

案例研究：南澳大学 —— 数学教育

摘要

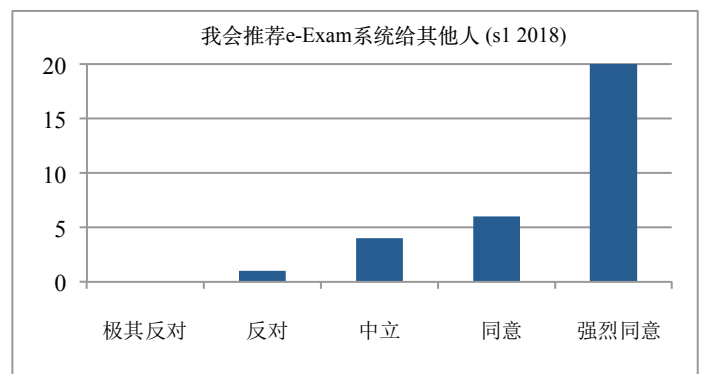
2017 年的第 1 学期和 2018 年，南澳大学在中学数学教育专业的研究生课程中开始试行电子考试。学生可自行选择电子考试或以笔试进行期末考试。该考试占总成绩的 40%。2017 年，24 人的班级中只有 9 名学生选择参加电子考试。而 2018 年，参加电子考试的人数在 33 人的班级中有 32 人。在正式考试的 2 周前，学校给选择参加电子考试的学生展示了电子考试的环境和流程。在课堂上也进行了电子考试流程的讨论与展示。学生有机会在正式考试之前提出问题并试用该系统。而学生们则认为该系统简单易懂，并选择不进行考前练习。为了确保一致性，并降低排查硬件问题的几率，课程协调主任决定在第一次考试中统一使用学校提供的电脑。同时创建 U 盘并负责监考。2017 年，由于一些学生在考试期间正在实习，学校分两场举行了考试。考试在大学生校园进行，以确保有足够的电源插座。考试之前，学生需要选择是使用电脑考试还是参加笔试。这是为了能提前在考试房间里设置好电脑。使用电脑考试的学生和参加笔试的学生都在同一房间内进行考试。考虑到每一场考试的学生人数都较少，学生的座位安排较为分散。考试过程平稳顺利。

学科	教育
学院	教育
学校	南澳大学
学历	研究生
班级人数	2017 年（24 人中 9 人参加）， 2018（33 人中 31 人参加）。
教学模式	校内混合式教学
电子考试 (e-Exam)	随堂考试，可以选择打字。文字处理文档。大学提供的电脑。
考试评估	期末考试时长为 2 个小时，占总成绩的 40%。其中包括 3 个简答题（各 600 字）。

学生在反馈中提出希望能使用自己的电脑进行考试。这将于下一次考试中实行。工作人员发现，一些手写的答案难以辨认。而相比之下，电脑输入的答案易于解读，因此更容易判分。并且工作人员认为，电子考试十分适用于包含论述题的考试，同时还能增添不同类型的问题，使电子考试更有价值。他们希望电子考试在将来能够成为考试的一种选择，并且学生能够使用自己的电脑参加考试。

遇到的问题：2017 年，由于使用的电子考试管理软件版本过旧，在电子考试 U 盘的初始设置时出了一点小问题。但随后使用了最新版本，问题得以解决。2018 年，由于使用了该软件的新版本，该问题没有再次出现。

考试结束后对学生进行的调查显示，大部分参加电子考试的学生都倾向于将来再次参加电子考试，并认为该系统容易操作。2018 年参加了调查的学生都表示会将电子考试推荐给其他人。（见图表）他们认为打字比手写更加方便快捷。这些学生还表示他们的作业都是通过文字处理软件完成的。学生表示在电子考试中能够轻松切换问题，也容易修改答案。他们能在考试过程中随时增添答题内容，完善答案，并且不会弄脏卷面。而这个问题在笔试中是十分常见的。有些人，尤其是选择参加笔试的学生，对科技本身的可靠性仍抱有疑问。他们认为自己对笔试过程更为熟悉，并且用笔答题更易于集中思考。



此案例分析的主要特点：

- 中学数学教育研究生课程、小班教学课程。
- 使用大学提供的电脑。

致谢

项目团队感谢露丝·格尔博士（Dr Ruth Geer）、布鲁斯·怀特（Bruce white）以及南澳大学工作人员和学生的参与。此项目由澳大利亚教育与培训部大力支持。本项目所表达的观点不完全代表教育与培训部的立场。更多关于电子考试的相关信息可登陆 TransformingExams.com 网站进行查询。

翻译：蒋东东。审校：何欣桐, 贾琛薇。

Original English version 原始英文版: http://transformingexams.com/files/UniSA_e-Exam_Case_study_MathEd_doc_s1_2017-2018.pdf.

Contact 联系电子邮件(用英文): [mathew.hillier\[at\]gmail.com](mailto:mathew.hillier[at]gmail.com) <http://mathewhillier.com>。

CC BY-NC-ND / 署名-非商业性使用-禁止演绎。

