

# 欧盟 REACH 法规对我国 化学工业的影响

王子敏

(中国石油和化学工业协会, 北京 100723)

**摘要:**对我国与欧盟进出口的贸易情况进行了介绍,指出欧盟 REACH 法规的生效和运行将对我国化学工业产生以下影响:①给我国化工产品及相关产品的出口造成障碍;②使我国从欧盟进口产品成本增加;③将打破目前国际化学品贸易平衡的局面;④削弱我国出口产品的竞争力;⑤具有影响人体健康及污染环境的产品有可能向我国转移。提出了一些对策和建议。

**关键词:**欧盟;REACH 法规;化学品;进出口;贸易;化学工业;中国

中图分类号:TQ-9

文献标识码:C

文章编号:0253-4320(2008)05-0001-04

## Influence of EU's REACH law on China's chemical industry

WANG Zi-min

(China Association of Petroleum and Chemical Industries, Beijing 100723, China)

**Abstract:** The trades of import and export between China and EU are introduced. The influence of inurement and operation of EU's REACH law on China's chemical industry are pointed out as follows: ① obstacles would be set for China's export of chemical and related products; ② the cost of import from EU would be increased; ③ the current balance of international chemical trading would be broken; ④ the competitive power of China's exporting goods would be weakened; ⑤ the products that might affect human health and environment would be transferred to China. Some countermeasures and advice are also given.

**Key words:** EU; REACH; chemicals; import and export; trade; chemical industry; China

## 1 我国与欧盟进出口贸易情况

### 1.1 我国与欧盟进出口贸易情况

从 2004 年起, 欧盟就是我国第一大贸易伙伴。2005 年, 我国进出口总额为 14 221.18 亿美元, 中欧双边贸易总额 2 173.07 亿美元, 占全国贸易总量的 15.3%。2006 年, 我国进出口总额为 17 606.86 亿美元, 同比增长 23.8%; 中欧双边贸易总额为 2 723.02 亿美元, 同比增长 25.3%, 占全国贸易总量的 15.5%。

### 1.2 我国与欧盟化学品进出口贸易情况

2005 年, 我国石油和化工行业进出口总额为 2 036.1 亿美元。其中: 进口额 1 469.5 亿美元, 出口额 566.6 亿美元, 逆差 903.5 亿美元。其中: 与欧盟双边贸易额为 170.33 亿美元, 占本行业贸易总额的 8.4%。其中: 进口额 88 亿美元, 出口额 82.33 亿美元, 贸易逆差为 5.67 亿美元。

2006 年, 我国石油和化学品进出口总额为 2 457.3 亿美元。其中: 进口额 1 794.0 亿美元, 出口额 663.3 亿美元, 逆差 1 130.7 亿美元。其中: 与欧

盟进出口贸易额为 208.19 亿美元, 占全行业贸易额的 8.5%。其中: 进口额 107.81 亿美元, 出口额 100.38 亿美元, 贸易逆差为 7.43 亿美元。与我国化工进出口贸易总额居前 5 位的国家或地区是日本、欧盟、美国、韩国、中国台湾。

2006 年, 德国、波兰、比利时、英国和意大利是我国与欧盟石油和化工行业的主要贸易伙伴, 贸易额占贸易总额的 65.5%。

2004—2006 年我国对欧盟石油和化工行业主要子行业出口情况见表 1。以 2006 年为例, 我国对欧盟出口量较大的产品多集中在有机、化学矿、无机化工材料; 出口额占较大比例的产品多集中在橡胶制品、有机或无机化工材料、专用化学品、染料等各类中间体。

2004—2006 年我国与欧盟石油和化工行业主要子行业进口情况见表 2。以 2006 年为例, 我国从欧盟进口量较大的产品多集中在化肥、合成材料和有机化工材料; 进口额占比重较大的产品多集中在合成材料、有机化工材料、专用化工设备等。

收稿日期: 2008-03-20

作者简介: 王子敏(1957-), 男, 大学, 高级工程师, 从事化工合成材料和有机材料的行业管理工作, 负责石油和化工行业的产业安全工作、REACH 法规的跟踪与研究, wangzm@cpcia.org.cn。

表 1 2004—2006 年主要子行业出口情况

行业分类	2004 年			2005 年				2006 年			
	出口数量/	出口金额/	占比/	出口数量/	出口金额/	同比/	占比/	出口数量/	出口金额/	同比/	占比/
	万 t	亿美元	%	万 t	亿美元	%	%	万 t	亿美元	%	%
向欧盟全年出口		58.22			82.33	41.41			100.38	21.93	
无机化工材料	74.96	6.42	11.02	71.12	9.06	41.20	11.01	83.66	10.58	16.79	10.54
有机化工材料	65.08	15.45	26.53	78.88	21.30	37.91	25.87	106.56	27.64	29.77	27.54
合成材料	10.50	1.74	2.99	19.69	3.16	81.39	3.84	22.66	3.88	22.91	3.87
橡胶制品		18.93	32.51		25.81	36.37	31.35		34.41	33.29	34.28
涂料、油墨、颜料及类似产品	11.53	3.62	6.22	13.45	4.55	25.70	5.53	15.75	5.60	23.02	5.58
专用化学品		5.60	9.62		7.57	35.17	9.20		6.27	-17.27	6.24
化学矿	56.26	0.73	1.26	79.71	1.23	66.92	1.49	102.01	1.28	4.53	1.28
化工专用设备	56.68	0.65	1.11	49.88	1.14	76.40	1.38	42.25	1.95	71.61	1.95

表 2 2004—2006 年主要子行业进口情况

行业分类	2004 年			2005 年				2006 年			
	进口数量/	进口金额/	占比/	进口数量/	进口金额/	同比/	占比/	进口数量/	进口金额/	同比/	占比/
	万 t	亿美元	%	万 t	亿美元	%	%	万 t	亿美元	%	%
全行业		79.68			88.00	10.44			107.81	22.51	
化工产品	566.99	57.19	71.78	607.33	68.42	19.63	77.75	575.18	90.98	32.97	84.39
无机化工材料	16.06	2.20	2.76	16.32	2.33	6.10	2.65	29.95	4.36	86.94	4.05
有机化工材料	161.08	21.28	26.70	133.98	23.00	8.10	26.14	103.92	21.6	-6.10	20.03
化肥	228.86	4.01	5.03	257.87	5.51	37.58	6.26	234.11	5.14	-6.72	4.77
合成材料	110.80	12.90	16.20	145.14	18.92	46.62	21.50	151.68	22.86	20.82	21.20
橡胶制品		2.94	3.68		2.97	1.09	3.37		4.28	44.15	3.97
涂料、油墨、颜料及类似产品	14.97	4.62	5.80	13.00	4.26	-7.72	4.84	13.82	5.11	19.89	4.74
专用化学品		7.37	9.25		9.14	24.04	10.39		11.25	23.04	10.43
专用设备	7.51	15.27	19.16	9.89	11.24	-26.39	12.77	31.52	11.33	0.83	10.51

## 2 欧盟 REACH 法规对我国化学工业的影响

### 2.1 REACH 法规的壁垒作用

#### 2.1.1 普遍壁垒作用

欧盟 REACH 法规烦琐的注册评估等程序、高额的检测注册费用等,对正常贸易造成了障碍,具有一般性技术贸易措施所具备的一切壁垒功能。

#### 2.1.2 特殊的壁垒作用

欧盟 REACH 法规规范的是其境内约 3 万种化学品的生产与销售,但其范围已波及到含有这些化学品在内,大约 500 万种欧盟市场上销售的物品。在经济全球一体化快速发展的今天,欧盟 REACH 法规的影响将波及到整个国际化学品贸易市场。

### 2.2 对我国化学工业的影响

#### 2.2.1 给我国化工产品及相关产品出口造成障碍

按税则号统计,2004—2006 年我国石油和化工

行业出口产品分别有 915 项和 964 项,按吨位出口项目金额情况见表 3。

从我国对欧盟出口石油和化工产品的结构可以看出,多数为大宗、低值、原材料性的、生产过程污染比较严重的产品,也是欧盟不可缺少的塑料、橡胶、有机或无机化工原料及各种中间体等。

根据欧盟 REACH 法规的要求,我国向欧盟出口 900 多种化学品和几千种化工下游产品将面临注册、评估、许可的问题,且必须通过欧盟境内的生产商或者进口商进行注册,据估计由此而增加的费用,将使我国对欧盟石油和化工产品的出口成本普遍提高,将会导致我国石油和化工产品对欧盟出口受阻,甚至退出欧盟市场。

更为严重的是由 REACH 法规而引起的连锁反应,将导致国际贸易竞争更加激烈,各种法规更趋于严格,并形成各种贸易壁垒,届时对我国化工及相关

表3 出口项目情况分析

年份	全行业		欧盟			
	品种	金额/ 亿美元	品种	吨位/ 万 t	金额/ 亿美元	占金额 比例/%
2004年	1231	409.2	915		58.2154	14.23
≥1000 t			253	492.61	33.0128	56.71
100~1000 t			259	11.02	3.9573	6.80
1~100 t			258	0.77	0.4903	0.84
1 t 以下			63		0.0035	0.01
无吨位			82		20.7515	35.65
2005年	1231	566.62	964		82.3328	14.53
≥1000 t			294	499.3	49.3900	59.99
100~1000 t			264	11.03	4.5219	5.49
1~100 t			252	0.75	0.5600	0.68
1 t 以下			69		0.0024	0.00
无吨位			85		27.8585	33.84
2006年	1231	663.03	964		100.3800	15.14
≥1000 t			344	575.02	60.4863	60.26
100~1000 t			259	10.28	5.1196	5.10
1~100 t			267	0.7	0.7654	0.76
1 t 以下						0.00
无吨位			80		34.0092	33.88

产品出口的影响将是全方位的。

### 2.2.2 使我国从欧盟进口产品成本增加,严重影响下游相关产业的发展

欧盟也是我国重要的石油和化工产品来源地,特别是一些高科技含量、高附加值的产品一时还离不开欧盟市场。按税则号统计,2004—2006年我国石油和化工行业进口产品分别有1 001项和1 020项,按吨位进口项目金额情况见表4。

表4 进口项目情况分析

年份	全行业		欧盟			
	品种	金额/ 亿美元	品种	吨位/ 万 t	金额/ 亿美元	占金额 比例/%
2004年	1231	1177.2	1001		79.6773	6.77
≥1000 t			287	804.41	54.6846	68.63
100~1000 t			221	8.62	7.4882	9.40
1~100 t			282	0.72	1.5361	1.93
1 t 以下			112		0.0066	0.01
无吨位			99		15.9618	20.03
2005年	1231	1469.5	1020		88.0050	5.99

≥1000 t	297	788.6	66.8980	76.02	
100~1000 t	225	8.83	7.9187	9.00	
1~100 t	279	0.78	0.9692	1.10	
1 t 以下	120		0.0102	0.01	
无吨位	99		12.2089	13.87	
2006年	1231	1794.02	1019	107.8100	6.01
≥1000 t	300	947.61	85.0159	78.86	
100~1000 t	246	9.55	8.6327	8.01	
1~100 t	268	0.78	1.6136	1.50	
1 t 以下				0.00	
无吨位	88		12.6362	11.72	

我国从欧盟进口的化学品主要是目前急需的高档的、高附加值的有机、无机、合成化工材料等。REACH法规实施后,高额的注册、评估费用必将转入产品成本,欧盟化学品生产商或出口企业会以此提高产品出口价格,这对我国化工进口企业来说无疑要增加费用。据测算,将使我国从欧盟进口化学品的平均价格普遍提高。因此,我国化工贸易逆差可能会更大。

化工产品作为原料已渗透到制造业的方方面面。REACH法规的实施,其较高的注册、评估费用,不仅影响我国石油和化工产业的发展,而且产品成本增加,效益下降还会直接影响我国出口量大的、与化学品关系密切的纺织、电子、汽车、轻工医药等相关产业的发展。

### 2.2.3 REACH法规的实施,将打破目前国际化学品贸易平衡的局面,导致化学品国际贸易市场的大转移

中欧化学品贸易具有很强的互补性。随着新法律的实施,将会打破原有的贸易局面。发达国家将以资金、技术密集产品为基准,建立新的价格和贸易体系。在这方面,以生产资源、劳动密集产品为主的发展中国家处于劣势,既没有主动权、又没有话语权,将会为此付出更大的代价。

### 2.2.4 削弱我国出口产品的竞争力

随着欧盟 REACH 法规的实施,产品注册等成本的增加,大大减少我国企业的利润,削弱了我国产品的竞争力。尤其是一些中小企业,甚至将因出口受阻而关闭,20多万人将失业。随着欧盟范围的扩大,我国对欧盟的化学品出口贸易将进一步受到限制。同时,也减少国内有竞争优势的产业和企业向欧盟的发展。

2.2.5 具有影响人体健康及污染环境的产品有可能向我国转移

欧盟新法律的实施,将普遍提高产品的生产成本,那些原本就成本高、利润小、对环境有污染、危及人身健康的产品,其生产地将会从欧盟转移到第三世界国家,也可能转移到我国。

### 3 对策建议

#### 3.1 加大对欧盟 REACH 法规的宣传力度

提高国内企业对欧盟 REACH 法规影响的认知程度,引起各方面的重视。尽早做好准备,努力降低欧盟化学品新政策给我国带来的影响。

#### 3.2 加快我国有关部门的立法工作

借鉴国外先进管理经验和措施,针对我国具体国情,不断完善我国相应法律法规。尤其是要加强对我国化学品管理政策和法规的综合研究分析,要与国际通行的规则相适应。

对我国已施行的《危险化学品登记管理办法》和《新化学物质环境管理办法》进行研究,利用国际规则,建立合理有效的技术贸易壁垒防范体系,加快与之相关的法规、规则的制定,维护我国利益,促进化学工业健康发展。

3.3 争取利用一切国际交流的机会,陈述我们的观点和主张,获得比较宽松的贸易环境

3.4 开展 GLP 实验室认证,强化检测中心、实验室的测试手段,提高技术水平,争取能与国际接轨

由于 GLP 组织内部成员间是相互承认的。我国应当尽快组建符合 GLP 标准的实验室,加强相关的实验检测工作。更新实验室测试设备,提高技术

水平,达到国际标准,并做好与其他国家的实验检测数据互认工作。

#### 3.5 企业要转变观念,积极应对

欧盟 REACH 新法规对化学品不仅有应用性能方面的要求,也包含毒性、诱变、致癌、遗传、神经、过敏和免疫等方面的严格要求,这也是整个工业发展本身的一种需要。因此,企业必须从这一高度进一步转变观念,更新观念。

企业在经济全球化发展的今天,不能只关注眼前的目标,同时更应关注国际市场动态,树立起绿色生产、绿色营销的思想,积极开发新产品,要加快产品结构的调整,要努力采用国际标准,采用高新技术和清洁生产工艺,及时研究、搜集各国技术限制法规和技术标准,不断提高产品质量、提高环保要求,使我们生产出对环境、人类健康友好型的化学品,产品更精细化、更加环保,适应国内外市场的实际需要。

企业要不断提高管理水平和环保意识,增强产品创新能力,关注国际市场发展动态,加强贸易技巧,为扩大出口争取主动权。

行业要不断完善预警系统,规范贸易行为,创造协调发展的公平竞争环境,建立有效监管机制。

### 4 结语

保护人类健康和环境安全是各国实现可持续发展的共同目标,也是发展的必然趋势。REACH 法规对于我国制定相关的环保、贸易管理法规来说,有着不同寻常的借鉴意义。对我国企业来说,应当直面挑战,早行动,早受益! ■

#### 浙江丰利携手高校破解皮革废弃物资源化利用难题

日前,由国家重点高新技术企业浙江丰利粉碎设备有限公司和宁波工程学院联合承担的“皮革废弃物用作橡塑填充材料技术开发及产业化”项目列入浙江省 2008 年度第一批重大科技专项。

据悉,我国是世界皮革的加工中心、制革大国,我国每年加工猪、牛、羊等皮革 1.7 亿张,约产生 140 万 t 的皮革废弃物,除少量被利用外,大部分被丢弃,对环境造成了严重的污染,也使得其中的优质胶原蛋白和三氧化二铬等可利用资源被大量流失。因此,皮革废弃物的资源化利用成为国内外共同关注的重要课题。

浙江省既是我国的皮革加工制造业大省,也是塑料和橡胶制品生产的强省,这为皮革废弃物粉末的利用提供了良好平台。在粉体工程及绿色环保装备领域取得卓越成就的浙江丰利与在皮革废弃物回收利用研发获得突破性进展的宁波工程学院进行强强联合,可谓是珠联璧合,独具优势。

目前,国内采用普通粉碎设备对皮革废弃物进行粉碎,粉碎后的皮粉粒径较大,只能应用于生产再生皮革,回收附加值低。如要让皮粉用于改性塑料和橡胶中,必须达到足够的细度,才有利于通过反应提高塑料和橡胶与皮粉的相容性。

针对这一状况,浙江丰利和宁波工程学院将采用独特设计的专用破碎剪切技术、皮革超细粉碎技术设备对皮革废弃物进行粉碎,利用皮粉中胶原蛋白的羧基或氨基通过增容剂或化学反应对皮粉进行改性,提高皮粉与橡塑材料的相容性,获得性能良好的复合材料,作为橡胶制品的填充剂降低橡胶制品的生产成本,改善皮革废弃物粉末与橡胶的相容性,提高橡胶的力学性能,延长使用寿命。

该项目的研究开发,通过对皮革废弃物的资源化再生利用,替代或减少石油树脂的用量,降低橡塑制品的成本,将为皮革废弃物资源的循环利用开辟一条新途径。(吴宏富)