

謝辞

本論文の作成にあたり，指導教員として終始懇切なるご指導をして下さいました，本学電子情報系専攻の上野敦志講師に深く感謝申し上げます。また，研究を進める上で様々なご助言をいただきました，蔡凱教授に感謝の意を表します。

最後になりましたが，本研究室の皆様にも日頃からご協力いただいたことに感謝いたします。