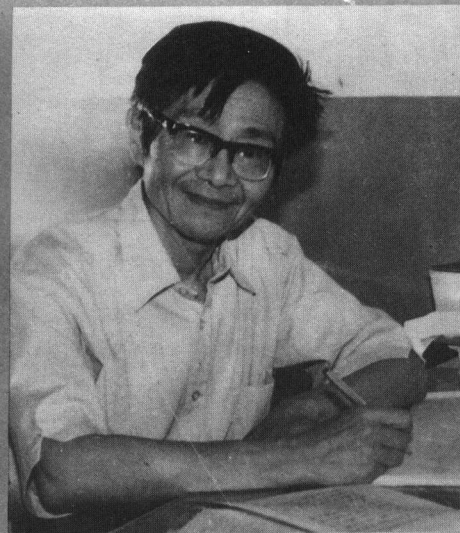


# 中国著名物理学家 ——吴式枢教授



吴式枢，中国著名理论物理学家。1923年5月27日出生于江西省宜黄县；1939年考入上海同济大学工学院机械系，1944年毕业并获工学士学位，后留校任教；1947年赴美留学，在伊利诺埃大学研究院攻读物理学，1948年获科学硕士学位，1951年获物理学哲学博士学位后回国，任大连工学院应用物理系教授；1952年调入东北人民大学（吉林大学前身）任教授兼系主任，现任名誉主任。1980年11月被选为中国科学院数理学部委员，还担任第五届、第六届、第七届全国人大代表，中国物理学会理事，中国核物理学会副理事长。

1949—1951年，吴式枢应用壳模型处理 $\mu$ 介子吸收和光核反应，被称为Wu模型；1955年在Dyson理论发表前，曾讨论两个自旋波系统，组成新线性波函数，消除Bloch理论中过多本征态的困难；1962—1966年，吴式枢对核基态关联效应的无规与高阶近似法(RPA—HBPA)的理论基础进行研究，提出可由一变分法推出该方程，指出使它具有厄米性的途径；首次应用格林函数法导出HRPA的久期方程，进行Feynman图解分析；推出“推广的组态混合法”求解实际问题的途径。1972年以来，吴式枢提出整体计算无穷G矩阵Feynman图级数中所含全部G矩阵元偏离能壳性方法；对核自洽场进行系统研究，证明自洽场本征值 $\alpha\varepsilon$ 和分离能之间应严格满足 $\alpha\varepsilon=1$  ( $E_\alpha(N\pm 1) - E_0(N)$ )；指出由非厄米自洽场所确定断续本征值一定为实，具有最佳抵消性，满足新的最大重叠原理，可使格林函数简化；证明在考虑多体力和介子自由度后上述结果仍然有效。1971—1976年，吴式枢等为大庆油田解决了测井的关键问题，建立通过测定介电常数来判断水淹层的“相位介电测井”新方法的物理基础。

吴式枢在从事理论原子核物理、量子场论、固体物理中的自旋理论及石油工业中的电法测井理论研究的同时，还担任繁重的理论物理的教学工作，并发表许多有影响的论文和专著，曾荣获吉林省优秀学术论文一等奖、国家自然科学基金三等奖。

(芜茗)