

中國工程院農業學部

康紹忠院士



農業學部康紹忠院士現任中國農業大學教授，是一位元農業水土工程專家，從事農業高効用水與水資源研究。康院士曾赴澳大利亞、以色列、香港合作研究，並是中國農業水問題研究中心主任、中國工程院農業學部常委會副主任、國務院學位委員會農業工程學科評議組召集人、國家「863」計畫現代農業領域主題專家、農業部科學技術委員會委員、水利部科學技術委員會委員、中國農業節水與農村供水技術協會副會長、中國農業工程學會副理事長，《Frontiers of Agricultural Science and Engineering》執行主編、《Journal of Integrative Agriculture》、《生態學報》、《農業工程學報》副主編。

康院士在土壤—植物—大氣連續體（SPAC）水分傳輸理論與作物耗水計算、作物節水調質高効灌溉理論與新技術、旱區流域水資源轉化與調控等方面作出了重要貢獻，並先後獲國家科技進步一等獎、三項國家科技進步二等獎、國家自然科學二等獎、國家優秀教學成果二等獎、國家優秀科技圖書三等獎。於2006年獲ICID國際農業節水技術傑出貢獻獎，且出版著作與教材12部，發表學術論文300餘篇，SCI收錄120餘篇，SCI引用2320餘次；指導的兩篇博士學位論文更獲得全國百篇優秀博士學位論文，並於2011年當選為中國工程院院士。

Prof. Kang Shaozhong, Division of Agricultural, is currently a Professor of China Agricultural University, with expertise in water-saving agriculture and water management in arid and semiarid areas. He has developed theories and practices to improve crop water use efficiency and regulated deficit irrigation, and established the optimal regional water management model in Northwest China. Prof. Kang was awarded Academician of the Chinese Academy of Engineering of the People's Republic of China in 2011.

康紹忠院士講座題目：

西北旱區流域尺度水資源轉化規律與節水調控模式—以河西走廊石羊河流域為例

我國乾旱內陸區面積占全國總面積的29%，水資源量僅占全國的3.8%，由於水資源過度開發利用，導致了地下水位下降、植被衰退、荒漠化和鹽鹼化等嚴峻的生態環境問題。報告主要介紹研究團隊以甘肅河西走廊石羊河流域為背景，研究解決乾旱內陸河流域水資源科學配置與節水調控關鍵技術難題的思路、過程和相關成果，具體包括：定量評價氣候變化與人類活動對流域地表徑流與耗水影響的方法，融合ANN與數值方法的乾旱區地表徑流—地下水耦合模型；多尺度多層分散式農田耗水觀測系統，主要農作物和防風固沙植物的耗水規律與估算模型；考慮生態的乾旱內陸河流域水資源科學配置理論與調控方法，基於模糊多目標規劃的流域水資源管理決策支援系統；考慮水分—產量—品質耦合關係的節水調質高効灌溉理論與決策方法，主要作物的節水調質高効灌溉綜合技術體系；實現流域尺度作物—農田—渠系—水源多過程綜合節水調控的產品以及流域水資源管理網路系統等。