**Thesis Proposal**

**(論文選題報告)**

**基於Transformer的離線手寫簽名驗證算法研究與部署**

**Abstract（摘要）**

**1 Introduction（引言）**

**1.1 Research Background（研究背景）**

Biometrics technology (生物特征识别技术) 被广泛应用于企业的安全认证、金融交易、门禁系统等领域，是通过识别个体的生理或行为特征以验证身份的技术。常见的个体生理特征有指纹、面部、虹膜等，行为特征有声纹、手写签名等。

该技术主要应用于两种场景：验证和石碑通常涉及采集、分析和匹配生物特征数据，以确保身份的真实性和安全性，被广泛应用于企业的安全认证、金融交易、门禁系统等领域，因其独特性和难以伪造的特性而收到青睐。其中，Offline Handwritten Signature Verification (离线手写签名验证)是生物特征识别技术的一种具体应用。两者之间的关联主要体现在以下方面：

* 特征识别：离线手写签名验证利用个体的手写签名作为生物特征，分析其独特性。
* 身份认证：与其他生物特征

**1.2 Motivation（动机）**

**1.3 Research Objectives（研究目标）**

**2 Literature Review（文献综述）**

**3 Methods（论文主题算法等）**

**4 Schedule for the thesis（论文时间安排）**

**5 Publication（出版物）**

**References (参考文献)**