

第20届国际高能物理会议

第20届国际高能物理会议1980年7月17日—23日在美国 Madison, Wisconsin 大学举行。我国以郑林生教授为团长的7人代表团出席了会议。我国代表团提供会议学术论文10篇,其中科技大学五篇,高能所三篇,北大两篇。

这次出席会议的各国科学家共1200多人,会议前三天是分组报告,代表们在高能强相互作用、强子谱、量子味动力学(QFD), e^+e^- 物理、规范理论、QCD、新粒子等方面进行了交流讨论,后三天是大会报告,对上述各领域进行系统的总结。

实验方面最主要的新东西是 Cornell 大学 e^+e^- 对撞机上发现了 Υ''' 并测量了它的各衰变方式,预示有 B 介子产生。此外,对中微子振荡实验有所澄清。原来 Reines 等人反应堆上的实验结果及苏联人测氚的 β 衰变实验结果均不可靠。

目前实验上不能肯定中微子有振荡即中微子有质量仍无实验证据。

理论方面近几年出现了一些新的苗头。主要的研究趋势集中于下列三个方面:(1)中微子质量问题 and 宇宙论,(2)包括引力在内的大统一规范理论,(3)量子引力理论,这些动向对国内的理论及实验研究都有参考价值。

我国很多在美国工作的物理学家也出席了会议,恐怕是有史以来中国人最多的一次国际会议。下次会议在两年以后召开。

(本刊讯)