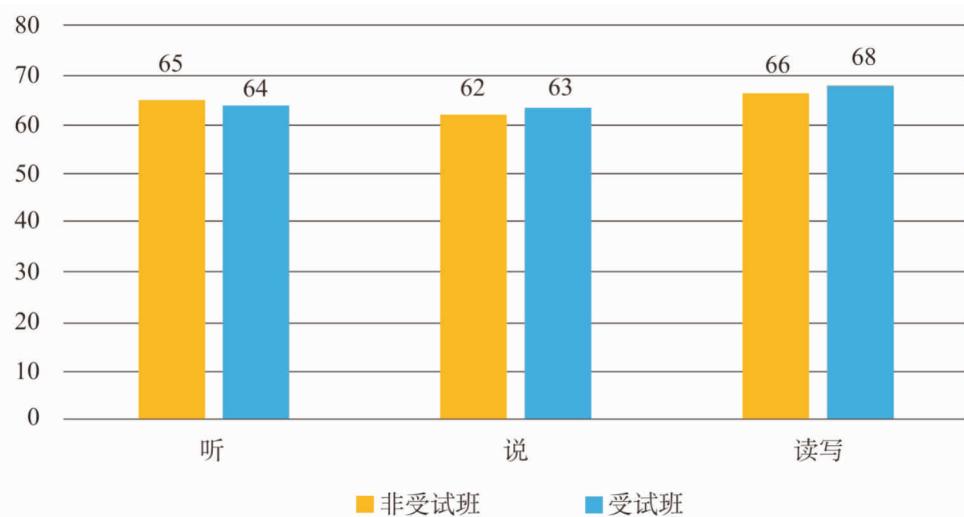


图2 实验中期受试班级与非受试班级各项技能水平及口语大赛情况对比

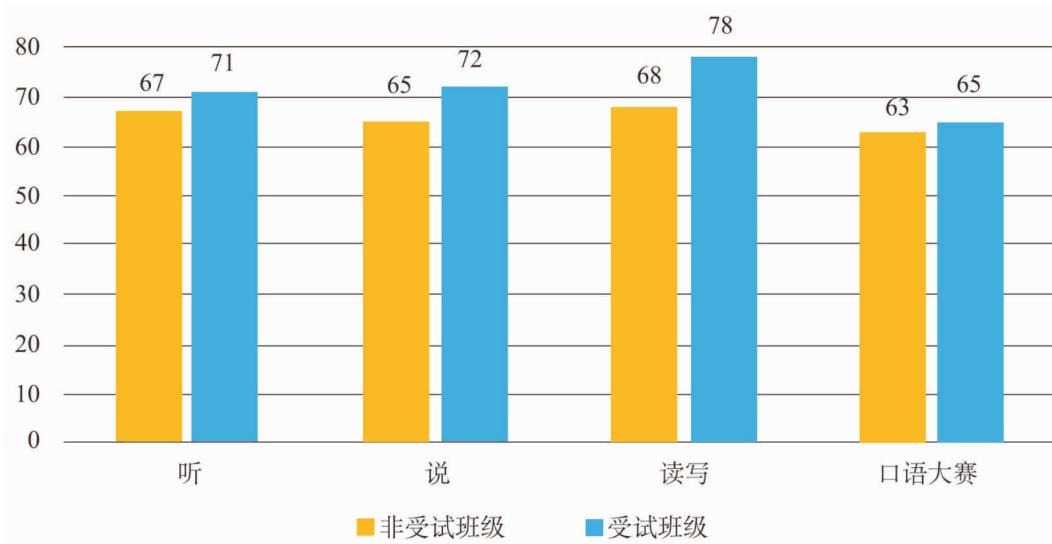
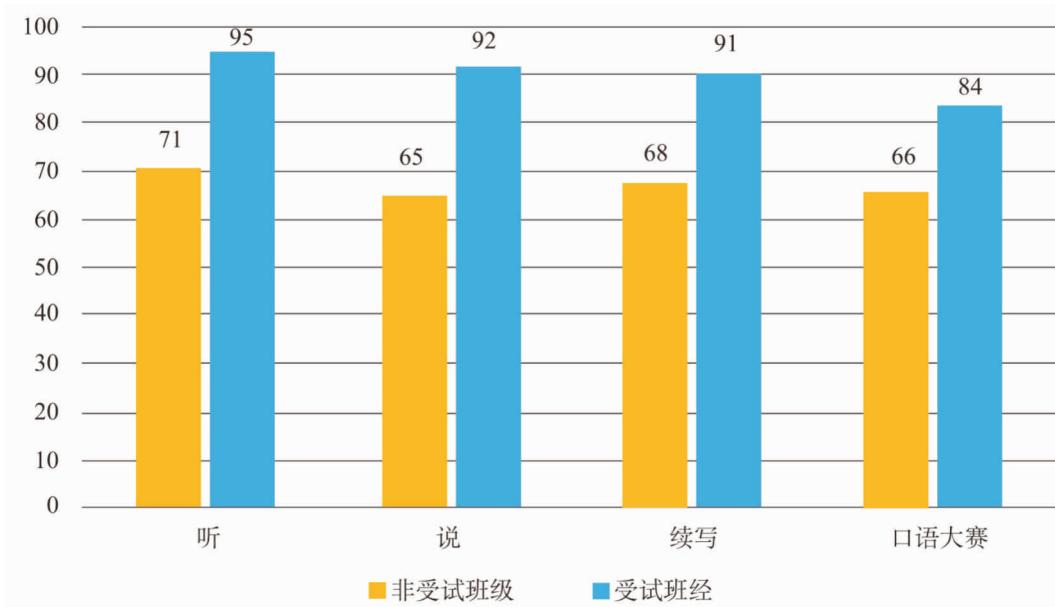


图3 实验结束后受试班级与非受试班级听、说各项技能水平及口语大赛情况对比



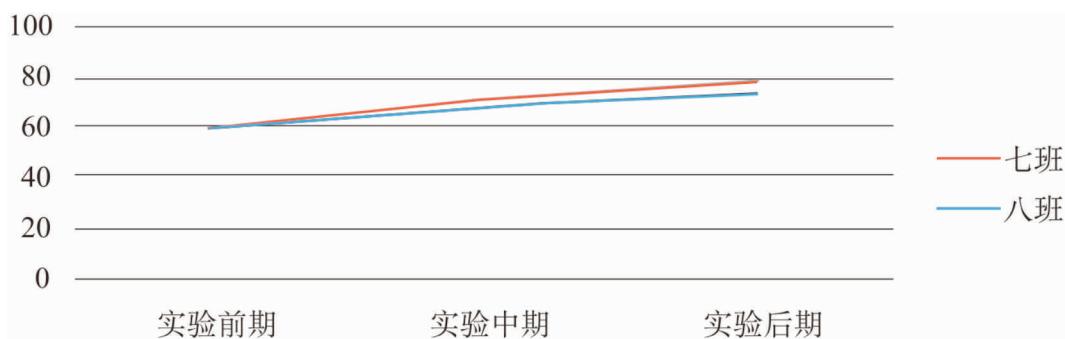
## 19.安阳市第六十三中学

作者：宋亮亮

表1 实验班学生使用平台的次数统计

初2014级(九年级)七班	共53人	听说作业	使用:42人	跟读3049次	留/阅:37/264次	宋亮亮
		测试作业	使用:47人	练习2570次	留/阅:85/29次	
初2014级(九年级)八班	共53人	听说作业	使用:43人	跟读2149次	留/阅:37/213次	宋亮亮
		测试作业	使用:30人	练习1195次	留/阅:86/20次	

图1 实验前后实验班学生英语平均成绩统计



## 20.连云港灌云县实验中学

作者：郑贝生

图1 两个班级使用“口语100智慧学习空间”前、中、后期三次听力成绩对比

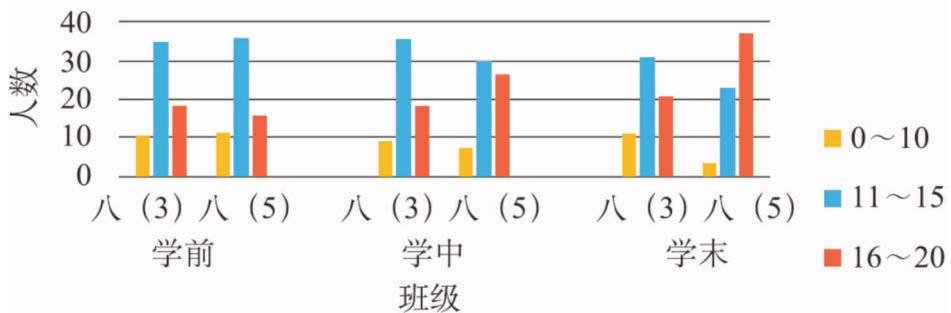


图2 两个班级使用“口语100智慧学习空间”前、中、后期三次阅读成绩对比

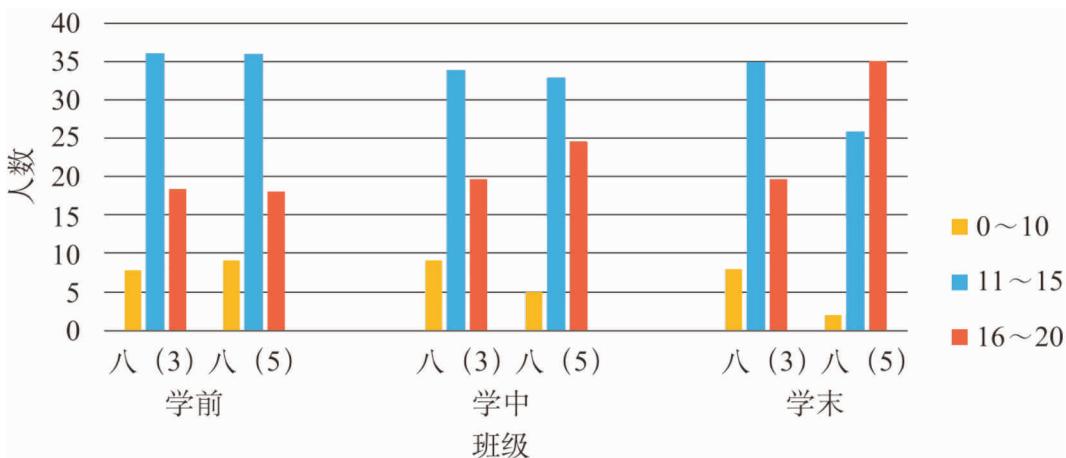
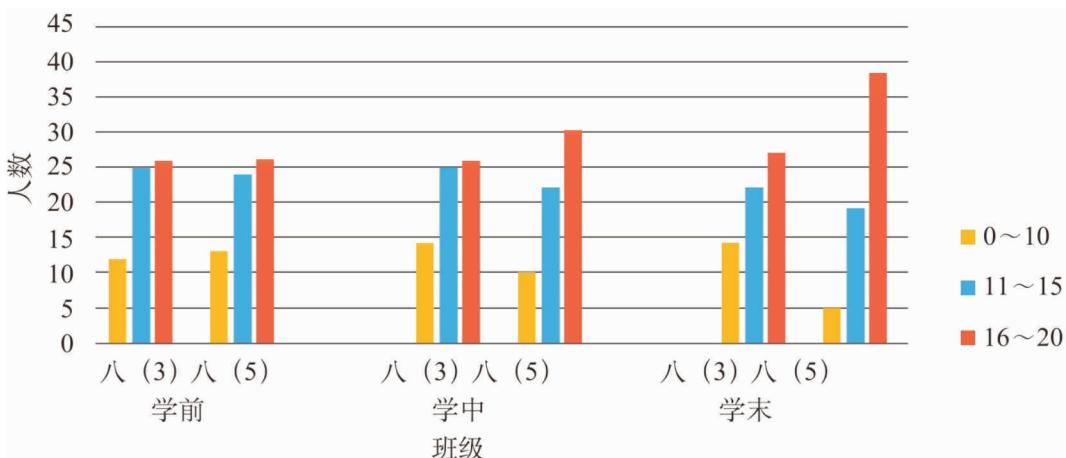


图3 两个班级使用“口语100智慧学习空间”前、中、后期三次作文成绩对比



(注：八(3)班为对照班，八(5)班为实验班)

## 21.辽宁省盘锦市双台子区实验中学

作者：王雨佳

图1 实验后实验班和对照班平台使用数据及英语听说成绩统计



图2 实验班和对照班学生的朗读成绩变化情况

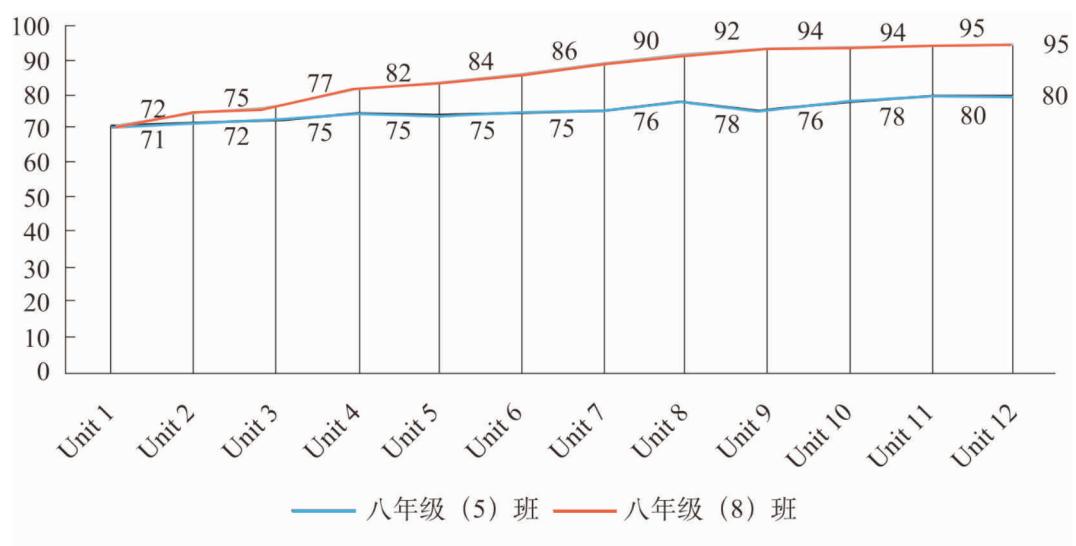


图3 实验班和对照班学生的听力水平变化情况



## 22. 威海市第十四中学

作者：丛建波 夏明静

图1 实验中期和后期学生利用“口语100智慧学习空间”进行学习的情况统计

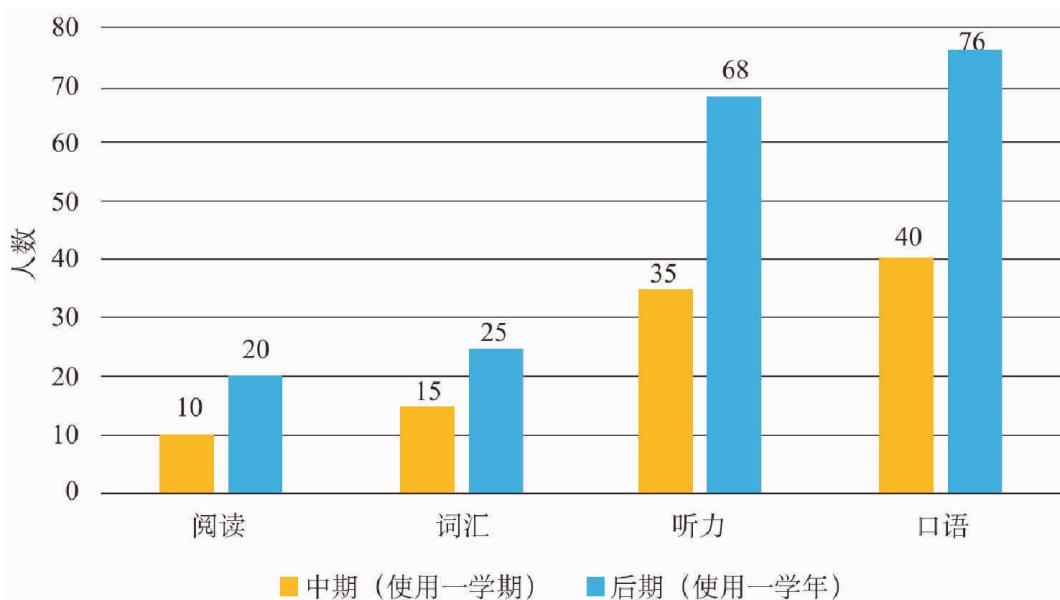


图2 实验前期、中期和后期学生在英语学习情感态度上的变化

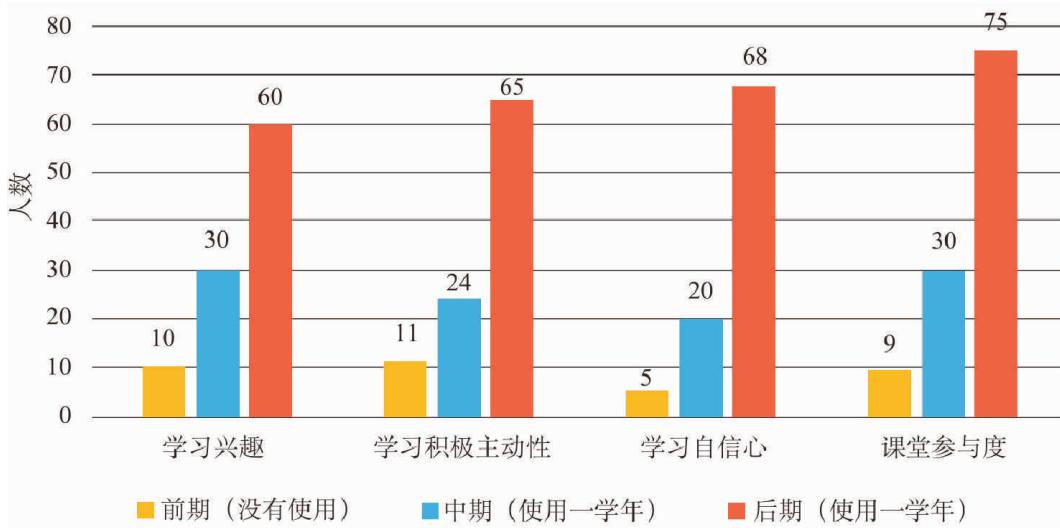
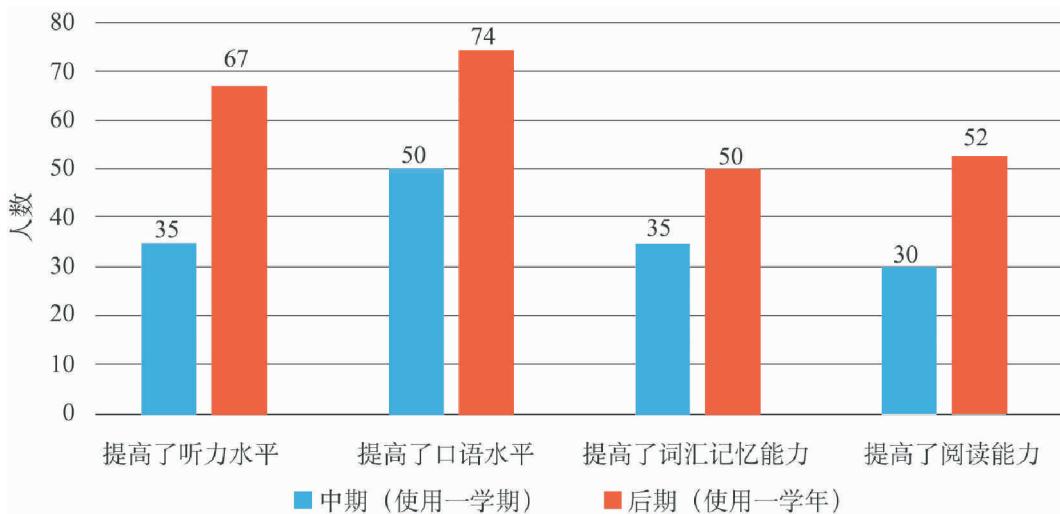


图3 实验中期和后期学生在英语学习水平方面的变化



## 课题和实证研究结论

◆整体研究结果和结题结论：“口语100  
智慧学习空间”能有效促进英语学习。

## 各地研究报告中的结论和分析集锦



“口语100智慧学习空间”和课堂教学相结合的混合教学法在初中英语口语教学中是一种有效的教学方法，对初中生英语口语水平的提高有促进作用。



使用“口语100智慧学习空间”进行教学，能提高英语教学效率和质量，提高教师利用现代化信息技术进行教学的能力，促进教师的专业发展。



在将近三年的实验中，混合教学让教师的态度从最初的模糊、质疑，逐渐转变为接受、认可、重视，甚至依赖。教师们在实验中与学生共同成长。



使用“口语100智慧学习空间”进行教学，能有效地解决传统的英语课堂听说训练机会不足的问题，提高学生的听说水平。



在教学中充分运用“口语100智慧学习空间”，小学生的英语口语水平能得到一定的提高；  
“口语100智慧学习空间”有效地激励学生对英语口语学习的兴趣和信心；  
智能化混合教学法不仅大大减轻了教师负担，同时提高了英语学习效果；  
通过利用智能化混合教学法，学生的自主学习能力得到有效提高。

一方面，可以极大地促进有限课堂的有效性，使教师的主导地位得以充分发挥；另一方面，学生的积极性、主动性得到了极大的调动，学习兴趣有了极大的提高。



“口语100智慧学习空间”在一定程度上能够帮助学生提高英语口语水平，增强学生的英语口语表达意愿。



在开展课题的一年半时间里，作者欣喜地发现，学生、教师及家长都学习了许多，收获了许多。



“口语100智慧学习空间”能提高初中学生学习英语口语的兴趣，增强学生口语表达的信心，学生对“口语100智慧学习空间”平台下的英语混合教学模式持欢迎态度。



教师应充分利用“口语100智慧学习空间”将真实的交际活动引入课堂，并组织丰富多样的课外语言学习活动，为培养学生的英语表达能力创造良好的环境。



如何把“口语100智慧学习空间”深入应用到课堂中的每一环节，而不局限于课外的朗读和听写，是研究者需进一步探讨的问题。



## 课题指导办公室结论

各个课题实验学校在课题指导办公室的指导下独立进行实验设计和研究。这些研究地域覆盖面广，研究时间跨度大，研究内容全面，研究方法多样，研究设计系统完善，数据翔实。这些研究表明了基于智慧学习空间的线上线下结合、课上课下结合、教师和人工智能教练结合的信息化教学模式以及基于移动设备的泛在学习模式对中小学英语教学的可行性和有效性。

来自不同地域、不同对象的同一研究方向的研究案例和数据表明：“口语100智慧学习空间”对学生在英语学习的情感、态度、策略和成绩等方面都有明显的促进作用。也再次印证了听说是语言的基础，突破听说可以全面提高英语学习水平的结论。

和国际上知名实证研究比较，本研究涵盖不同地域不同水平的学校，具有很强的代表性，成果和结论具有高度可靠性。通过大量的质性数据可以发现，“口语100智慧学习空间”的广泛使用能帮助教师更新教学观念、变革教学方法和手段，突破信息技术在英语教学中的局限，实现以智慧学习空间为代表的信息技术在课堂教学中的全方位介入，重塑课堂教学设计活动，提高课堂教学效果，达到信息技术与英语学科教学的深度、全面融合。

作为中国中小学教育信息化和智慧学习空间在学科教学应用的第一份大型实证性研究报告，希望本研究数据和案例能够对教育行政部门、教研员和校长的决策起到参考作用。



# 基于口语100智慧学习空间的英语信息化教学实证研究数据集

## 学术 严谨 求实 以实证去研究 用数据来说话

清睿口语100掌握核心科技和先进教育理念，几年来的快速发展，证明了教育信息化的勃勃生机。课题研究成果值得老师们重视和学习。

——乔玉全 中国教育装备研究院副院长  
原教育部基础教育二司技术装备处处长

清睿教育的课题研究，案例收集和分析，充分体现了智慧学习空间这种新型教学平台对教学的促进作用。

——黄天元 中央电化教育馆研究部主任

口语100解决了外语教学中的一些基本问题，本课题研究的结果进一步科学论证了这一结论。

——刘道义 教育部教材审定委员会专家组组长  
原人民教育出版社副总编辑

口语100的课题研究做得认真，规范。利用智能平台开展教育科研，必将成为教师专业成长的一条途径，成为学校提升教育品质的理想平台。

——龚亚夫 中国教育学会外语教学专业委员会理事长

清睿教育进行的课题研究不仅本身具备学术性和严谨性，更重要是培养了老师的教研能力，通过研究得出结论的素质。

——张连仲 教育部《国家英语课程标准》研制专家组核心成员  
教育部课题总负责人

课题论文集网址：<http://www.kouyu100.com/lunwenji/>

清睿教育(口语100) 股票代码：834987

苏州总部：苏州工业园区星湖街328号创意产业园16-A301

北京研发中心：北京市海淀区上地信息路甲28号科实大厦C座11层

电话：400-016-0066 E-mail：cs@kouyu100.com

<http://www.kouyu100.com>