

Centre for Learning Sciences and Technologies  
The Chinese University of Hong Kong

Course: Introducing Virtual Reality (VR) Techniques into the Learning  
and Teaching of Physical Geography in Hong Kong  
Secondary Schools

NAME: NG Wai-kwong

考察地點： 林村河上游(梧桐寨瀑布)、中遊及下遊

教學年級： 中四

相關課題： 河流地貌及河流作用

進行實地考察可能出現的問題：

1. 天雨引致的各種危機，如山洪爆發、路面濕滑引致摔倒。
2. 冬季雨量不足，令河水偏少，未能真正反映河流各區域的河流作用。

進行虛擬考察可能出現的好處：

1. 在雨量偏多的日子，利用虛擬考察，讓學生不用冒險前往河流。
2. 讓學生先觀察相關地區的地貌及河流作用，提升考察效能。

如何將虛擬考察與 現實課堂 配合的有效教學策略

( 老師的教學學安排 / 學生的學習成果 )

1. 先完成河流作用及河流地貌的基礎課程。利用已完成的虛擬實景映像，讓學生掌握梧桐寨瀑布地區的地貌、中游及下游一帶的景物，方便學生進行考察。
2. 在考察期間，利用儀器(如流速計)及工具(如 pH 試紙、乒乓球)，實地量度河流的流速，親身感受河度的闊窄程度變化。在課堂期間，

利用考察所得，製作個人筆記，詳述林村河上、中及下游的主要地貌特徵及河流作用，以鞏固所學到的知識，亦學習如何表述研究所得(如列表)。