

國立中興大學大數據產學研發博士學位學程

博士班資格考核細則

108年10月4日學程會議訂定
109年6月10日學程會議修正通過
111年3月23日學程會議修正通過
111年7月15日學程會議修正通過
112年5月23日學程會議修正通過
113年2月29日學程會議修正通過
114年12月10日學程會議修正通過

- 一、 本細則依本學程博士學位候選人資格考核實施辦法第五條訂定之。
- 二、 考試科目：
以下科目選考二科：數據科學、機器學習、應用統計、迴歸分析、電腦網路、作業系統、資料庫系統、計算機結構、演算法。
- 三、 考試日期：每學期開學後（開始上課日起）一週內舉行。
- 四、 考試申請：考生應於該次考試日期前一學期學期考試前，向本學程申請考試暨該次選定應考科目，選定考試科目後不得更改。
- 五、 考試標準：各科滿分為一百分，七十分為及格。
- 六、 筆試命題：各科命題委員由學程主任審核，各科命題委員須將試題直接交與學程主任。
- 七、 筆試閱卷：各委員只就其出題部份評分，並將評分結果保密逕交學程主任。俟全部委員評閱完畢後，由各科召集人公開加總分，分數公開後不得做任何更改。
- 八、 抵免資格考試辦法：本學程博士班研究生得於第一次資格考學科考試前申請抵免學科考試，其中抵免規定如下：
 1. 博士班研究生須於修業第五學期結束前〈含〉申請。如有特殊需求者，由學程會議審查通過，不受前述學期限限制。
 2. 得以論文申請抵免，學生以本學程名義發表SCI、SCIE、SSCI、EI或Scopus期刊論文一篇，發表之論文應被接受或刊登。該論文作者需與指導教授（含共同指導教授）共同發表，除指導教授（含共同指導）外，學生需為第一作者，且此論文不計入學生畢業博士論文篇數。
 3. 得以中華民國、歐盟、美國或日本發明專利（專利權需含中興大學且除指導教授外，為第一專利發明人）申請抵免，專利權期間起始日須於修業第五學期結束前〈含〉。
 4. 抵免資格考之論文或專利限單一學生申請抵免。
 5. 以論文或專利申請抵免者，須通過該申請抵免作品之口試考核。考核委員會由學程主任擔任召集人，並由召集人遴選四名教師（不含申請者之指導教授）組成。申請人經考核委員會口試考核通過後，始取得博士候選人資格。若學程主任為申請者之指導教授，將由學程會議另推考核委員會之召集人。
- 九、 考生於當學期資格考後休學，其通過之資格考考科不採計，如有特殊情況者，得由學程會議討論後決議。
- 十、 本細則經學程會議通過後實施，修正時亦同。

科目名稱(Course)	參考書目(Reference books)	作者(Authors)
數據科學(Data science)	An Introduction to Data Science First Edition 1st Edition	Jeffrey S. Saltz 、 Jeffrey M. Stanton
機器學習(Machine Learning)	Introduction to Machine Learning 4th Edition	Ethem Alpaydm
應用統計(Applied Statistics)	Statistical Inference, 2nd ed.	George Casella 、 Roger L. Berger
迴歸分析(Regression Analysis)	Introduction to linear regression analysis, 5th ed.,	Douglas C. Montgomery 、 Elizabeth A. Peck 、 G. Geoffrey Vining
電腦網路(Computer Networks)	Computer Networking: A Top-Down Approach 7th	James Kurose 、 Keith Ross
作業系統(Operating System)	Operating System Concepts, 10th ed.	Abraham Silberschatz 、 Greg Gagne 、 Peter Baer Galvin
資料庫系統(Database System)	Database System Concepts Seventh Edition	Avi Silberschatz 、 Henry F. Korth 、 S. Sudarshan
計算機結構(Computer Architecture)	Computer Architecture: A Quantitative Approach 6th ed.	John L. Hennessy 、 David A. Patterson
演算法(Algorithm)	Introduction to Algorithms, 3rd ed.	Thomas H. Cormen 、 Charles E. Leiserson 、 Ronald L. Rivest 、 Clifford Stein