

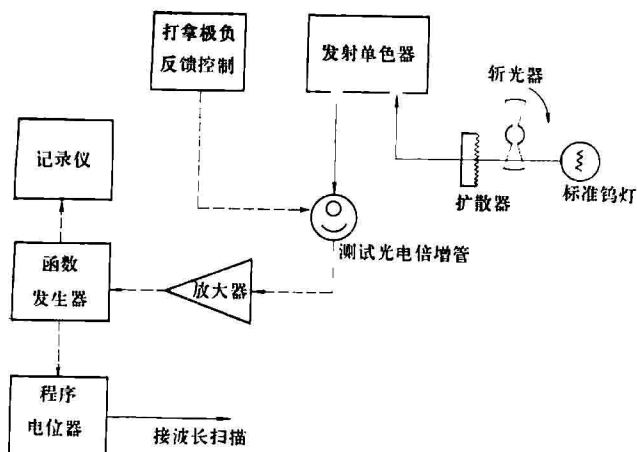


图6 标准钨灯校正发射光谱原理图

法校正的有限光谱范围只是240—610毫微米。

因校正曲线的获得需经过数学运算，而量子计数器石英的透射比 $M(\lambda)$ 以及反射镜的反射系数 $W(\lambda)$ 均先用紫外分光光度计测试，而紫外分光光度计光谱的校正本身存在误差，这样，造成校正曲线误差的增大。

3. 将已校正的激发光引入发射单色器

将已校正的激发光引入发射单色器是目前广泛使用的方法。既然用标准钨灯可校正发射光谱，当然，将强度分布已知的激发光引入发射单色器，以对发射光谱进行校正也应当是可行的。不过强度分布已知的激发光必须是经过校正的。

图4中，通过量子计数器与打拿极负反馈的作用所测定的激发光 I_1 是经过校正的激发光。首先在记录

光谱。

用已校正的激发光引入发射单色器校正发射光谱，其测试误差为2%左右。由于若丹明B量子产率的恒定性受波长所限，发射光谱校正的有效范围是250—600毫微米。

参 考 文 献

- [1] 陈国珍：《荧光分析法》，科学出版社，1975年。
- [2] C. A. Parker et al.: *Analyst*, **85**, 587, 1960.
- [3] W. H. Melnurnal: *J. Optic. Soc. Amer.* **52**, 587, 1962.
- [4] J. Yguerufide: *Rev. Sci. Inst.*, **39**, 1048, 1968.
- [5] G. G. Guilbault: *«Practical fluorescence, theory methods and techniques»*, New York, 1974.

[本文于1977年4月20日收到]

小 资 料

1933—1975分子生物学方面

荣获诺贝尔生理或医学奖项目的演讲

- 1933 《遗传学与生理学和医学的关系》 Thomas H. Morgan.
- 1946 《突变的产生》 Hermann J. Muller.
- 1958 《链孢霉菌的基因和化学反应》 George W. Beadle.
- 《生物学研究中一个实例的历史》 Edward L. Tatum.
- 《遗传学的一种观点》 Joshua Lederberg.
- 1959 《核糖核酸的酶促合成》 Severo Ochoa.
- 《脱氧核糖核酸的生物合成》 Arthur Kornberg.
- 1962 《核酸分子的构型》 Maurice H. F. Wilkins.
- 《蛋白质合成中涉及的RNA》 James D. Watson.
- 《关于遗传密码》 Francis H. C. Crick
- 1965 《细菌细胞的遗传学》 François Jacob
- 《病毒、细胞和机体间的相互作用》 André Lwoff.

《从酶促适应到别构转变》 Jacques Monod.

- 1968 《丙氨酸转移RNA》 Robert W. Holley
- 《遗传密码研究中的核酸合成》 H. Gobind Khorana.
- 《遗传密码》 Marshall Nirenberg
- 1969 《一个物理学家在20年后对生物学的新看法》 M. Delbrück.
- 《DNA结构的特异性》 A. D. Hershey.
- 《噬菌体、大肠杆菌素和宏观调节现象》 S. E. Luria.
- 1972 《控制蛋白质链折叠原理的研究》 Christian B. Anfinsen.
- 《胰脏RNase和DNase的化学结构》 Stanford Moore 和 William H. Stein.
- 《抗体结构和分子免疫学》 Gerald M. Edelman.
- 《免疫球蛋白的结构研究》 R. R. Porter.
- 1975 《从致癌DNA病毒的分子生物学到癌症》 Renato Dulbecco
- 《病毒、聚合酶和癌》 David Baltimore.
- 《DNA前病毒假说》 Howard M. Temin.