

匈牙利科學的進展

尼 基 丁

去年十二月中旬，在布達佩斯舉行的匈牙利科學院年會，使來自蘇聯、波蘭、羅馬尼亞、保加利亞、捷意志民主共和國、美國(伯納耳教授)以及比利時(柯隆教授 Prof. Coqmans 物理學系)的科學工作者會聚一堂。我和烏克蘭科學院院長巴拉丁院士代表蘇聯參加了這次會議。

匈牙利科學院成立於1825年，這次是它第一百一十週年年會，也是從1949年改組後的第二次會議。這個在十九世紀初期由進步的教育家與研究人員所發起開辦的科學院已培養出一些卓越的科學家，其中有著名數學家波爾耶 (Bolys)、物理學家厄佐 (Kotvin)、大名鼎鼎的醫生費多爾維司 (Semmelweis) 以及現任的科學院院長魯斯尼威克 (Rusznysak) 先生(醫學界著名人物)。可是在哈波斯堡 (Hapsburg) 王朝(特別是在1848—49年革命被壓抑後)，以及和爾捷 (Horthy) 政權統治下，科學院僅僅勉強維持存在而已。就是曾一度充任科學院院長、著名科學家厄佐 (Lorand Eotvos) 也不能再進而發展他的發明。

蘇聯紅軍解放了匈牙利，使匈牙利的科學生活展開了新的一頁。科學院在 1949 年十二月改組，通過了新院章，組成了部長會議所領導的科學會議。人民民主制度使科學有一切進展的機會，研究機構的增加正是它顯著例證。在伊爾提高維統治下，匈牙利說不上有甚麼科學研究機構，而現在已有八十多研究所。在1949年以前，科學院並沒

有專門研究所，現在已有九個，包括物理、有機與無機化學、農業科學研究所，並將繼續增多。

政府及匈牙利勞動人民黨對科學的進展給予最大重視。1949年科學研究用款計達 130,000,000 弗林特 (Forint)，去年這項數目增至 300,000,000 弗林特。為了促進科學的發展，在匈牙利五年計劃中，準備了 1,700,000,000 弗林特的用款。

匈牙利科學發展的迅速可於下列的例子看出來：當我去年三月初次訪問時，在布達佩斯我看到正在興建中的一所煤、鋼、及非鐵金屬研究所。當我十二月重訪當地時，這些建築物已建成，我並看到許多科學家在這裏、明亮、設備良好的實驗室中工作著。三月間我曾和該所研究人員討論有關氬電弧焊 (argon arc-welding) 問題；十二月時我看到這項問題的研究工作正在全力開展進行中。

科學院年會是匈牙利科學成就的綜合報告。在年會中提出了並認可了五年工作計劃，以及宣讀了各科的許多論文。

礦能土的研究與匈牙利能供應鋼鐵工業所用這種原料的富藏的測量，在科學院工作計劃中佔有顯著地位。對於煤礦的機械化也大大地予以注意。

由於科學院院長魯斯尼威克教授的領導，匈牙利科學家們在保護健康方面已完成了許多工作，特別是政治學制、製造預防傳染紅腫的疫苗，與找出家新的抗生藥。此外值得提及的尚有：魯斯尼威克教授對血液循環諸問題的極有價值的研

究,托塞 (Imre Tóro) 發現的細胞分裂的新形式,伊瓦諾維克司 (Gyorgy Ivanovics) 所引用的維生素 B-12 更經濟的新製法,以及由瓦里納格 (Vilor Váli-Nagy) 所發現的斷狀生素。

匈牙利生理學家是巴甫洛夫的追隨者,匈牙利的農藝學家是以威廉斯與奧米丘林的工作為領導的。

匈牙利學者也正從事於他們自己祖國的歷史。許多學者正邁爾明大林關於語言學的天才著作而研究匈牙利語言。

蘇聯科學的經驗及其顯著的成就指示了匈牙利科學家計劃他們工作的重要性。開始時自然要有許多困難,暴風的階段時期尚未完全過去,然而年青上層知識階層文獻是在科學中應用了計劃原則而產生良好結果的證明。

科學院的五年計劃係集中精力以協助共和國的社會主義工業化,農業的重建,促進事業的發展,與積極從事文化改革的工作。為發展更多的原料與動力資源,為創造新型機器以減輕艱辛的勞動過程,以及為在工業上廣泛採用自動技術,都已有了準備。農業方面,在計劃中已見到將採用適合於大規模農耕的新型機器與技術。

五年研究計劃的範圍,可以下列事實來估量:蘇技術科學部門協定 740 項研究工作,其中 580 項科學研究將於 1954 年以前完成,研究成果亦將在同年實際應用;數學與自然科學部門,已計劃有 178 項研究題目,醫學部門有 122 項,化學方面有 205 項。

匈牙利科學家們與工業正密切地取得聯繫,他們知道如果沒有這種聯繫,科學的進展是不可能的。

上面我已提到過的鐵、鋼與非鐵金屬研究所,和效能最高的一個老工廠——千瓦 (Göms) 電機廠密切合作從事於其他重要項的研究工作。由於這種合作,我們在三月間所討論的大部份問題已見諸實際的應用。

我訪問了工程師學會,看到了它的工作委員會在新辦法與設備上所做的廣泛的工作。

十二月十三日我參加了在科學工程協會舉行的極有興趣的聯工大會。科學院及其研究所的科學家、工程師、技師與斯塔諾夫式工人們都作了報告。

第五期

在科學院年會閉幕會上,我代表蘇聯科學院的大會祝賀,巴拉士院士代表烏克蘭科學院發言,其他發言的尚有來自波蘭、羅馬尼亞與保加利亞等國代表。我並宣讀了有關蘇聯科學與和平鬥爭的論文。伯納耳教授談說了西方進步科學家在和平運動中所擔任的工作。

在匈牙利時,我參觀了機器工廠,而當我在于茲工廠機器房內看到塔諾丁院士組正在那裏工作時,我是深受感動的。我被引見了該組的人員們——她們都是斯塔諾夫式女工人——並且知道她們的組長安塔爾諾 (B. Antalna) 操作一架自動縫床,平均達到她的每日生產定額的 200%。這隊組員們已完成了她們 1952 年計劃,並正進行 1953 年的工作計劃。在總裝部部門內,我見到過拉斯達維支司 (Karoly Draskovics) 副主席們正應用著我前次參觀時所建議的方法。

我十分體會到匈牙利工人對我的鼓勵與優禮,是他們尊重蘇聯科學以及我們偉大祖國的表示。

無論到什麼地方,我們都可以領會到對蘇聯人民的深切關懷與尊敬,我們到處都受到最誠摯的招待。

當我在建築工會俱樂部談話共產主義的偉大建設事業時,1,500 座位的大廳無一虛席。聽眾注意傾聽,並問了我一些問題;他們對於在蘇聯國內建立共產主義,表示極大的興趣。

匈牙利社會主義發展於我們時,世界上最先進的、社會主義的文化曾做了很多的工作。

在文化、工業與科學諸方面,匈牙利人民正積極地努力於吸取蘇聯經驗,創造性努力的精神普遍於全國各種活動。在一個資本家所開的工廠內從來沒有一個人像匈牙利工廠的第一流工人那樣熱烈與奮鬥地工作過。他們大多數經常達到他們的生產定額的 200% 以上。斯塔諾夫運動是極為普遍的。在 1950 年工程師、技師與工人提供了 189,000 件合理化建議;據不完全的統計,去年這項數字超過了 200,000 件。在工業各部門,正努力以副產物品代替外來原料,其結果即使是些化學藥品可能不由外國購買,人造金鋼石、矽電極用的碳棒以及其他物品皆無例外求。技術人員們已置身於社會主義建設之列,並正誠心誠意地致力於他們的工作。

科學通報

• 341 •

