**蒋狄答辩评委会意见 草案**

脱离事先约定的理论框架并以数据为驱动，让计算机自动从数据中寻找并发现规律，这一研究思路逐步发展成为现代科学研究的一种范式，并成为当前数据密集型科学的研究热点。论文针对现代核与粒子物理实验对密集数据获取的需求，利用机器学习方法，开展数据驱动型的新型数据读出方法研究，选题具有科学意义和学术价值。

论文在充分调研国内外研究现状的基础上，提出数据获取即是数据分类的思路，将机器学习方法引入数据读出的过程，使其脱离传统的、具有固定模式的触发机制，转为以数据为驱动，并在读出的过程中自动、智能地完成事例的判选；论文从数据源模型、机器学习算法、系统实现架构等多个方面，给出了该新型数据读出方法的实现细节；论文完成了数据读出原型电路的研制，使用光纤PCIe技术来解决前端电子学与读出电路之间高速互联的问题，，并在软、硬件平台上进行事例分类的对比测试，取得了较好的结果。论文工作能够为核与粒子物理实验数据读出方法的研究，提供新的思路和参考。

论文研究思路清晰、方案合理、逻辑性强。论文结构合理、描述准确、实验数据真实可信，满足博士学位论文要求。

蒋荻在答辩过程中逻辑缜密，对提出的问题能够明确分析和正确回答。答辩委员经过认真讨论，一致同意通过其论文答辩，建议授予博士学位。