

我的一些回忆

周成奎

(全国人民代表大会常务委员会办公厅 100805)

2023年,高能所将迎来它的五十华诞。五十年前的1973年,国家还处在动乱之中,教育和科技是两个重灾区。高能所能在这样的历史背景下成立,是很不寻常的,这在很大程度上是与当时出现的新的政治形势紧密相关的。1971年发生了林彪事件,正如1981年通过的《关于建国以来党的若干历史问题的决议》所说的,它从客观上宣告了这场动乱的理论和实践的失败。周总理在毛主席的支持下主持中央日常工作,各个方面的工作有了转机,包括教育和科技。在科技方面,1972年周总理对张文裕等18位同志的信的批示,是一个重要标志。他要求这件事不能再延迟了,科学院要把基础研究抓起来,要把高能物理研究和高能加速器的预制研究作为科学院的一项重要工作。高能所正是在这样的形势下成立的。也正是在这样的形势下,我和马宇蓓、吴枚、顾逸东、魏庄子等人,于1974年第一批从外地调入所里。

虽然当时十年动乱还没有结束,特别是从1975年到1976年,短短一年多时间里,经历了从邓小平同志复出抓全面整顿,到开展批邓反击右倾翻案风的风云激荡的变化,但是高能所基本保持了稳定。这得益于高能所绝大多数同志高度的政治觉悟,也得益于当时有一个好的领导班子。这个班子的主要成员是李滔、吴学珍、邓裕民,都是老同志,他们当时在政治上是有很大压力的,因为胡耀邦同志担任科学院负责人以后,曾为起草中国科学院《汇报提纲》,到高能所作过专门调研,而这个《汇报提纲》

在批邓时是作为“三株大毒草”之一被批判的。但他们在这种情况下始终拥护全面整顿,始终不赞成批邓,坚持了坚定正确的政治立场,从而使高能所在那个时期没有出现动荡。这个班子的另外一个特点是重视科研工作,对胡耀邦同志提倡的六分之五(即每周五天搞科研,一天搞政治运动)是积极支持的。记得有一次在全所大会上,为了鼓励大家专心致志搞科研,吴学珍同志说了一句很形象的话:“搞科学研究要静下心来,不能猴子的屁股坐不住”,这句话我至今记忆犹新。

粉碎“四人帮”以后,百废待兴,邓小平同志主动要求抓教育和科技。在教育方面,恢复高考是个突破口;在科技方面,建造高能加速器、发展高能物理是个突破口,同时树立陈景润作为一心一意搞科研的典型。这一时期,邓小平同志多次对高能物理的发展和高能加速器的建造作出重要批示,多次接见来自美国和欧洲的该领域的科学家,后来还亲自出席正负电子对撞机的开工典礼和落成仪式。大约是八十年代初,邓小平同志在人民大会堂接见欧洲核子研究中心的阿达姆斯,我坐在他身后作现场记录,亲耳聆听他向对方表达了关于中国将大力发展科学技术事业的坚强决心,以及坚持对外开放、与外国在科技领域开展合作交流的基本方针。这次谈话记录后来由中央印发到了中央国家机关有关部门。可以说,我国高能加速器的建造和高能物理的发展,是与邓小平同志亲切关怀和大力支持分不开的。

中央开始批准高能所建造的,是一台质子加速

器。为此,由方毅同志负责,专门组建了一个工程指挥部,总指挥是时任国家科委副主任的赵东宛同志,并且经中央批准,调了林宗棠、郭树言等几位同志参与工程建设的领导。方毅同志本人,几乎每个月都要到高能所亲自了解工程建设的进展情况,指导解决工程建设中遇到的困难和问题。

工程上马以后,曾经开展了几项主要的工作:一是选址,即加速器建在哪里。当时赵东宛同志带领有关同志在北京周边跑了很多地方,最后选在了昌平,并在那里进行了地质勘探。二是加速器的研究设计,曾经在北纬饭店和西苑饭店,先后组织了两次研究设计,完成了初步设计工作。三是研究和管理人员的调集,从哈尔滨工业大学调入了朱育诚、范培义、何龙、周贝隆、汪雪瑛等一批同志,充实了高能所的研究力量和科研管理力量。四是人才培养和储备。在李政道、杨振宁、丁肇中等几位华裔科学家的支持下,向美国和欧洲核子研究中心派遣了不少科研人员前去参与研究和学习交流。五是基本建设。原来高能所只有中国科技大学南迁后留下来的主楼、物理楼、化学楼、图书馆和南院的一处平房,高能所现在的很多建筑,主要是工程上马后,由北京第六建筑公司负责建成的。虽然后来决定上正负电子对撞机,建造质子加速器的工程下马了,但是这一阶段的工作为以后的工作,打了一个很好的基础。

建造高能加速器始终有不同意见。当时的不同意见主要有:国家还不富裕,花那么多钱造加速器,有没有必要;国家给科学院的经费有限,造了高能加速器,会不会挤占其他科学研究领域的经费;不论加速器选在昌平还是八宝山附近,那里都是北京的上风上水,会不会污染北京的水源,造成环境污染;世界上已经有不少加速器,现阶段我国要造的加速器,科学上还有没有意义。围绕这些疑问,何祚庥、朱育诚、周贝隆等同志通过各种渠道和方式,向有关方面和社会各界做了不少工作。赵东宛同志还要我们为他起草了一个报告稿,专门介绍建造加速器对国民经济各部门的发展可能会起到什么样的促进作用,在中央有关部门的一个会议上做了介绍。记得1978年,郑志鹏、唐孝威、马基茂等10位同志在德国汉堡的电子同步加速器中心参与Mark J谱仪的建造,并于次年在刚建成的这台谱仪上首次发现了三喷注现象,也即找到了胶子存在的证据。这是高能物理一次里程碑式的重要成果,《红旗》杂志约我们为此写一篇文章,从科学实验的角度,宣传毛泽东思想,宣传唯物辩证法。这篇文章后来经朱洪元同志修改定稿后发表在1979年第11期《红旗》杂志上,这在客观上也起到了宣传高能物理研究对发展哲学社会科学的作用。

我1982年离开高能所到科学院院部工作,以上是我在高能所工作8年的一些回忆。