

德国的环境教育

理论与实践

Environmental Education in Germany:
Theory and Practice

黄扬◎著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

德国的环境教育

理论与实践

Environmental Education in Germany:
Theory and Practice

黄 扬◎著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

德国的环境教育：理论与实践 / 黄扬著. —杭州：
浙江大学出版社，2019.7
ISBN 978-7-308-19296-5

I. ①德… II. ①黄… III. ①环境教育—德国 IV.
①X-4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 130495 号

德国的环境教育：理论与实践

黄 扬 著

责任编辑 周卫群
责任校对 董雯兰
封面设计 周 灵
出版发行 浙江大学出版社
(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)
(网址: <http://www.zjupress.com>)
排 版 杭州好友排版工作室
印 刷 浙江省良渚印刷厂
开 本 710mm×1000mm 1/16
印 张 17.5
字 数 358 千
版 次 2019 年 7 月第 1 版 2019 年 7 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-308-19296-5
定 价 59.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社市场运营中心联系方式: (0571) 88925591; <http://zjdxcs.tmall.com>

本书获2018年浙江科技学院学术著作出版专项资助

目 录

第一章 德国的环境治理	1
第一节 德国的环境概述	1
第二节 德国的环境治理初期	3
第二章 德国环境法概览	14
第一节 环境法的三项主要原则	15
第二节 环境法的主要内容	16
第三节 难产的德国环境法典	19
第四节 德国环境法对我国的启示	24
第三章 德国的环境教育	27
第一节 德国环境教育的理论综述	29
第二节 德国环境教育的模式综述	55
第三节 德国的环境教育项目	94
第四章 德国环境教育的特点	163
第一节 多学科融合	163
第二节 突出实践性	164
第三节 强调情感教育	166
第四节 保持创新性	168
第五节 提升为环境道德教育	174

第六节 着力于可持续发展·····	176
第五章 德国环境教育的发展趋势·····	179
第一节 规范化·····	180
第二节 实用化·····	181
第三节 大众化·····	182
第四节 国际化·····	184
第五节 立体化·····	187
第六章 德国环境教育对我国的启示·····	191
第一节 我国的环境污染现状·····	191
第二节 “美丽中国”的蓝图·····	194
第三节 我国的环境教育现状·····	199
第四节 我国传统文化中的生态思想·····	210
第五节 对我国环境教育的启示·····	214
结 语·····	240
参考文献·····	241
附录 1 环保词汇及标语一览(中德双语)·····	246
附录 2 中国《中小学生环境教育专题教育大纲》·····	251
附录 3 中国《中小学环境教育实施指南》(试行)(部分)·····	255
附录 4 中国《中国学生发展核心素养》·····	266
附录 5 “美丽中国”评价指标体系·····	271

第一章 德国的环境治理

德意志联邦共和国(Die Bundesrepublik Deutschland,以下简称德国),位于中欧,面积为 357376 平方千米。德国由 16 个联邦州组成,首都是柏林。目前,德国有 8000 多万人。德国是一个高度发达的工业国家,是欧洲第一大经济体,也是欧盟的创始会员国之一。德国的自然资源储藏较为贫乏,除硬煤、褐煤和盐的储量比较丰富之外,其他初级能源很依赖进口。德国的森林面积约为 1000 万公顷,占全国总面积的 30%。水域面积约 86 万公顷,约占全国面积的 2.4%^①。

第一节 德国的环境概述

德国的自然环境优美,青山绿水,空气清新,城市里面有大大小小的自然森林,实现了人与自然的和谐发展。德国是世界上环境保护最好的国家之一。

在优美的湖光山色中,人们很难想到德国的环境也受过严重污染。德国最大的非政府环保组织“自然保护联盟”的主席契普克说:“德国人的环保意识是通过惨痛教训而逐渐形成的。”^②

第二次世界大战以后,德国分裂为德意志联邦共和国(简称西德)和德意志民主共和国(简称东德)。受到战争的严重影响,国内处处废墟瓦砾,人们流离失所,百业萧条,亟待振兴。

西德把发展经济提上了最重要的日程。受益于战前就建立完备的科研和

^① 德国国家概况[EB/OL]. [2019-7-15]. https://www.fmprc.gov.cn/web/gjhdq_676201/gj_676203/oz_678770/1206_679086/1206x0_679088/.

^② Btilsche J. Natur ohne Schutz [M]. Reinbek: Rowohlt Taschenbuch Verlag, 1982: 131-149.

工业体系、美国的马歇尔援助计划、人民的勤劳工作,特别是得益于当时阿登纳政府采用的适合本国特点的经济发展模式,即社会主义市场经济。二战后,西德经济由此奇迹般地迅速恢复和发展,仅用 10 多年时间就成为欧洲第一经济大国,这被称为战后德国的“经济奇迹”。1950 年至 1960 年的 10 年间,西德所有塑料加工企业的塑制品总量增长了 834%,也就是说,增长了八倍多。可见,当时的资源消耗已达到了惊人的地步。最具影响力的还数汽车需求的快速增长,它的消费先是在西德,然后在东德呈现出强劲的势头。当时,它的便捷可以说进一步拓展了居住空间,如 1950 年西德 11 个州市的城市建筑面积仅占市区总面积的 6.7%;而到了两德统一前的 1989 年,其城市建筑面积已占市区总面积的 11.4%,几乎增加了一倍,可见汽车对居住空间扩展和社会发展带来的巨大影响。不过,它对环境产生的负面影响也不可忽视:从能源消耗到资源消耗,从有害物质的排放,如铅、硫、氮氧化物,到大气温室效应的产生等都与之密切相关。城市的发展对土壤、空气和水的污染日益加剧。大量的生产活动毫无疑问地导致了大量工业废水和废气。工业污水横流,被直接排放到河流和海洋中,导致水域污染严重,河流和海洋中的生物多样性急剧减少;工厂林立,高大的烟囱日复一日地冒着浓烟,二氧化碳的排放量由此达到每年 770 万吨。

同样,乡村的发展对环境的影响也经历了一个巨大的变革期。可以说,农业产品和生产结构在战后 20 来年里也发生了翻天覆地的变化:拖拉机耕种已完全替代了畜力耕作,杀虫剂和化肥被大规模使用,家畜饲养量和出栏数在不断增加(特别是家禽鸡的饲养规模最大),此时的农产品生产已越来越离不开自然条件和周边环境,甚至已超过了自然环境的承受能力,其结果是地下水位不断下降,土地受损和污染情况严重。特别是不少农产品生产商、农机制造商、化肥种子经营商以及粮食食品供应商等只顾自己、唯利是图,却不顾环境后果,他们对于外界的批评也往往装聋作哑、闪烁其词。此时期,西德各州市还没有哪个地方对农业领域这些破坏自然环境的行为进行过真正的检举揭发。

西德经济的发展对自然环境产生的破坏是毁灭性的。20 世纪 70 年代初

的环境问题尤为突出。以莱茵河为例,原来水中有 200 多种鱼类,到了 70 年代只剩下 80 多种。此外,矿山被过量开采,地面植物遭到严重破坏,废渣、尾矿堆积成山;垃圾堆放场的垃圾滤液对周围土壤的地下水造成了污染。莱茵河的环境破坏让人触目惊心,受到别的国家的嘲讽,被称为“欧洲下水道”“欧洲公共厕所”。其中,莱茵河的“桑多兹污染事件”被列为“世界十大污染事件”之一。1986 年 11 月,瑞士巴塞尔市桑多兹化工厂仓库失火,近 30 吨剧毒的硫化物、磷化物与含有水银的化工产品随灭火剂和水流入莱茵河。顺流而下 150 千米内,60 多万条鱼被毒死;500 千米内河岸两侧的井水不能饮用,靠近河边的自来水厂关闭,啤酒厂停产。有毒物沉积在河底,使莱茵河因此而“死亡”20 年。在德国的环境污染历史上,鲁尔区也是一个典型的例子。鲁尔区是 20 世纪五六十年代西德的机械制造及重化工业中心。由于煤炭、钢铁、化学、机械制造等行业高速发展,该地雾霾不断肆虐,空气和河流被严重污染。西德其他多数地区也未能幸免。慕尼黑、斯图加特、法兰克福、科隆等城市上空也一直笼罩着迷雾。19 世纪七八十年代,德国工业化进入高潮,鲁尔区的大气环境质量也急剧恶化。1883 年,普鲁士的一份报告显示,莱茵—鲁尔区地区的制锌厂危害范围可达 1 千米;在多特蒙德,每年有大概 6250 吨二氧化硫被排入大气。1884 年,杜塞尔多夫每天燃烧 105 吨煤炭,由此而产生 3.7 吨二氧化硫。1912 年,杜塞尔多夫当局的一份调查表明,鲁尔,尤其是工业聚集的北鲁尔地区,大气污染已到了难以忍受的程度。“所产生的气体不仅对农作物有害,也会使该地区北部少量的森林全部消失。”到魏玛时期,鲁尔区平均每年烧煤 4.5 万吨,由此每年向大气排入 450 吨硫和数百万吨粉尘。纳粹上台后,鲁尔区大气状况依然十分恶劣。

第二节 德国的环境治理初期

环境灾难使德国政府和民众都认识到,人们赖以生存的土地、湖泊和河流等自然环境不可能无限度地向人类提供资源。环境被破坏,不仅给人民的生活带来极大不便,更是威胁人类的健康和可持续发展。在这一历史背景下,以

环境治理为目标的现代环境运动也应运而生。

细究其原因,不难发现,它的诞生也是当时政治、社会和文化等因素在一起聚集、偶合和联动作用的结果。对于它们之间的关系,美国海洋生物学家蕾切尔·卡森(Rachel Carson)于1962年写成的《寂静的春天》一书中给出了很好的答案,即她对美国在农业方面滥用杀虫剂所导致的环境严重污染问题做出了尖锐批评。其实,有关能否使用杀虫剂的讨论在专业领域内已争辩了10余年,而卡森率先发难,呼吁民众,抵制有毒有害物质的使用,从而掀起了人类历史上的第一场生态革命。^①于是,许多协会团体、政党、研究机构、新闻媒体的参与以及诸多偶然事件的发生都促进了当时美国环保运动的兴起。

由于战后美国和德国紧密的经济和政治联系,美国的环保运动对德国的环保运动有促进作用。其实早在20世纪50年代,由于西德在环保方面的政治气候较为宽松,环境运动就已经零零散散地展开了,对德国之后兴起的大规模环保运动起到重要的引领作用。比如在水力发电方面,为了蓄水发电,当时德国的一家能源公司准备在德国黑森林南部地区的乌塔赫峡谷(Wutachschlucht)内建造一座大坝,此举遭到了当地民众的强烈抗议。一个专为此成立的“黑森林家乡保护联盟”收集了18.5万个集体签名,抗议此项目的实施。抗议活动持续了近10年,项目建设计划最后不得不终止^②。在鸟类保护方面,下萨克森州易北河(Elbe)和威悉河(Weser)汇合的不远处有一块面积很大的大克乃西特浅滩地(der Groge Knechtsand),这块沙地是翘鼻麻鸭(Tadorna)每年换羽季节的栖息地。由于下萨克森州为德国战败后的英属占领区,所以这片沙地被辟为英国皇家空军的投弹实习区,翘鼻麻鸭的生存栖息也因此受到了干扰。为此,广大民众倡议开展了翘鼻麻鸭保护运动。英国和德国的科学家、鸟类保护者一起合作,共同开展翘鼻麻鸭的保护工作,取得了良好的效果。此外,在水利兴修方面,同一时期,巴伐利亚州阿尔卑斯山地区许多河流的随意改道,也成为当时的冲突焦点。这些冲突为数不少,因为从

① Günter Haaf. Rettet die Natur [M]. Göttersloh: Verlag Bertelsmann, 1981: 282.

② Roesler Jörg. Umweltprobleme und Umweltpolitik in der DDR, Landeszentrale für politische Bildung [M]. Thüringen, 2006: 40.

当年的许多地方报纸、杂志上很容易查找到相关原始资料。在水污染方面,1959年,由于德国夏季旱情严重,造成许多河流污染也是屡见不鲜。比如,有些河流中的洗衣粉泡沫堆积得甚至有人一般高,而所排放的生产、生活污水最多也只有40%做了洁净处理。^①在空气污染治理方面,随着民众的不断抗议和呼吁,1955年,西德工程师协会成立了“空气清洁委员会”。1959年,西德《有害物排放环境保护法》做了修改和补充。同年,《西德日报》的一篇报道呼吁,必须将治理空气污染严重的鲁尔工业区作为西德的头等大事来抓。而在此之前的1957年,西德总理威利·布兰德(Willy Brandt)就曾提出过一个大胆的设想,要还鲁尔工业区一片蔚蓝的天空。^②和二战期间的环保运动相比,上述这些环保运动进步了很多。二战后,由于民间成立的“自然和家乡保护联盟”与政府自然环境保护部门之间缺乏信任和交流沟通,所以彼此之间还存在着一些矛盾和冲突。尽管民众希望有关专家对环境问题多做一些建议和批评,但他们更希望更多的专家对环境问题做出权威鉴定并得到国家支持。1961年发表的《梅瑙绿色宪章》就是这种想法的真正体现。根据宪章赋予的法定义务,由社会各行业一流专家所组成的“西德乡村保护委员会”正式成立,而且在宪章中特别明确规定委员会应置于国家总统的保护之下,不可为外界任何影响力所左右。可以说,当时的团体协会都不依附于任何党派,也不为某党派宣传造势,获取民选。但到了20世纪80年代,西德环保力量中的左翼已带有明显的思想倾向,并成为某些党派的附庸,如绿党中的许多成员就是一些环保运动的骨干分子和中坚力量,著名环保活动家格鲁尔(Herbert Gruhl)后来也以基督教民主党联邦议会议员身份在联邦议会中行使投票表决权等。

20世纪70年代前后,国际环境运动的兴起和环境政策的颁布实施已达到一个新水平,这些在西德乃至欧洲均产生了重要而深刻的影响。1970年4月22日,为纪念“地球日”的诞生,美国兴起了一场声势浩大的环保抗议活动,参加人数达2000万人,他们要求政府积极采取措施,治理环境污染。这项活

^① Roesler Jörg. Umweltprobleme und Umweltpolitik in der DDR, Landeszentrale für politische Bildung [M]. Thüringen, 2006: 40.

^② Roesler Jörg. Umweltprobleme und Umweltpolitik in der DDR, Landeszentrale für politische Bildung [M]. Thüringen, 2006: 41-42.

动得到了联合国的支持,也因此具有了不同寻常的意义而被载入国际环保史史册。随后,美国政府颁布了一系列法律法规,旨在加强自然环境保护,这充分彰显了政府的信心和决心。1970年,欧洲议会宣布这一年为“欧洲自然保护年”。

1972年,斯德哥尔摩联合国环境大会的召开,标志着国际环境保护行动的正式开启。不过,此后20年国际环保合作与交流方面的开展显得有些沉寂,类似级别的国际性会议没再召开,到了1992年,才迎来里约热内卢世界环境大会这样意义重大的国际会议。和美国环境运动相比,20世纪70年代早期西德环保运动的发展并不是以一种大规模的剑拔弩张的形式出现,而是以一种温和的谈判协商的方式进行。

受美国和国际环境一系列环保事件的启发,1971年,在西德联邦内务部部长根舍(Hans-Dietrich Genscher)领导下的内务部专门下设了一个环境保护处,并很快起草制定了德国历史上第一个《西德环保行动纲领》,并于同年向西德联邦政府递呈。由于时代的局限性,行动纲领中缺了不少重要内容,比如原子能项目实施、发电厂硫化物排放、汽车尾气治理等。虽不尽如人意,但在当时能有这样的行动纲领用于指导实践,实属不易。尤其令人欣喜的是,当时它普遍为西德民众所接受认可,这也反映了广大民众对环境保护的强烈愿望和迫切要求。在随后的几年里,有关法律法规相继做了补充修改,得到了进一步完善。如1971年的《西德含铅汽油减量使用法》就是第一个被补充修改过的法律文件。^① 尽管这些法律法规补充、修改的内容不多,或者说不一定能起到实质性作用,但它至少发出了一个积极信号:国家要通过利好政策来引导、支持环保事业的健康发展,以维护广大人民群众切身利益。可以说,根舍推行的完全是一种自上而下的环保政策,因为它的原动力来自联邦内务部,而不是来自外部公众舆论的压力。

在具体执行方面,联邦内务部在许多环保协会的诞生、筹建和组织实施方面也施以援手并正确引导,如1972年“联邦公民动议环保协会”的成立等。不

^① Roesler Jörg. Umweltprobleme und Umweltpolitik in der DDR, Landeszentrale für politische Bildung [M]. Thüringen, 2006: 42.

仅如此,当时的社会自由党执政联盟对环保问题也极为关注,陆续制定颁布相关政策法律。然而,由于1973年世界石油危机的爆发以及世界经济的大衰退,如何振兴经济、解决就业这样的问题开始困扰着政府,这使得环保问题不得不退到次要地位。尽管如此,如何协调好经济发展和环境保护两者之间的关系,仍是西德政府需要解决的问题。为此,1975年7月,在威斯特法伦州的吉姆尼西城堡(Schloss Gymnich),联邦总理施密特(Helmut Schmidt)秘密召集了一个会议,他邀请了西德部分工业企业代表、工会代表和州市负责人,就社会生态化问题,特别是对环境污染肇事者应如何加强惩处问题进行了激烈讨论。遗憾的是,当时的企业代表一心想着要恢复经济发展,不愿承担过多的环保责任,因此,双方没能达成任何结果。^①除了西德环保团体协会的数量不断增加以及成员人数的不断增长外,20世纪80年代德国绿党的诞生也是德国环境史上的一个大事件。

当我们观察这个时期德国民众的生产和生活时,不难发现,广大民众的环境意识已成为他们生活感知和生命感悟的一部分,很少有人不被这种环境意识触动、启发。这一点从最简单的生活细节中也能看出,比如突然大量出现麦片和粗面包等绿色食品作为日常饮食。这就是该时期“生态化生活革新运动”的真正体现。

通过环保组织和政府以及德国民众的努力,德国的环境得到了举世瞩目的改变。

曾经的德国,雾霾现象司空见惯,特别是工业集中的地区,雾霾现象更加严重(见图1-1、图1-2和图1-3)。自1991年之后,雾霾渐渐褪去。到了2007年,一度困扰德国的SO₂(二氧化硫)浓度下降到8微克/米³。到了2012年,鲁尔工业区所有空气质量监测站中空气中PM_{2.5}(细颗粒物)年均浓度最高只有21微克/米³(属于“优”的质量等级)。德国初期的环境治理取得了显著的成效。^②

^① Btilsche J. Natur ohne Schutz [M]. Reinbek: Rowohlt Taschenbuch Verlag, 1982: 131-149.

^② Günter Haaf. Rettet die Natur [M]. Gttersloh: Verlag Bertelsmann, 1981: 282.



图 1-1 曾经的鲁尔区^①



图 1-2 曾经的慕尼黑^②

① 德国雾霾为何神奇消失? [EB/OL]. [2018-8-12]. <http://m.hsw.cn/news/system/2017/0107/611610.shtml>.

② 德国雾霾为何神奇消失? [EB/OL]. [2018-8-12]. <http://m.hsw.cn/news/system/2017/0107/611610.shtml>.



图 1-3 曾经的埃森^①

注：牌子上写着“有雾霾。早上 6 点到上午 10 点，下午 3 点到晚上 8 点，汽车和摩托车限行”。

德国初期的环境治理运动也是德国以后环境治理的基础和起点。比如初期所出现的新的国家环境治理原则，大多是在初期治理时，即 1949—1962 年鲁尔大气保护运动中率先形成的。首先，“问责原则”，即“谁污染谁负担”原则。在以前的“工业保护区”原则下，鲁尔居民也必须分担大气污染的负担。但这种观念在 1949—1962 年的鲁尔区大气保护运动中遭到否定。1962 年北威州《大气污染治理法》明确规定：“对本企业内外部设备进行审查计算的成本由企业负担。”^②该原则在 1974 年《联邦大气污染治理法》第 30 条中再次得到确认：“排放和污染的确切以及安全技术测定的成本由企业负担。”“生态革命”期间正式确立的“问责原则”成为后来联邦德国环境治理所遵循的基本原则之

^① 德国雾霾为何神奇消失？[EB/OL]. [2018-8-12]. <http://m.hsw.cn/news/system/2017/0107/611610.shtml>.

^② Rainer Baumann. Das Ruhrgebiet, ein starkes Stück Deutschland, Politik in der Region, 1946—1996 [M]. Essen: Klartext Verlag, 1996: 478.

一。其次,“预防性原则”。“预防性原则”是当代德国环境和健康政策所坚持的主要原则之一。1992年《里约环境与发展宣言》第15条对这一原则做出如下定义:“各国根据自己的能力应广泛应用预防办法,保护环境。凡出现严重威胁或不可逆转的损害,不得使用缺乏充分的科学确定性为理由推迟实施防止环境退化的措施。”^①简单地说,该原则就是要求保护环境、防治污染时要以“防”为主,以“治”为辅。尽管在20世纪五六十年代时,人们还不能就“预防性原则”给出一个明确的定义,甚至在当时联邦德国的文献中几乎找不到这一概念,但是,“预防性原则”在德国的出现确实与1949—1962年鲁尔区的大气保护运动有着密不可分的联系,因为它是在确定北威州新大气污染物排放标准的过程中形成的:由于当时人们只能通过调查统计来论证大气污染对人体健康的危害,这种方法所得出的结论显然没有后来分子生物实验那么令人信服,所以人们就提出,“出于公众利益和健康威胁的考虑……防范大气污染的措施是不能被废弃的”。^②也即是说,其一,出于预防性原则的考虑,而不是绝对充分的科学证据,就应当制定相关的排放标准。其二,提出预防性原则也是为了给当时确定大气排放标准指明方向。在科学实验中,确定合适的排放标准指数是一件极其困难的事情。只有在预防性原则的指导下,科学家才能抛开实验数据的不确定性因素,迅速制定出新的排放标准。其三,预防性原则也为排放标准值远低于测量值提供了理论支持。工业界一直反对将排放值定在实际测量值之下的做法,而预防性原则就成为当时公众与当局及工业界在这一问题上展开斗争的有力工具。最后,“协商合作原则”,即要由联邦、州、地方市镇、各民间团体和公民共同协商治理大气污染。1952年,克格尔提出的“共同体”方案不仅加大了联邦及北威州议会各政党、政府各部门对环境问题的重视,还促使它们就解决大气污染问题展开跨政党和跨部门合作。“自然友好型经济国会间联合工作组”在修改《民法典》和《工商法》的过程中坚持协商主义原则。1955年5月,“自然友好型经济国会间联合工作组”曾同时向克格尔和

^① Franz-Josef Brüggemeier, Thomas Rommelspacher. Blauer Himmel über der Ruhr: Geschichte der Umwelt im Ruhrgebiet, 1840—1990 [M]. Essen: Klartext Verlag, 1992: 47.

^② Franz-Josef Brüggemeier, Thomas Rommelspacher. Blauer Himmel über der Ruhr: Geschichte der Umwelt im Ruhrgebiet, 1840—1990 [M]. Essen: Klartext Verlag, 1992: 48.

负责制定新大气污染物排放标准的技术界权威——德意志工程师联合会发出邀请,让双方面对面就大气污染立法问题陈述自己的观点并进行讨论,“法律的修改只能在行政部门以及民间团体及技术界专业人士协商的基础上完成”^①。在制定新的大气排放标准的过程中,德意志工程师联合会的大气保护委员会也奉行协商主义原则。“其成员不是某个行业的利益的代表,而是具有独立的使命的;人们一直遵守着利益共同体原则,那些不办实事的人,只能把他们自己给孤立。”^②

在1978年的首份有关大气污染的调查报告中,西德明确将“问责原则”、“预防性原则”和“共同协商原则”列为自己环境保护政策的三大指导原则。这些新的环保原则的形成是德国政府层面环境政策的重要成果,也成为德国一系列环境法的指导原则。它从根本上打破了战前德国那些不利于环境治理的旧观念,并为20世纪70年代之后德国完善各项环保制度及环境治理进入“生态主义”时代奠定了基础。

德国“绿党”(Bündnis 90/Die Grünen)的产生,就是基于这一时代背景。

20世纪70年代,一股“绿色政治”的风潮在欧洲大陆兴起。到80年代初期,一场以市民为主体的绿色运动在西方国家勃然兴起。这场运动既包括生态运动、环境保护运动,也包括和平运动、女权运动以及生态社会主义运动。在广泛的群众运动的基础上,80年代在欧洲各国先后创建了绿色政治组织——绿党。绿党是提出保护环境的非政府组织发展而来的政党。其前身即20世纪70年代末期兴起的新社会运动的一部分。

德国是欧洲第一个绿党的诞生地。1980年,绿党(Die Grünen)正式在西德成立。这是当今世界上成立最早,同时也是最为成功的绿党组织。在1989年至1990年,东德的一些民权运动团体联合组成了联盟90(Bündnis 90)。1993年,联盟90并入德国绿党。从1998年开始,德国绿党成为执政联盟的一部分。20世纪70年代末期,环境保护主义者与和平主义者组建了名为“绿

^① Franz-Josef Brüggemeier, Thomas Rommelspacher. Blauer Himmel über der Ruhr: Geschichte der Umwelt im Ruhrgebiet, 1840—1990 [M]. Essen: Klartext Verlag, 1992:28.

^② Franz-Josef Brüggemeier, Thomas Rommelspacher. Blauer Himmel über der Ruhr: Geschichte der Umwelt im Ruhrgebiet, 1840—1990 [M]. Essen: Klartext Verlag, 1992: 378.