

2. The deeper part of the coal measure which is of high waterbursting possibility but weakly water-bearing should be exploited after the water pressure is reduced by draining.

3. In areas enclosed by faults, water supply passages are concentrated, thus making the exploitation possible when a water-intercepting curtain is set up.

4. In small spring drainage areas where mines are densely distributed, joint draining can be done in addition to making use of the aforesaid favourable conditions.

The article has also proposed some of the suitable locations in the Handan-Xingtai coalfield where water can be put under control and the lower coal measures be exploited.

悼念乔·詹宁斯教授

——澳大利亚喀斯特地貌和洞穴学创始人

世界著名的喀斯特学者乔·詹宁斯 (Joseph · Newell · Jennings) 于1984年8月24日在澳大利亚新南威尔斯州不幸逝世, 享年68岁。

乔·詹宁斯1916年出生于英国约克夏郡, 幼年迁居柴郡。1935年以优异成绩考入剑桥大学, 在圣·凯瑟琳学院地理系就读, 1938年毕业, 获地貌学荣誉文学硕士学位, 随后成为剑桥大学植物院部研究生, 从事区域地层学和植物演变史研究。第二次世界大战期间, 他在英国皇家炮兵部队担负测量工作, 1946年成为累斯特大学地理讲师。

乔·詹宁斯于1952年迁居澳大利亚, 被聘为澳大利亚国立大学地理系高级讲师。1968年英国剑桥大学授予他哲学博士学位, 使他在澳大利亚国立大学研究院部生物地理和地貌学系晋升为专职研究员, 成为该系的骨干成员之一, 担任地貌学教授之职。1977年底, 他为了提拔年青有为的科研人员, 主动辞去地貌学教授的职务, 并宣布退休。后因接受中国学者进修喀斯特学的要求, 欣然同意继续留在国立大学生物地理和地貌系工作, 指导中国学者的进修学习。于1983年底正式退休。直至逝世前夕, 乔·詹宁斯教授从未停止科研活动。

乔·詹宁斯教授被推崇为澳大利亚现代地貌学和洞穴学之父。三十多年来, 他对澳大利亚的冰川、湖泊、海岸、沙丘、洞穴和喀斯特等地貌进行了广泛的考察研究, 先后发表200多篇学术论文, 主编出版了《澳大利亚和新几内亚地貌研究》、《系统地貌学丛书》(共七册), 为澳大利亚现代地貌学的发展奠定了基础。并荣获英国伦敦皇家地理学会的维多利亚金质奖章, 以及澳大利亚新南威尔斯州皇家学会的克拉克金质奖章。

六十年代初, 乔·詹宁斯教授把研究精力集中到喀斯特地貌和洞穴学方面, 组建了“澳大利亚洞穴学联合会”, 并任该会主席。他为“喀斯特”这一术语所确定的涵义, 广泛被世界各国的学者所引用, 他编著的《喀斯特》教科书亦公认为简明扼要, 概念确切, 最为适用的教本。特别是喀斯特地貌形态测量, 碳酸盐岩溶洞的形态和微地貌, 以及热带干旱、半干旱地区和古冰川作用地区的喀斯特地貌发育等方面的研究, 造诣更深, 对全世界的喀斯特研究具有重大的科学意义。为此, 美国洞穴学协会聘请他为终身名誉委员。

乔·詹宁斯教授曾于1975年随澳大利亚国立大学第四纪代表团来我国参观了贵州、广西一带的喀斯特地貌。

(包浩生)