
社会动力学

青松

/ 著

世文出版(香港)有限公司

研究人与自然,自然力与生产力,
揭示生产力发展规律,探索人的解放。
研究社会生产和社会发展变革的动力,
揭示社会发展规律,探索未来社会。

社 会 动 力 学

青松 / 著

世文图书
二〇〇一年六月

书 名:社会动力学

著 者:青 松

出 版:世文出版(香港)有限公司

地 址:香港铜锣湾怡和街 56-58 号新基商业中心 17 楼

电 话:0085 2-28821707

传 真:0085 2-28824612

初 版:2001 年 6 月

ISBN 962-85971-5-9

(缺页、破损或装订错误,请寄回更换)

版权所有·翻印必究

前 言

我在写完本书之后,有空阅读世界著名的物理学家 M·盖尔曼教授写的《夸克与美洲豹》一书,他在“前言”中说:“研究已经表明,物理学、生物学、行为科学,甚至艺术和人类学,都可以用一种新的途径将它们联系到一起来。有些事实和想法初看起来彼此风马牛不相关,但新的方法却很容易使它们发生关联。”

《社会动力学》就是从哲学、物理学、思维与计算机科学的数理思维切入生产力理论、经济学、历史学、社会学、人类学等多种学科进行综合研究,把许多风马牛不相关的理论学说,集其精华熔铸于一体,构造“社会动力学”。看来,世界上许多事物的道理都是相通的。不论你是从哪个方面或转换一个角度去观察、研究,也不论你接受的是东方文化或西方文化,都会有着殊途同归之效。

去年5月,我在人流物流车流云集的广州,看到《社会静力学》,是英国著名的社会学家、哲学家赫伯特·斯宾塞写的,距今已是整整150年(1850年12月出版)。令我高兴的是,《社会动力学》找到了它存在的历史上的姊妹,是《社会静力学》在当今社会生产力和科学技术的发展高度上的继续和发展。不解的是,一百多年来,为什么没有人研究它?或许这是一个世界性的“大学问”,既难且无功利可图,只有傻瓜才愿意干的事。

我是一个自由的独立思考者,这本书,完全是个人长期思考领悟,甚至是从学生时代以来的许多个“为什么”的产物。真理或许就是这

样,谁热爱真理,勇敢地追求真理,不为世俗功利沾染你的大脑细胞,就可能会受到真理的垂真。

1998年11月写完《社会动力学》全书,听取几位不愿扬名的教授和几位不知其名的专家学者的各种不同意见,修改后投稿出版社,或者说“题目太大,把握不了”,或者说“太学术化了”……。

好在地球是圆的。

在这里,我要衷心感谢为支持帮助本书写作、修改和出版的所有朋友们,特别要感谢出版社,是他们像助产婆一样接生,给她穿上洁净的新衣裳,又用双手捧到读者面前。

著书立说,这是自学生时代就播下了的思想种子,或者说是一种意识深深地埋藏在我的潜意识之中。记得上小学四年级时,祠堂佛像打倒,扫清龛台,挂起革命导师和领袖的像,四周贴着名人名言。“在科学上面是没有平坦的大路可走的,只有那在崎岖小路的攀登上不畏劳苦的人,有希望到达光辉的顶点。”马克思这句名言,自那时起,就一直深深印刻铭记在幼稚的心灵之中,始终不渝地激励着我不畏艰辛去攀登,去探索,创造!也正是从那时起,一直崇拜和敬仰革命导师,喜欢读他们的书,特别是哲学著作。恩格斯的《自然辩证法》,虽然是个穷学生,仍然买来仔细研读。对科学巨匠爱因斯坦及其“相对论”对物理学革命的卓越贡献,更是推崇备至,视为自己的典范和楷模。

1965年有幸分配到北京工作。我最喜欢逛旧书店,买下了《经济学一哲学手稿》(马克思)、《社会主义从空想到科学的发展》(恩格斯)等一些旧书。1966年冬天,在凛冽的寒风中,在靠近东四的一个街巷的旧书店里,看到《资本论》,我翻开第一卷,马克思在“初版的序”中有这么一句话:“在经济形态的分析上,既不能用显微镜,也不能用化学反应剂。那必须用抽象力来代替二者。”我的大脑立刻浮现出一种意识,今后要写书(当时想的是物理学方面),对我是极有价值的。于是我买下了。以后我又陆续买到《哲学笔记》(列宁)、《家庭、私有制和国家的起源》(恩格斯)……。后来由于繁杂的技术工作和其它一些原因中断了

我在物理学方面的思考,这些书就成为我最宝贵的精神食粮,使我对马克思主义理论认识深化,对共产主义信仰更加强化。

机会终于来了,或者说是命运专门给我安排的。

八十年代初,在那仍然只讲“奉献”的年代,由于超负荷运转,我这部“机器”没有得到必须足够的“消费”,付出的太多,“内能”耗损,“动力”枯竭。——我终于倒下了,倒在医院的病床上。这是我凭生第一次躺在医院的病床上,一躺就是五个月。我以坚毅的意志力,配合医生治疗,同病魔抗争,终于从死亡线上拣回一条性命。医生同意我下床时,我几乎不会走路,开始由人搀扶,像婴儿一样一步一步地学习走路,后来自己就一个人在那仅有几十平方米的草地上,一圈又一圈地挪步,走着,走着,突然顿悟:

脚下的路,
永远从零开始
给一生——,
划上圆满的句号。

这是我的性格,大概也就注定了我后半生的命运。

但是我大伤了元气,在之后的十余年间,经常是一种“病态”。“人贵有自知之明”。我不得不安于长期的病休或半病休生活。但我又是一个自强不息不安现状的人,学生时代兴趣广泛,况且是读物理学的,自信“东方不亮西方亮!”

这十余年病休,是我读书的大好时机,又一次“十年寒窗”……。

这十余年又是改革大潮洪波涌起的年代,或许是一种使命感,也许是天意,我像许多中国人一样极为关注改革,人们喜悦我也喜悦,人们忧虑我也忧虑,人们困惑我也困惑,问题产生了,一个个“为什么”出现了……。

然而，马克思主义本本里找不到确凿的答案。

马克思有句经典名言：“于推磨产生的是封建主为首的社会，蒸汽磨产生的是工业资本家为首的社会。”那么，什么磨产生的是无产者为首的社会呢？马克思没有明确告诉他的后人。

恩格斯说：“蒸汽机在社会领域中实现了巨大的解放性的变革……是所有那些以它为凭借的巨大生产力的代表，唯有借助于这些生产力，才有可能去实现这样一种社会制度，……”列宁夺取了这“巨大生产力”，实行“战时共产主义”，却并未能直接过渡到社会主义，他把希望的目光迅速转向电气化，对马克思说的“蒸汽磨产生的是以工业资本家为首的社会”心领神会，划时代地指出：“蒸汽时代是资产阶级时代，电的时代是社会主义时代。”“共产主义就是苏维埃政权加全国电气化。”这是许多人熟悉的名言，他决心要以电气磨产生出以无产者为首的社会主义社会。然而，实践却作出了不同回答。诚如改革设计师邓小平所言：“我们总结了几十年搞社会主义的经验。社会主义是什么，马克思主义是什么，过去我们并没有完全搞清楚。”

当今社会主义国家的改革，不论是从政治体制还是从经济体制开始，最终都不可避免地要变革公有制的土地和资本所有权关系，实行“产权分割”，改变生产力方式和生产资料的占有形式，同时也改变了人们的生活方式和思想观念，表明了社会主义是一种正在发生演进的特殊社会形态。“进步依然是不容置疑的。”用马克思的话说，“这是时代的标志，不是紫袍和黑衫遮盖得住的。这些事实，没有包含奇迹将会在明日发生的意思。它们不过表明了，……现在的社会不是什么固定的结晶体，而是一个能够变化，并且不断在变化过程中的有机体。”

马克思主义理论碰到了它解释不了的新情况、新问题，正像上个世纪末经典物理学碰到了它所解释不了的黑体辐射、迈克尔逊实验……。

无怪乎，倡导改革和新思维的戈尔巴乔夫，抱怨“社会科学家目前

还未提出任何完整的東西。社会主义政治经济学还停留在习惯的概念上,与生活的辩证法不相协调。哲学和社会学落后于社会实践的需要。历史学也面临根本改革的任务。”

我清楚地知道,要正确回答和解释现实中的许多个“为什么”,不是简单地否定,浮躁的批判。首先要钻进去,深入研究它。

在马克思主义理论与改革实践碰撞中,在历史与现实冲突中,我的思想也在激烈碰撞,冲突!自然不乏有碰撞的火花,冲突的涌浪。

循着马克思主义理论足迹,追本溯源,发现马克思没有专门研究生产力,在生产力理论中留下一个大空白。然而,马克思主义创始人用十分明确的语言告诉他的后人:“生产力是社会变迁的终极原因”,“社会面貌归根结底要用生产力的发展状况来说明”。

跟着感觉走。于是我研究生产力,建立生产力新概念;研究生产力发展规律,发现生产力质变的本质形态或者生产力的本质是“生产动力体”,“生产动力体”是社会生产、阶级斗争和社会发展变革的动力,提出“生产动力体论”及其假说,构建社会动力学及其理论体系。

社会动力学从理论上论述和阐释了一个个“为什么”。不幸的是,其理论逻辑推演出我意想不到的结论。这既不是我研究之初的本意,也不是我所愿意的,理论逻辑对我是那样铁面无情。

我惊异得愕然!

但是,我又是一个喜欢独立思考的人。我的格言是:脑袋总是长在自己的脖子上。平时发言只讲真话,讲不同意见或不同见解,从不愿意人云亦云。学生时代,哥白尼、布鲁诺、亚里士多德、马克思等为科学献身的精神至今仍然铭刻在心。哥白尼本是一位牧师,是宗教的虔诚信仰者和宣传者,地球是宇宙的中心,其他一切星球环绕地球旋转,否则就是异教徒,是要送往地狱的。但他是一个喜欢用脑筋的人,敢于并善

于直接观察自然,发现了地球和其他行星都围绕着太阳旋转,在他的《天体运行论》中提出“太阳中心说”,背叛了他信仰的宗教。亚里士多德是柏拉图的学生,而且是一位久弥称道的高足,但是亚里士多德背离了柏拉图,自立门户。柏拉图说“他把我踢开了,像小牛踢开母牛一样”;用亚里士多德的话说“柏拉图是可亲爱的,但真理最可亲爱”。在马克思,就是“吸取内核,扬弃外壳”。马克思曾经是青年黑格尔学派,最终也是“扬弃”了。记得小学读书时,有位语文老师曾说过这样一句话:“长江后浪推前浪”。人类总是站在历史的肩膀上前进。大凡一些有所发明,有所发现,有所创造,锐意求真理的人,都有一个不可避免的又是必不可少的“踢开母牛”或“推前浪”的过程,一些新概念,新理论,新学说,大概也就是在“吸取内核,扬弃外壳”过程中,从“窠臼”里“跳出来”的!

“社会动力学”对传统的学说或主义都是一种挑战,也很可能是一个错误的逻辑或逻辑上的错误;是与非,不仅取决于舆论的肯定与否,重要的是取决于实践的检验,经受历史的裁判!

因此,来自各方面的每一种批评性意见,都是我所欢迎的。

作者

2001年4月

导言

——新世纪呼唤新概念、 新理论、新学说

一个民族想要站在科学的最高峰，就一刻也不能没有理论思维。

——恩格斯

人类已经看到新世纪黎明的曙光了！

人类正在迎接 21 世纪的来临！

自有人类以来，人们认识自然，改造自然所显示的聪明才智和创造力量，令许多语言学家都难以用语言尽述，也不知道如何才能尽述。

今天，人们面对的是一个高速发展的世界：高速公路，高速铁路，超音速飞机，航天飞机，高速信息公路；

人们面对的是一个力量的世界：资本力量，原子力量，科学力量，知识力量，信息力量；

知识大爆炸，信息大爆炸，人口大爆炸，宇宙大爆炸。

人们面对的是一个变异的世界：基因工程，克隆技术，人工智能，气功和特异功能，UFO；

人们面对的是一个毁坏的乐园：环境污染，大气污染，生态破坏，臭氧层破坏，星球相撞。……

面对 21 世纪，如何认识和解释眼前面对的一切，老祖宗没说，本本里没有。一些人困惑、沉落，一些人激奋、慷慨，一些人孤独、沉思。……

各种思想、理论、学说、学派都以各自不同视野解释和说明世界，于是乎，各种理论纷纷出现了。

经济论：自然经济，商品经济，市场经济，知识经济，符号化经济。

生产力论：自然生产力，劳动生产力，社会生产力，科技生产力，精神生产力，知识信息生产力。

时代论：石器时代，青铜时代，铁器时代，钢合金时代，高分子合成材料时代，纳米时代；

工具时代，机器时代，电力时代，原子时代，电子时代，信息时代。

文明论：农业文明，工业文明，知识文明，信息文明，智慧文明。

社会论：采猎社会，农业社会，工业社会，后工业社会，信息社会，智能社会。

社会革命论：农业革命，产业革命，技术革命，知识革命，信息革命。

……

自然科学在思维着,社会科学也在思维着。

二

即将过去的世纪是一个变革的世纪。

两极对立变成多极共存共荣;

武装对峙为区域经济联盟所取代;

和平发展代替反帝反修;

改革开放代替阶级斗争;

改革成为时尚之风,比阶级斗争更具魅力。

世纪之初,共产主义思想在欧洲徘徊,列宁领导的俄国“十月革命”建立了世界上第一个社会主义国家。第二次世界大战后,中国及东欧等许多比较贫穷落后的小农国家,按照马列主义国家革命学说“走十月革命道路”,相继建立起社会主义国家。但是,如何建设社会主义,马克思和列宁并没有为他们的后继者提供现成的答案。自五十年代始,南斯拉夫、前苏联、波兰、匈牙利、前捷克斯洛伐克等国开始改革,导致社会主义阵营就如何继承、捍卫和发展马克思列宁主义基本原理问题开展一场大论战,讲了许多大话,空话。论战的后果是:国落后,民受穷;而资本主义世界则乘着科学技术的“火箭”飞速发展前进,特别是日本、前西德和亚洲四小龙迅速崛起。

1956年,当社会主义阵营高唱“埋葬资本主义”时,具有讽刺意味的是,美国的白领工人数第一次超过蓝领工人数。一贯被贬斥为“五谷不分”、不劳而获的脑力劳动者,也正是从此开始,他们所拥有的科学技术、科学管理的知识、技能、智慧,为西方工业发达国家经济注入了强大的活力,他们所创造的社会财富、社会价值远远超过体力劳动者。也就在这时,一些工业发达国家开始实行每周五天工作制,每天工作不是8小时,而是7小时或4-5小时。

工业机器人、农业机器人已经和正在替代人的一些繁重的生产劳动。

信息产业迅速崛起。昔日的钢铁工业,石油工业,汽车工业已经或正在让位于计算机工程,软件工程,生物工程,……;昔日的石油大王,钢铁大王,汽车大王已经或正在让位于软件大王,计算机大王,生物工程大王……。

跨国公司分布全球,把世界各国或地区的经济连成一体。

过去说时间就是金钱,现在说信息就是资本,主意就是金钱。

过去说“思想改造”实现“革命化”,现在说信息革命、智能革命,实现信息化、智能化。

“高速信息公路”——高速向世界延伸、扩展。电子计算机在几秒钟内就可以把科技、金融、商品、……和其他各种经济的、政治的、军事的情报资料信息传遍世界各地,实现资源共享。昔日的“全世界无产者,联合起来”并没有实现,今天的“全世界电子计算机联合起来”却已经和正在实现!“革命化”没有实现,信息化、智能化却正在或将要实现!未来定将是“全世界智能化机器人联合起来!”

当我们中国人从恶梦中醒来,发现被别人远远甩在“太平洋”的后头,为保住“球籍”,赶快改革开放,“摸着石头过河”,节节取得进展。

承包制,商品经济,市场经济,股份制,股份合作制;

个体户,专业户,私营企业,民营企业,三资企业;

股票,彩票,奖券,债券;……

这一切像是刚刚放出笼的虎豹,凶猛异常,贪婪地吞食,迅速占领社会主义各个领域阵地。

一些人富了,富得流油,成了暴发户;一些人还没有脱贫。

一些人穿金戴银,满身珠光宝气;一些人连一条红裙子也买不起。

一些人酒肉醉饱之后是桑拿浴,卡拉 OK 一番;一些人“面朝黄土背朝天”,在生存线上苦苦挣扎。

权钱交易,权力商品化。昔日最崇尚的阶级感情也商品化了;古老而又纯洁的父母、子女,兄弟、姐妹,夫妻,亲戚,朋友间的亲情、友情也涂抹上商品化色彩的印记;而上下级之间,老首长,老同事,老同学,老乡之

间联结成的关系网,像夜幕下的幽灵伸向社会的各个角落,向光明挑战!

已经绝迹几十年的嫖娼、赌博、鸦片,蔓延在胡同巷弄里,麻醉着毒害着人们的身心健康;黄色录像连同麻将一起像鸦片一样渗透进许多家庭,同样麻醉着毒害着人们的心灵!

1989年夏天,暴风雨骤。前苏联和东欧各社会主义国家相继倒戈,东德归并西德,列宁、斯大林建树70多年的苏维埃大厦顷刻解体,连最坚挺的阿尔巴尼亚——“欧洲的一盏社会主义明灯”也熄灭了。然而,中国这艘社会主义初级阶段的舰船,正以发展商品经济,建立社会主义市场经济体制为导向的主航线,加速深化改革。……

这是不是意味着构造社会主义大厦的基础出了问题,人们应当用新思维来检讨它的设计思想;还是改革开放变革了社会主义的经济基础和社会基础,“新思维”动摇了社会主义的理论基础?

这是不是意味着改革的现实掩盖着潜伏的理论危机?

严峻的现实迫使人反思:我们所崇信的传统理论在哪儿出了差错?

面对21世纪,传统理论遇到新的挑战、发生危机是不可避免的!

三

自马克思主义诞生以来,在世界共产主义运动内部,历来就存在严重分歧,受到“修正主义”的多次挑战。其论据是:社会发展进步了,马克思主义过时了。一些工业发达国家的共产党——社会民主党,不再走“暴力革命”和“社会主义”的道路。

至近代,赫鲁晓夫的改革,实际上就是在实践上“修正”马克思主义。然而赫氏的改革,正像他死后人们为他修建的黑白两色相间的墓碑所寓意的,既体现了他毁誉参半的一生和他矛盾、复杂的性格,又显示出他是一个徘徊在新旧时代十字路口的人物。他的一只脚勇敢地踏入了新时代,另一只脚却由于历史的重负,仍然陷在旧时代的泥潭里而不能自拔。这是时代的悲哀,也是他本人的悲哀。

倡导“新思维”的米·谢·戈尔巴乔夫已经认识到改革就是革命,他却

没有思维出解决新问题的药方,抱怨“社会科学家目前还未提出任何完整的東西。社会主义政治经济学还停留在习惯的概念上,与生活的辩证法不相协调。哲学和社会学落后于社会实践的需要。历史学也面临根本改革的任务。”[1]

邓小平说:“我们总结了几十年搞社会主义的经验。社会主义是什么,马克思主义是什么,过去我们并没有完全搞清楚。”“马克思去世以后一百多年,究竟发生了什么变化,在变化的条件下,如何认识和发展马克思主义,没有搞清楚。绝对不能要求马克思为解决他去世之后上百年、几百年所产生的问题提供现成答案。列宁同样也不能承担这他去世以后五十年、一百年所产生的问题提供现成答案的任务。”[2]

邓小平是改革的总设计师,是改革的倡导者又是发动者和实践者,他无疑是对的。因为马克思主义产生于19世纪自由资本主义时代。那时候,天空飞的只有雄鹰、大雁、天鹅或鸣啭的小鸟;地上跑的只有蒸汽火车、马车、牛车、独轮车或者小狗、小猫;电灯和腊烛、小油灯同样照明;汽船、小火轮船与帆船、小木船同在江河湖海里航行。……我们不能苛求于古人。马克思也不是神。他们只能在他那个时代条件下认识事物、认识社会,用恩格斯话说,“从历史的观点来看,这一事实就有一定的意义:我们只能在我们时代的条件下认识事物,而且这些条件达到什么程度,我们便认识到什么程度。”[3]

而且更重要的是,因为马克思没有专门研究生产力。

马克思主义哲学辩证唯物主义和历史唯物主义是研究社会发展一般规律的科学;政治经济学是研究生产力与生产关系运动的科学;科学社会主义是无产阶级社会主义革命理论的科学。这三个组成部分构成马克思主义经典理论体系。然而,马克思主义的三个组成部分都联系涉及到生产力,但不是以生产力为专门研究对象,在其理论体系中留下一个巨大的空白,以致在生产力概念方面有许多界定不清。一是“要素论”——二要素、三要素或多要素之论争:劳动者,劳动资料,劳动对象以及科学技术,管理,教育等究竟哪些属于生产力要素,哪些不属于生产力要素;二是新生产力,生产力性质,生产力发展到“一定阶段”或“高度发

达”等,都没有给定一个标度或质的规定;三是生产力发展基本规律也无定论,有生产工具变革说,又有制造工具材料变革说;四是没有一个准确的生产力定义,——不同的“要素论”其定义各由其说。

人们会说,马克思主义创始人阐述的生产力与生产关系理论,用十分明确的语言告诉他的后人:“生产力是社会变迁的终极原因”,“社会面貌归根结底要用生产力的发展状况来说明”,共产主义社会是“生产力高度发达”的社会。但是,生产力的“发展状况”、“高度发达”等都只是理性化的抽象意义的形容而没有一个确切的标度。也就是说,马克思主义创始人没有明确界定“发展状况”、“高度发达”的生产力是什么样的形态及其特征。因而他们在建构社会主义-共产主义生产关系(与公有制相联系的生产关系或财产关系)时,只讲生产力决定生产关系,生产关系一定要适合生产力的性质;却没有告诉他的后人,与其生产关系相适应的生产力性质是什么,或者说,生产力的“发展状况”、“高度发达”的标度或质的规定是什么。或许是他们仙逝得太早,也或许只是一个观念化的构想或者说理性化的蓝图。然而,这正是社会发展变革的重要环节,恰恰是在这个“重要环节”上,理论的链条断裂了!

政治是经济的集中表现。基于上述生产力概念界定不清,所以有关如何构造社会主义大厦的经济基础和社会基础,也就是如何建设社会主义问题,马克思主义创始人没有提供现成的答案。这就要靠他的后继者“在变化的条件下,如何认识和发展马克思主义”,根据他那个时代的条件,自己去认识事物、认识社会,作出自己的判断。

无疑,马克思主义为我们开辟了认识真理的道路,但真理是不可穷尽的,认识真理的道路也不是唯一的,正像地球上有许多形态迥异的奇峰险境,需要我们在不懈的探索中去发现!我们后人绝不要像宗教教义那样把它当作绝对真理而加以固化,他揭示了真理,却没有穷尽真理,更没有结束真理;否则还要我们后人干什么呢?!尼采说得好:“上帝死了!如果上帝存在,——还有什么可创造呢!”自然,探索真理还是要靠我们自己披荆斩棘,不畏艰难险阻,在新开拓的崎岖小路上攀登,前进!

无疑,改革举措,就是“在变化的条件下,如何认识和发展马克思主

义”所作出的判断,开拓出一条认识真理的新路。显然,改革倡导者的主旨,改革所要达到的目的,就是在当今的条件下重构社会主义,重构社会主义经济基础和社会基础,或者说重构社会主义政治经济体制新模式。然而,改革是“摸着石头过河”,改革实践构造的究竟是一个什么样的新模式?河对岸又是什么?不知道,也说不清楚。

改革把我们引向何方?

一些人向各种学说和主义询问、请教,得不到确切的回答;有些人就转向宗教,自然也是徒劳的。

一些人沉静地研究“问题”,叩问:为什么?为什么?为什么?

改革实践——迫切需要新概念、新理论、新学说!

时代呼唤——变革传统的哲学、经济学、社会发展学!

《科学美国人》杂志的专职撰稿人约翰·霍根在他的《科学的终结》一书中,提出“哲学的终结”,“物理学的终结”,“宇宙学的终结”,“进化生物学的终结”,“社会科学的终结”,“神经科学的终结”,……当今,人类社会正以前所未有的速度发展前进,迫切需要新理论,尤其需要哲学、社会科学、人体科学等方面的新发现,新概念,新理论,新学说!

美国著名科学哲学家库恩曾提出一个给人以启迪的科学发展的—般图式:前科学—常规科学—反常—危机—科学革命—新的常规科学……。“反常—危机”是科学发展过程中最需要理论突破的阶段。[4]这一阶段正是需要科学巨匠,需要巨人和能够产生巨人的时代。

上世纪末和本世纪初,在自然科学领域出现过“物理学危机”。经典物理学——牛顿力学和麦克斯韦电磁理论解释不了“黑体辐射”和迈克尔逊的“以太实验”,而电子、X射线、放射性等一系列新发现,更加深了这场危机。洛伦兹、庞卡莱等许多有名望的科学家力图拯救物理学,想把“死人”救活。到本世纪初的1905年,瑞士伯尼尔专利局的一名小职员发表一篇题为《论动体的电动力学》,1915年又发表《广义相对论》,据说当时只有十几个人能看懂,也有的说只有三个半人能看懂。然而,这两篇后来总称为“相对论”的新理论,改变了人类的时空观念;——理论的力