

THE UNIVERSITY OF CHICAGO DIVISION OF THE PHYSICAL SCIENCES PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS 311: QUANTUM MECHANICS
LECTURE 1: THE SCHRÖDINGER EQUATION
AND THE HARMONIC OSCILLATOR

1.1. THE SCHRÖDINGER EQUATION
1.2. THE HARMONIC OSCILLATOR
1.3. THE QUANTUM TUNNELING EFFECT

1.4. THE QUANTUM MECHANICAL
TUNNELING EFFECT

1.5. THE QUANTUM MECHANICAL
TUNNELING EFFECT

1.6. THE QUANTUM MECHANICAL
TUNNELING EFFECT

1.7. THE QUANTUM MECHANICAL
TUNNELING EFFECT

本行自開辦以來，承蒙各界人士之愛護與支持，業務蒸蒸日上。茲為擴大服務範圍，特在各地增設分行，以便利僑胞之匯款與儲蓄。本行信譽昭著，手續簡便，利息優厚，實為僑胞之理想選擇。歡迎各界人士踴躍參加，共襄盛舉。

本行辦理各項銀行業務，包括存款、放款、匯兌、信託等。本行設備完善，服務周到，竭誠為僑胞提供優質金融服務。本行資本雄厚，信譽可靠，是僑胞財產之最佳保障。歡迎各界人士垂詢洽談。

本行總行設於上海，分行遍佈世界各地。本行信譽昭著，手續簡便，利息優厚。本行辦理各項銀行業務，包括存款、放款、匯兌、信託等。本行設備完善，服務周到，竭誠為僑胞提供優質金融服務。本行資本雄厚，信譽可靠，是僑胞財產之最佳保障。歡迎各界人士踴躍參加，共襄盛舉。

本行總行設於上海，分行遍佈世界各地。本行信譽昭著，手續簡便，利息優厚。本行辦理各項銀行業務，包括存款、放款、匯兌、信託等。本行設備完善，服務周到，竭誠為僑胞提供優質金融服務。本行資本雄厚，信譽可靠，是僑胞財產之最佳保障。歡迎各界人士踴躍參加，共襄盛舉。

本行總行設於上海，分行遍佈世界各地。本行信譽昭著，手續簡便，利息優厚。本行辦理各項銀行業務，包括存款、放款、匯兌、信託等。本行設備完善，服務周到，竭誠為僑胞提供優質金融服務。本行資本雄厚，信譽可靠，是僑胞財產之最佳保障。歡迎各界人士踴躍參加，共襄盛舉。

本行總行設於上海，分行遍佈世界各地。本行信譽昭著，手續簡便，利息優厚。本行辦理各項銀行業務，包括存款、放款、匯兌、信託等。本行設備完善，服務周到，竭誠為僑胞提供優質金融服務。本行資本雄厚，信譽可靠，是僑胞財產之最佳保障。歡迎各界人士踴躍參加，共襄盛舉。

本行總行設於上海，分行遍佈世界各地。本行信譽昭著，手續簡便，利息優厚。本行辦理各項銀行業務，包括存款、放款、匯兌、信託等。本行設備完善，服務周到，竭誠為僑胞提供優質金融服務。本行資本雄厚，信譽可靠，是僑胞財產之最佳保障。歡迎各界人士踴躍參加，共襄盛舉。

XXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXX XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXX XXXXX
XXXXXXXXXXXX XXX. XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXX XXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXX XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXX XXXXXXXXXXXX XXXX XXXXXXXXXXXX XXXXX XXXXXXXXXXXX XXXX XXXXX, XXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXX XXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX XXXX XXX, XXXXXXXX XXXX XXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXX XXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX X XXXX XXXXXXXXXXXXXXX XXXXX XXXX XXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX XXXX XXXXXXX XXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXX XXXXX XXXXXXXXXXX XXXXX
XXXX, "XXXXXXXX XXXX XXX, XXXXXXX XXXXXXX XXXXXXX XXXX" XXX XXXX XXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXX XXX, XXXX XXXXXXXXXXXXXXX XXXXX XXXXXXXXXXXX;
XXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXX XXXXX XXXXXXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXX
XXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX XXXXX XXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX XXXXX XXXXXXX XXXX XXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXX, XXXX XXXX XXX XXX XXX XXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXX