簡介[[編輯](https://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=%E7%81%AB%E7%82%8E%E5%B1%B1_(%E8%8B%97%E6%A0%97%E7%B8%A3)&action=edit&section=1)]

火炎山的[地質](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%9C%B0%E8%B3%AA)脆弱，其組成是以[錦水頁岩](https://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=%E9%8C%A6%E6%B0%B4%E9%A0%81%E5%B2%A9&action=edit&redlink=1)、[火炎山相](https://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=%E7%81%AB%E7%82%8E%E5%B1%B1%E7%9B%B8&action=edit&redlink=1)、[香山相](https://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=%E9%A6%99%E5%B1%B1%E7%9B%B8&action=edit&redlink=1)，[1]其中火炎山相與香山相歸屬[頭嵙山層](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%A0%AD%E5%B5%99%E5%B1%B1%E5%B1%A4)，屬於[更新世](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%9B%B4%E6%96%B0%E4%B8%96)產物，主要地質構造為厚層[礫石](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%A0%BE%E7%9F%B3)間夾著薄層[砂岩](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%A0%82%E5%B2%A9)所構成，並且表層已有紅土化現象，與[大肚](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%A4%A7%E8%82%9A%E8%87%BA%E5%9C%B0)、[八卦](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%85%AB%E5%8D%A6%E5%8F%B0%E5%9C%B0)兩座[臺地](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%8F%B0%E5%9C%B0)對比來看，依[土壤](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%9C%9F%E5%A3%A4)紅化程度分析得知，火炎山紅土化程度較高，表示生成年代早於此兩座臺地。[2]其南側濱臨[大安溪](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%A4%A7%E5%AE%89%E6%BA%AA)，由於風化與雨水的[侵蝕](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E4%BE%B5%E8%9A%80)作用，切割成許多尖銳山峰的組合。谷地內則堆滿沖刷下來的礫石，有如礫石河流，往往沖蝕到山麓下[縣道140線](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%B8%A3%E9%81%93140%E8%99%9F)，因此[公路總局](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%85%AC%E8%B7%AF%E7%B8%BD%E5%B1%80)築起[隧道](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%9A%A7%E9%81%93)來防範[土石流](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%9C%9F%E7%9F%B3%E6%B5%81)沖蝕。[2]由於具有崩塌斷崖地理景觀、原生[馬尾松](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%A9%AC%E5%B0%BE%E6%9D%BE)林林相 ，1986年6月27日依照文化資產保存法在此設立「苗栗三義火炎山自然保留區」。[3]

火炎山東側為[中山高速公路](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E4%B8%AD%E5%B1%B1%E9%AB%98%E9%80%9F%E5%85%AC%E8%B7%AF)，由[臺中](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%8F%B0%E4%B8%AD%E5%B8%82)、[豐原](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%B1%90%E5%8E%9F%E5%8D%80)往北的車輛經過[后里台地](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%90%8E%E9%87%8C%E5%8F%B0%E5%9C%B0)後，即可遠遠望見氣勢雄偉且略帶凶惡的火炎山矗立在左前方，為中山高速公路沿途最佳景觀之一。