

增訂 煤之檢樣法

一 導言

煤之爲物、成分極複雜、所含雜質、種類亦不一。此煤層之煤、與彼煤層之煤、含質不同、即同一煤層之煤、亦有參差。若因開採時偶有泥版石 (Slate) 混合其中、亦能使煤之灰分變更。煤質之不同、其情形既若斯。煤樣之檢取、自較任何其他物品爲繁難。今日學者、盛倡運用科學方法、以從事煤樣之檢取、宜矣。檢樣不得其法、而欲求準確之化驗結果、直是緣木求魚。商人每以煤樣同出一處、而化驗成績各別、歸咎化驗師、此盲於檢樣之法也。更有進者、即使運用科學方法、檢取之煤樣、亦未能使每次化驗成績完全一致。不過檢樣之目的、雖未必能盡知其成分、即有出入、亦僅百分之一耳。然則檢取煤樣、必不能達完全準確之目的耶、非也。特同時應顧及經濟耳。善檢樣者、在乎用最最小之費、以求最實用最近實在之樣煤耳。

三十年前、世界各國工業未臻發達、煤之用途不甚廣。煤樣之採取、亦不重視。近年

來工業界大變厥觀、煤之地位亦非昔比矣。民國紀元前四年（西歷一九〇八年）美國已重視煤樣之檢取。其學者裴資氏（Bailey）首倡科學方法檢取煤樣之說、著有論文刊行於世。至民國二年（一九一三年）美政府礦務局（Bureau of Mines）根據該氏學說與方法、從事探討、乃有檢取煤樣專書之刊行。科學檢樣之論、從此確定根基矣。最近五年中、各工業國愈重視此事、英美德諸國社會人士、咸悉心研究、冀獲一最臻完善之煤樣檢取法。至民國十九年（一九三〇年）葛倫邁爾與鄧寧哈（Dr. Grummell & Dunningham）乃有煤樣檢取法之宏著出版。材料豐富、立論精當、科學檢樣之法、登峯造極矣。本書之作、根據該二氏學說方法之處甚多。惟是煤樣取定後、縮小搗碎之法、裴資氏之說、較為詳盡。故著者對此、則主用該氏之法焉。

二 檢樣準確與否之利害

煤樣檢取準確、其利有三、分述于后。

- （一）開礦主可以明瞭本礦各煤層各部份之煤質。
- （二）販煤商可以知悉各種煤之成分及應售何處適合其用。

(三)用戶可以明瞭何種煤最合其用。

檢取煤樣不準確、其害亦有三、述之如次。

(一)檢樣不準確、代驗成績必不可靠、其費用即屬虛糜。

(二)檢樣不準確、常可引起買主有故或無故之爭執。

(三)取值不平、劣煤倖得善價、純煤錯售低價、勢所難免。

三 檢取煤樣法原則

煤樣檢取方法、雖各有不同、但其宗旨則一。若能依據一法、始終其事、必有益無害。茲述檢樣法原則四條於次。

(一)設有煤一批分裝輪船或火車、在船艙在車箱檢樣、每艙每車所取重量、務必相等。

(二)取樣煤塊之大小、與全堆中大小煤塊須合比例。換言之、取樣時、煤塊大小須兼蓄並收、庶可代表全堆。

(三)煤堆中如有泥版石、或其他雜質均應酌量檢取、不能屏除、庶可見其實在。