首页 期刊介绍 编委会 编辑部 过刊浏览 投稿指南 稿件处理 下载中心 期刊论坛 English

江苏平原地区(淮河流域)潜水碘含量控制因素探讨

点此下载全文

引用本文: 陆徐荣,杨磊,陆华,谷小溪.2014.江苏平原地区(淮河流域)潜水碘含量控制因素探讨[J].地球学报,35(2):211-216.

DOI: 10.3975/cagsb.2014.02.13

摘要点击次数:30

全文下载次数:18

作者 单位 E-mail

陆徐荣 江苏省地质调查研究院;国土资源部地裂缝地质灾害重点实验室 kx1027@126.com

 杨磊
 江苏省地质调查研究院:国土资源部地裂缝地质灾害重点实验室

 陆华
 江苏省地质调查研究院:国土资源部地裂缝地质灾害重点实验室

谷小溪 江苏省地质调查研究院;国土资源部地裂缝地质灾害重点实验室

基金项目:中国地质调查局地质大调查项目"江苏平原地区地下水污染调查评价(淮河流域)"(编号: 1212010634504);江苏国土资源厅科技计划项目"淮河污染与江苏沿淮地区饮用水安全关系研究"(编号: 苏国土资发[2011]453文, 序号为201101)

中文摘要:本文通过工作区潜水碘含量的分布特点,与所处土壤、水文地质条件、地形地貌等一起进行综合分析,对地下水中碘的控制因素有了一个全新的认识:与前人认为地下水中碘的含量与有机质成正比的观点不同的是,本文认为地下水中碘的含量与有机质含量无固定关系,但有机质有助于促进水溶性碘的增加,相似水文地质条件下成正比;地下水径流条件对潜水碘含量影响重大,径流条件较好的丘陵、岗地往往较低,地势低平、径流条件较差的洼地和泛滥沉积区往往为高碘地区:相同水文地质条件下,地下水中的碘含量与土壤中的含量成正比;碘的另一重要特征是在地下水中的浓度较为稳定,随时间、开采而变化不大。

中文关键词:碘 地下水 土壤 径流条件 有机质

A Tentative Discussion on the Control Factors of Iodine Content in Phreatic Water in Huaihe River Plains of Jiangsu Province

Abstract:Based on an analysis of the distribution of iodine content in phreatic water, soil and hydrogeological conditions and land form, the authors have a new understanding on the control factors of iodine content in groundwater: The previous researchers hold that the iodine content in groundwater is proportional to the organic matter, whereas the authors consider that there is no fixed relationship between the iodine content and organic matter content in groundwater, but the organic matter contributes to the increase of water-soluble iodine content, and they are directly proportional in some areas. Groundwater flow conditions impact significantly the iodine content. The iodine content is often low and in compliance with drinking water standards in hilly land where the runoff conditions are better, whereas the iodine content often exceeds drinking water standards in low-lying areas of poor runoff conditions; The iodine content in groundwater is directly proportional to the content in soil under the same hydrogeological conditions. Another important feature of the iodine concentration in groundwater is that it is very stable and changes very little with time and mining activity.

keywords:iodine groundwater soil groundwater flow conditions organic matter

查看全文 查看/发表评论 下载PDF阅读器

版权所有 《地球学报》编辑部 Copyright©2008 All Rights Reserved

主管单位: 国土资源部 主办单位: 中国地质科学院

地址: 北京市西城区百万庄大街26号,中国地质科学院东楼317室 邮编: 100037 电话: 010-68327396 E-mail: diqiuxb@126.com

技术支持: 东方网景