

关于阪田文章的谈话

毛泽东

(1964.8.24)

[毛泽东思想万岁，561-567]

[

[561]

主席：今天我找你们来就是想研究一下阪田的文章。阪田说基本粒子不是不可分的，电子是可分的。他们这样说，是站在辩证唯物主义立场上的。

——世界是无限的，世界在时间上、在空间上都是无穷无尽[562]的。在太阳系外有无数个恒星，它们组成银河系。银河系以外，又有无数个银河系。宇宙从大的方面来，是无限的。宇宙从小的方面来，也是无限的。不但原子可分，原子核也可分，而且可以无限地分割下去。庄子讲：“一尺之捶，日取其半，万世不竭。”这是对的。因此，我们对世界的认识也是无穷无尽的。要不然，物理学这门科学就不再发展了。如果我们的认识是有穷尽的，我们已经把一切都认识到了，还要我们这些人干什么？

主席：人对事物的认识，总要经过多次的反复，要有一个积累的过程。要积累大量的感性材料，才会引起从感性认识到理性认识的飞跃。关于从实践到感性，再从感性到理性的飞跃的道理，马克思和恩格斯都没有讲清楚。列宁也没有讲清楚，列宁的《唯物主义与经验批判主义》只讲清楚了唯物论，但是没有完全讲清楚认识论。最近艾思奇在高级党校讲话说到这一点是对的。这个道理，中国古人也没有讲清楚。老子、庄子没有讲清楚。墨子讲了些认识论方面的问题，也没有讲清楚。张载、李卓吾，王船山、谭嗣同都没有讲清楚。什么叫哲学？哲学就是认识论，别的没有。双十条第一个十条前面那一段是我写的。我讲了物质变精神，精神变物质。我还讲了哲学，一次不要讲得太长，最多一小时就够了。多讲，越听越糊涂。我还讲哲学要从课堂书斋里解放出来。我这些话触到了有些人的痛处，他们出来搞“合二而一”反对我。

主席：现在我们对许多事情还认识不清楚。认识总是在发展，有了大望远镜，我们看到的星星就更多了。说到太阳系和地球系，一直到现在还没有推翻康德的星云假说——地[563]球、太阳都是由很热很热的气体冷凝而成的。我们的地球大概还在青年时期，我们的地球已变得愈来愈大。因为每天都有不少东西投到地球上，如陨石、阳光等。太阳大概已经到了中年，现在的太阳已经不那么热了。如果地面上的阳光那么强，有一百度，人怎么受得了？太阳表面温度有五、六千度，在太阳表面上还有一层温度，有一、二千度。如果说对太阳我们还搞不十分清楚，从太阳到地球中间这一大块地方也还搞不清楚。现在有了人造卫星，这方面的认识就渐渐多起来了。地球上气候变化也不清楚，这也要研究。关于冰川问题，科学家还在争论。李四光是主张每隔百万年左右有一个冰川时期。到那时候，生物界又会起一个很大的变化。古时候的恐龙就经受不了冰川时期的寒冷而灭绝了。人是产生在最近两次冰川之间的，从后来冰川时期，对人说来是一个问题，人要准备对付下一个冰川的来临。

XXX [于光远]：主席方才说到望远镜，使我想起一个月题，我们能不能把望远镜、人造卫星等等概括成“认识工具”这个概念？

主席：你说的“认识工具”的概念有些道理。认识工具当中要包括锄头、机器等等。人的认识来源于实践。我们用锄头、机器等等改造世界，我们的认识就深入了。工具是人器官的延长。锄头就是手臂的延长，望远线是眼睛的延长，身体、五首都可从延长。富兰克林说人是制造工具的动物。中国人说，人为万物之灵。动物也有员长类，但是猴子不知道制造棍子打果子。在动物的头脑里，就没有概念。

XXX [于光远]：哲学书里通常只以个人作为认识的主体，但是在实际生活中认识的主体不是一个一个人，而常常是一个[564]集体，如我们党就是一个认识的主体，这样的看法对不对？

主席：阶级就是一个认识的主体。最初工人阶级是一个自在阶级，那时它对资本主义没有认识。以后就从自在阶级发展到自为阶级。这时候它对资本主义就有了认识。这就是以阶级为主体的认识的发展。

主席：地球上的水，也不是一开始就有的。最早的时候，地球温度那么高，水是不能存在的，那时候水就会爆炸成氢和氧。“光明日报”上前两天有一篇文章讲氢和氧化合成水要经过几百万年，傅鹰讲要

几千万年。不知道那篇文章的作者同傅鹰讨论过没有？有了水，生物才从水里产生出来，人就是从鱼变的，人胎有一个发展阶段就象鱼。

主席：一切个别的，特殊的都有它的产生、发展与死亡。每个人都要死，因为它是产生出来的。人要有死，张三是人，张三要死。我们且不到两千年前的孔夫子，因为他一定要死。人类是产生出来的，因此人类也会灭亡。地球是产生出来的，地球也会灭亡。不过我们说的人类灭亡，地球灭亡，和基督教徒的世界末日不一样。我们说人类灭亡，地球灭亡，是有比人类更进步的东西来代替人类，是事物发展过程更高阶段。我说马克思主义也有它的发生、发展与灭亡。这好象是怪话。但既然马克思主义说一切发生的都有它的灭亡，难道这话对马克思主义本身就不灵？说它不会灭亡是形而上学。当然，马克思主义的灭亡，是有比马克思主义更高的东西来代替它。

主席：事物是在运动中，关于地球绕着太阳转，自转成日，公转成年。在哥白尼时代，欧洲只有三个人相信，哥白尼、伽利略、开普勒。在中国一个人也没有。不过宋朝有个[565]辛弃疾，他写了一首词，里面说，当月亮从我们这里下去的时候，它照亮着别的地方。（木兰花慢中秋饮酒将旦，客谓前人有赋待月，无送月者，因用《天问》体赋。可怜今夕月，向何处、去悠悠？是别有人间，那边才见，光影东头？是天外空汗漫，但长风浩浩送中秋？飞镜无根谁系，嫦娥不嫁谁留？）晋朝的张华（号张茂先）在他的一首诗里写到“太仪斡运，天回地游”，这首诗收在《古诗源》里。

主席：什么东西都是既守恒又不守恒。宇称守恒，后来在美国的中国科学家李政道和杨振宁说它不守恒。质量守恒，能量守恒，是不是也是这样？世界上没有相对不变的东西。变，不变，又变，又不变，组成了宇宙。守恒又不守恒，这就是既平衡又平衡。也还有平衡完全破裂的情形。发电机是一个说明运动转化的很好的例子。在煤燃烧时运动形态是什么？

XXX[于光远]：是化合物中原子外层电子改变运动轨道释放出来的能。

主席：这种形态转化为使水蒸汽体积膨胀的运动。

XXX[于光远]：这是分子运动而产生功能。

主席：然而又使发电机的转子旋转，这是机械运动，最后在铜线沿线发出电来。

世界上一切都在变，物理学也在变，牛顿力学也在变。让界上从没有牛顿力学到有牛顿力学，见后又从牛顿力学到相对论。这本身就是辩证法。

事情往往出在冷门。孙中山是学医的，后来搞政治。郭[566]沫若是初也是学医的，后来成为历史学家。鲁迅也是学医的，后来成为大文学家。我搞政治也是一步步来的。我读了六年孔夫子的书，上了七年学堂，见后当小学教员，又当了中学教员。当时我根本不知道什么是马克思主义。马克思、恩格斯的名字就没有听说过。只知道拿破仑、华盛顿。我搞军事更是这样，我当过国民革命军的政治部的宣传部，在农民讲习所也讲过打仗的重要，可就是没想到自己去搞军事，要去打仗。后来自己带人打起仗来，上了井冈山。在井冈山先打了个小胜仗，接着又打了两次大败仗。于是总结经验。总结了十六个字的打游击的经验：“敌进我退，敌驻我扰，敌疲我打，敌退我追。”谢谢蒋委员长给我们上课；也要谢谢党内的一些人，他们说一点马克思主义也没有，而他们是百分之百的布尔什维克，可是这些百分之百的布尔什维克却使白区的党损失百分之百，苏区损失百分之九十。

主席：我们这些人不产生粮食，也不产生机器，生产的是路线、政策。路线、政策不是凭空产生出来的，比方说：“四清”、“五反”就不是我们发明的，而是老百姓告玩我们的。“四清”、“五反”这个政策产生出来，还要谢谢广东的一个反革命，他写信给陶铸（时任广东省委第一书记）和陈郁（时任广东省省长），要我交出政权、军队。

科学家要同群众联盟，要同青年工人、老工人密切联系。我们的脑子是个加工厂。工厂设备要更新，我们的脑子也要再新。我们身体的各种细胞都不断地更新，我们身体皮肤上的细胞早就不是我们生下来的时候的皮肤细胞了，中间不知道换了多少次。

中国知识分子有几种。工程技术人员接受社会主义要好一些。学理科的其次。学文科的最差。你们那里的冯定，我[567]看就是修正主义者，他写的书里讲的是赫鲁晓夫那一套。

主席：曹雪芹写《红楼梦》还是想补天，想补封建制度的天。但是《红楼梦》里写的却是封建家族的衰落。可以说是曹雪芹的世界观和他的创作发生矛盾。曹雪芹的家是在雍正年里衰落的。康熙有好多个儿子，其中一个就是雍正。雍正搞特务机关压迫他的对手，把康熙的另外两个儿子，好象是第九、十个儿子，一个改姓猪，一个改姓狗。

主席：分解很重要。庖丁解牛。恩格斯在谈到医学的时候，也非常重视解剖学。医学是建筑在解剖学的基础上的。

细胞的起源问题要研究一下。细胞有细胞核、细胞质和细胞膜。细胞是有结构的，在细胞以前一定有非细胞。细胞之前究竟是什么？究竟怎样从非细胞变为细胞？苏联有个女科学家，研究这个问题没有结果。

XXX[于光远]：我国在罗马举行的国际外科会议上报告了断手再植后，美国人说他们摸不清中国科学技术的底，有点害怕我们。

主席：有点怕，是好事，不怕倒不好了。我们有点怕美国，因为美国是我们的敌人。美国有点怕我们，说明我们是美国的敌人，而且是有力量的敌人。在科学技术上应该注意保密。不让他们把我们的底摸去。