

**ĐÁNH GIÁ TRỮ LƯỢNG KHAI THÁC TIỀM NĂNG CÁC TẦNG CHỨA
NƯỚC DƯỚI ĐẤT TẠI THÀNH PHỐ TAM KỲ, TỈNH QUẢNG NAM
BẰNG PHẦN MỀM VISUAL MODFLOW**

Trần Thị Ngọc Quỳnh*, Nguyễn Đình Tiến

Khoa Địa lý – Địa chất, Trường Đại học Khoa học Huế

** Email: ngocquynhcl@gmail.com*

TÓM TẮT

Trên cơ sở thu thập, phân tích và tổng hợp các kết quả nghiên cứu Địa chất - Địa chất thủy văn ở khu vực Tam Kỳ - Quảng Nam, kết hợp với sử dụng phần mềm Modflow, chúng tôi đã đánh giá quy luật phân bố, thành phần thạch, mức độ chứa nước, thấm nước và trữ lượng khai thác tiềm năng (KTTN) nước dưới đất của các tầng chứa nước khu vực nghiên cứu. Kết quả tính toán của mô hình cho thấy, trữ lượng KTTN là $Q_{KTTN} = 85.869,97 \text{ m}^3/\text{ngđ}$ ($1 \text{ ngđ} = 24 \text{ giờ}$), trong đó nước sông cung cấp là $Q_s = 18152,5 \text{ m}^3/\text{ngđ}$ (chiếm 21,14%) và nước mưa thấm trên diện phân bố là $Q_m = 67.717,47 \text{ m}^3/\text{ngđ}$ (chiếm 78,86%) đủ cung cấp cho nhu cầu sinh hoạt và sản xuất trong vùng.

Từ khóa: Visual Modflow, phần mềm, ứng dụng.

**ASSESSMENT OF THE POTENTIAL EXPLOITATION RESERVES
OF THE AQUIFER IN TAM KY CITY, QUANG NAM PROVINCE
BY VISUAL MODFLOW SOFTWARE**

Tran Thi Ngoc Quynh*, Nguyen Dinh Tien

Department of Geography – Geology, Hue University of Sciences

** Email: ngocquynhhcl@gmail.com*

ABSTRACT

Based on the collection, analysis and synthesis of Geological - Hydrogeological data in Tam Ky city, Quang Nam province in combination with Modflow software, we have studied the distribution characteristics, the lithological composition, the water-bearing capacity, water infiltration degree and the potential reserves of the aquifer for the researched area. Calculated results show that the potential exploitation reserves is $Q = 85,869.97\text{m}^3/\text{day}$, in which the supplying capacity from surface flow (river) is of $Q_s = 18,152.5\text{m}^3/\text{day}$ (occupying 21.14%) and from rain-water is of $Q_m = 67,717.47\text{m}^3/\text{day}$ (occupying 78.86%) enough for living and industrial purposes in the region.

Keywords: Visual Modflow, software, application.