



附属履行机构

第三十七届会议

2012年11月26日至12月1日，多哈

临时议程项目 3(b)

《公约》附件一所列缔约方的国家信息通报

《公约》附件一所列缔约方 1990-2010 年期间

国家温室气体清单数据报告

1990-2010 年期间国家温室气体清单数据

秘书处的说明*

提要

《公约》附件一所有 42 个缔约方(附件一缔约方)在 2012 年都提交了温室气体(GHG)清单通用报告格式(CRF)表和国家清单报告(NIRs)。到 4 月 15 日截止日为止共收到 41 套通用报告格式表和 36 份国家清单报告。从 1990 年至 2010 年，除源自土地利用、土地利用变化和林业(LULUCF)的排放/清除量之外，附件一缔约方的温室气体排放量总合下降了 8.9%，而包括 LULUCF 的温室气体排放总量则下降了 14.6%。附件一经济转型缔约方(附件一转型缔约方)不包括和包括 LULUCF 的温室气体排放分别下降了 39.2%和 52.6%。附件一非转型缔约方不包括和包括 LULUCF 的温室气体排放则分别上升了 4.9%和 4.1%。本文件中的资料所依据的是截至 2012 年 10 月 22 日收到的各国提交的国家温室气体清单数据。本文件发表时，附件一缔约方温室气体清单的年度审查工作仍在进行，因此，本文件中的数据不一定反映缔约方提供的最新资料。《气候公约》网站上可查到最新的温室气体清单数据。

* 本文件迟交是为了考虑到缔约方提交的最新资料。

目录

	段次	页次
一. 导言.....	1-4	3
A. 授权.....	1	3
B. 本说明的范围.....	2-3	3
C. 附属履行机构和缔约方大会可采取的行动.....	4	3
二. 报告提交情况.....	5-10	4
A. 提交的及时性和完整性.....	5-7	4
B. 重新计算.....	8-10	5
三. 附件一缔约方的排放趋势和排放源概况.....	11-27	7
A. 温室气体排放量总合.....	11-14	7
B. 按气体划分的温室气体排放情况.....	15-17	11
C. 按部门划分的温室气体排放情况.....	18-24	12
D. 附件一单个缔约方的排放数据.....	25-27	15

一. 引言

A. 授权

1. 缔约方大会(COP)第 9/CP.2、第 3/CP.5 和第 18/CP.8 号决定要求《公约》附件一所列缔约方(附件一缔约方)在每年 4 月 15 日之前提交按来源、清除和碳汇分列的国家温室气体排放清单数据。缔约方大会第 19/CP.8 号决定通过的“《公约》附件一所列缔约方温室气体清单技术审评指南”请秘书处¹就附件一缔约方提交的温室气体清单数据每年编写一份报告,供缔约方大会和附属履行机构(履行机构)审议。

B. 本说明的范围

2. 本文件展示了附件一缔约方 2012 年提交温室气体清单报告的情况(第二章),提供了 1990-2010 年期间温室气体排放和清除的最新数据概述(第三章)。所提供的数据涉及二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)和氧化亚氮(N₂O),以及氢氟碳化合物(HFCs)、全氟化碳(PFCs)和六氟化硫(SF₆)合在一起的数据。还有数据涉及温室气体的排放总²合³,既有包括也有不包括土地利用、土地利用变化和林业(LULUCF)的温室气体净排放/清除的数据。

3. 本文件中的资料所依据的是截至 2012 年 10 月 22 日所有 42 个附件一缔约方提交的国家温室气体清单数据。在本文件发表时,温室气体清单数据年度审查工作仍在进行,因此,文中数据不一定反映缔约方提供的最新资料。最新的温室气体清单数据可登录《气候公约》网站查阅。⁴

C. 附属履行机构和缔约方大会可采取的行动

4. 附属履行机构不妨注意到本文件中所载的资料,并进一步酌情争取缔约方大会的指导。

¹ FCCC/CP/2002/8, 附件二, 第 42 和 43 段。

² ‘总’系指通用报告格式各部门的排放量之和;总数中的土地利用、土地利用变化和林业排放量单独显示。

³ ‘合’系指用根据公约商定的全球升温潜能值算出的温室气体排放/清除量,是 CO₂、CH₄、N₂O、HFCs、PFCs 和 SF₆的加权和。

⁴ <http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/6598.php>。

二. 报告提交情况

A. 提交的及时性和完整性

5. 根据《气候公约》年度清单报告编写指南，⁵ 附件一缔约方须每年提交一份国家清单报告和通用报告格式(通用式)表格，表中载列从基准年到提交年份前两年的数据。2012 年，42 个附件一缔约方全部提交了 1990 年⁶ 至 2010 年的温室气体数据。

6. 截至 4 月 15 日到期日，共收到 41 套通用式表格和 36 份清单报告。所有缔约方全部都在截止日后的六个星期内提交了通用式表格和清单报告。表 1 显示初步提交通用式表格的日期。

表 1
2012 年附件一缔约方温室气体清单数据提交情况

缔约方	通用式表格提交日 ^a	缔约方	通用式表格提交日 ^a
澳大利亚	2012 年 4 月 14 日	希腊	2012 年 4 月 11 日
奥地利	2012 年 4 月 12 日	匈牙利	2012 年 4 月 14 日
白俄罗斯	2012 年 4 月 14 日	冰岛	2012 年 4 月 14 日
比利时	2012 年 4 月 15 日	爱尔兰	2012 年 4 月 13 日
保加利亚	2012 年 4 月 12 日	意大利	2012 年 4 月 11 日
加拿大	2012 年 4 月 11 日	日本	2012 年 4 月 12 日
克罗地亚	2012 年 4 月 13 日	拉脱维亚	2012 年 4 月 14 日
捷克共和国	2012 年 4 月 15 日	列支敦士登	2012 年 4 月 13 日
丹麦	2012 年 4 月 13 日	立陶宛	2012 年 4 月 13 日
爱沙尼亚	2012 年 4 月 13 日	卢森堡	2012 年 4 月 5 日
欧洲联盟	2012 年 4 月 13 日	马耳他	2012 年 4 月 13 日
芬兰	2012 年 4 月 12 日	摩纳哥	2012 年 3 月 29 日
法国	2012 年 4 月 4 日	荷兰	2012 年 4 月 14 日
德国	2012 年 4 月 13 日	新西兰	2012 年 4 月 12 日

⁵ “纳入第 14/CP.11 号决定的规定后经更新的《气候公约》年度清单报告编写指南”(FCCC/SBSTA/2006/9)。

⁶ 除另有说明外，所用数据为基准年数据，而不是 1990 年数据。根据第 9/CP.2 和第 11/CP.4 号决定的规定可用 1990 年以外年份作为基准年的缔约方也提供了其各自基准年的数据。这些缔约方及其基准年是：保加利亚(1988 年)，匈牙利(1985-1987 年的平均数)，波兰(1988 年)，罗马尼亚(1989 年)和斯洛文尼亚(1986 年)。

缔约方	通用式表格提交日 ^a	缔约方	通用式表格提交日 ^a
挪威	2012年4月15日	西班牙	2012年4月17日
波兰	2012年4月13日	瑞典	2012年3月26日
葡萄牙	2012年4月13日	瑞士	2012年4月12日
罗马尼亚	2012年3月21日	土耳其	2012年4月14日
俄罗斯联邦	2012年4月13日	乌克兰	2012年4月13日
斯洛伐克	2012年4月14日	联合王国	2012年4月13日
斯洛文尼亚	2012年4月12日	美利坚合众国	2012年4月13日

缩略语：通用式 = 通用报告格式。

^a 2012年4月15日截止日期之后的提交日期用楷体表示。国家清单报告提交日期可能不同。

7. 在初步提交后，9个缔约方提交了通用式表格的修订本，12个缔约方重新提交了清单报告。

B. 重新计算

8. 根据《气候公约》年度清单报告编写指南，缔约方在必要时应进行重新计算，以提高排放估算的质量并确保时间系列的一致性。

9. 2012年进行的重新计算反映了所用活动数据、排放因素和方法的变动，这对41个缔约方1990年的温室气体排放值有不同影响(表2)。32个缔约方不包括LULUCF的温室气体排放量总合变化不到1%，3个缔约方的变化大于2%。18个缔约方包括LULUCF在内的温室气体排放量总合变化不到1%，14个缔约方变化大于3%。

表2

2012年附件一缔约方清单重新计算情况

缔约方	对1990年GHG排放的影响 (不包括LULUCF)(%)	对1990年GHG排放的影响 (包括LULUCF)(%)
澳大利亚	-0.11	10.70
奥地利	-0.01	5.75
白俄罗斯	不到±0.001 ^a	不到±0.001 ^a
比利时	-0.12	0.10
保加利亚	3.25	3.63
加拿大	-0.33	-0.38
克罗地亚	0.09	5.59
捷克共和国	-0.06	-0.06
丹麦	0.84	2.55

缔约方	对 1990 年 GHG 排放的影响 (不包括 LULUCF)(%)	对 1990 年 GHG 排放的影响 (包括 LULUCF)(%)
爱沙尼亚	-1.25	1.82
欧洲联盟	-0.10	1.01
芬兰	-0.005	-1.23
法国	-0.69	3.11
德国	-0.14	0.14
希腊	0.42	0.39
匈牙利	0.56	0.56
冰岛	2.53	3.76
爱尔兰	0.62	2.04
意大利	0.02	5.99
日本	0.01	-0.03
拉脱维亚	-0.25	-7.71
列支敦士登	0.47	0.49
立陶宛	0.57	-3.70
卢森堡	0.05	0.05
马耳他	-1.43	-1.47
摩纳哥	-	-
荷兰	0.01	0.15
新西兰	1.16	-9.12
挪威	0.07	-0.21
波兰	-0.06	-0.25
葡萄牙	1.10	6.17
罗马尼亚	1.80	1.97
俄罗斯联邦	-0.58	-0.57
斯洛伐克	-3.20	-13.64
斯洛文尼亚	-0.03	0.60
西班牙	-0.12	-0.15
瑞典	0.37	13.42
瑞士	-0.12	-2.36
土耳其	不到±0.001 ^a	-8.15
乌克兰	-0.40	-0.41
大不列颠及北爱尔兰联合王国	-1.56	-1.55
美国	-0.09	-0.51

缩略语：GHG = 温室气体；LULUCF = 土地利用、土地利用变化和林业。

^a 由于一些通用报告格式(通用式)表格中的技术错误，本表所列数值与有关通用式表格中的数值有差别。

10. 根据附件一缔约方 2011 年提交的温室气体清单数据总结的资料载于 FCCC/SBI/2011/9 号文件。表 3 显示该文件中报告的 1990 年温室气体排放量总合估算数与本文件中基于缔约方 2012 年提交的数据估算数的比较情况。

表 3

附件一缔约方 2012 年和 2011 年温室气体排放量总合估算数与 1990 年的比较

	2011 年	2012 年	2012 年和 2011 年估算数差别的解释
不包括 LULUCF 的 GHG 排放量总合(千兆吨 CO₂ 当量)			
所有附件一缔约方	19.04	19.00	附件一缔约方个别重新计算清单数据的总量影响
附件一转型缔约方	5.97	5.95	清单数据重新计算, 例如俄罗斯联邦、斯洛伐克和乌克兰的重新计算
附件一非转型缔约方	13.07	13.05	清单数据重新计算, 例如联合国和美国的重新计算
包括 LULUCF 的 GHG 排放量总合(千兆吨 CO₂ 当量)			
所有附件一缔约方	17.67	17.70	附件一缔约方个别重新计算清单数据的总量影响
附件一转型缔约方	5.85	5.83	清单数据重新计算, 例如立陶宛、俄罗斯联邦和斯洛伐克的重新计算
附件一非转型缔约方	11.82	11.87	清单数据重新计算, 例如澳大利亚、法国和意大利的重新计算

缩略语: 转型 = 经济转型; GHG = 温室气体; LULUCF = 土地利用、土地利用变化和林业。

三. 附件一缔约方的排放趋势和排放源概况

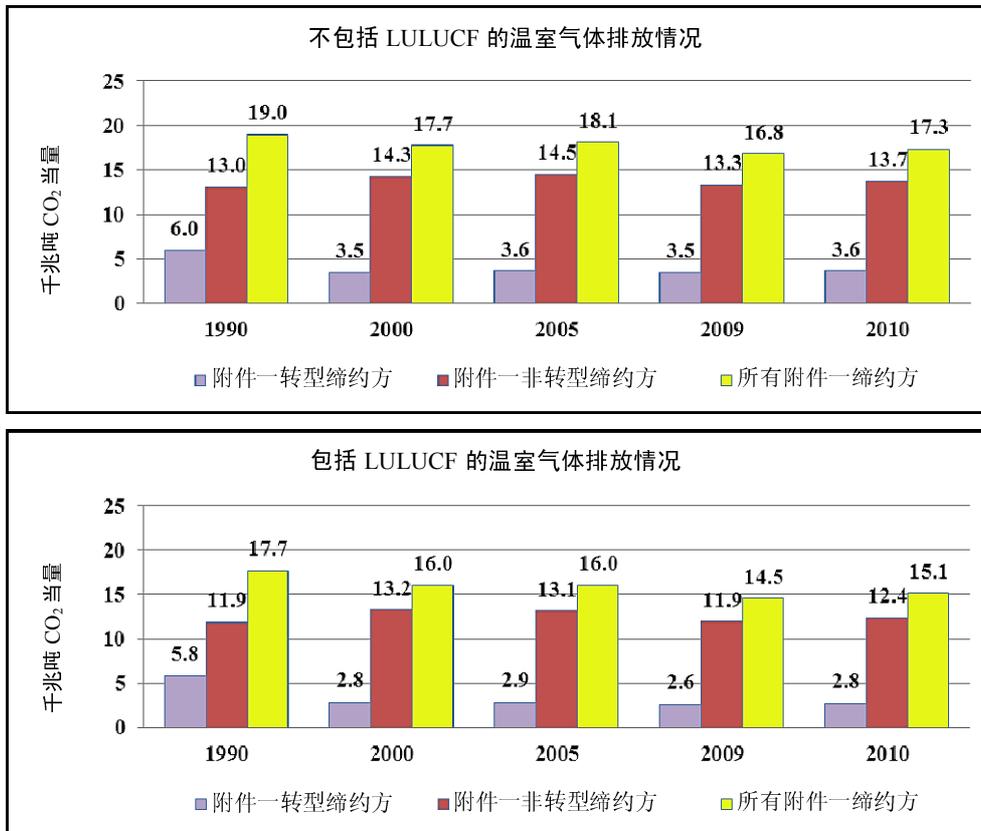
A. 温室气体排放量总合

11. 从 1990 年至 2010 年, 所有附件一缔约方不包括 LULUCF 的温室气体排放量总合下降了 8.9%, 从 19,001.4 兆吨⁷ 二氧化碳当量降到 17,314.9 兆吨(图 1 和 2)。包括 LULUCF 的温室气体排放量总合下降了 14.6%, 从 17,700.5 兆吨二氧化碳当量降到 15,124.4 兆吨。与 2000 年相比, 2010 年不包括 LULUCF 的温室气体排放下降了 2.3%, 包括 LULUCF 的排放则下降了 5.7%。2009 和 2010 年期间, 不包括和包括 LULUCF 的温室气体排放分别增加了 3.1%和 4.1%。

⁷ 1 兆吨等于 1 百万吨。

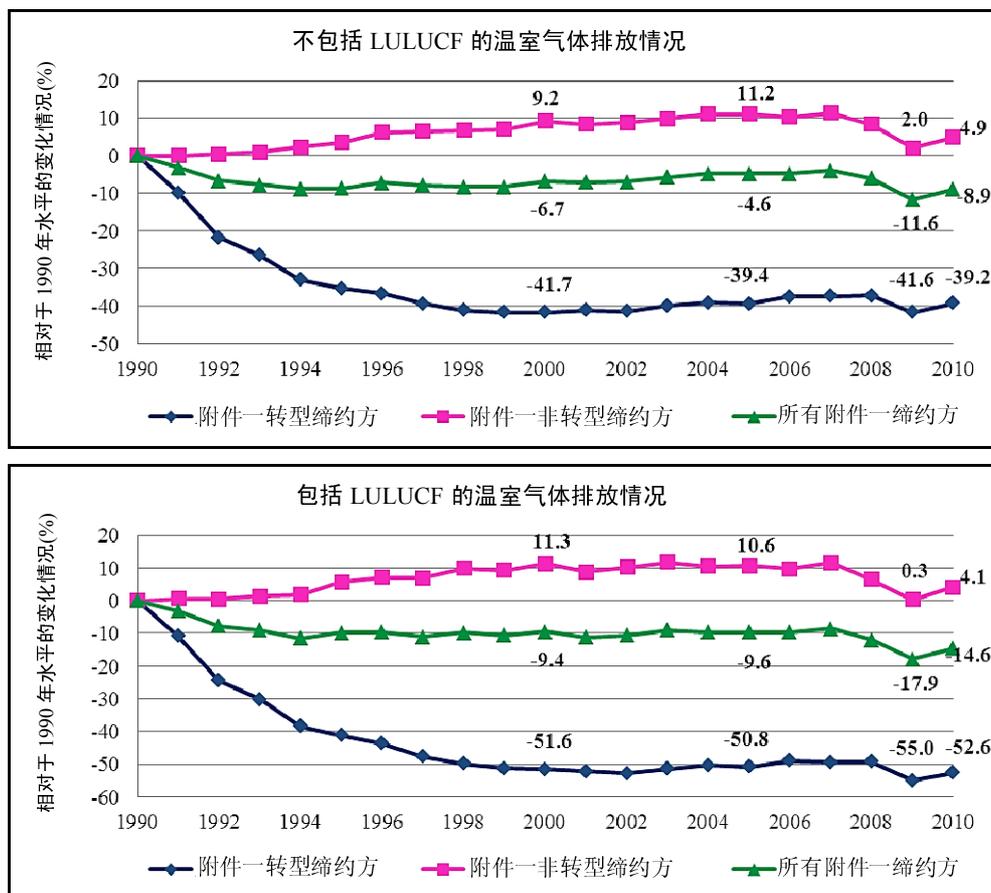
图 1

1990、2000、2005、2009 和 2010 年附件一缔约方温室气体排放情况



缩略语：转型 = 经济转型；LULUCF = 土地利用、土地利用变化和林业。

图 2
1990-2010 年附件一缔约方温室气体排放的变化情况



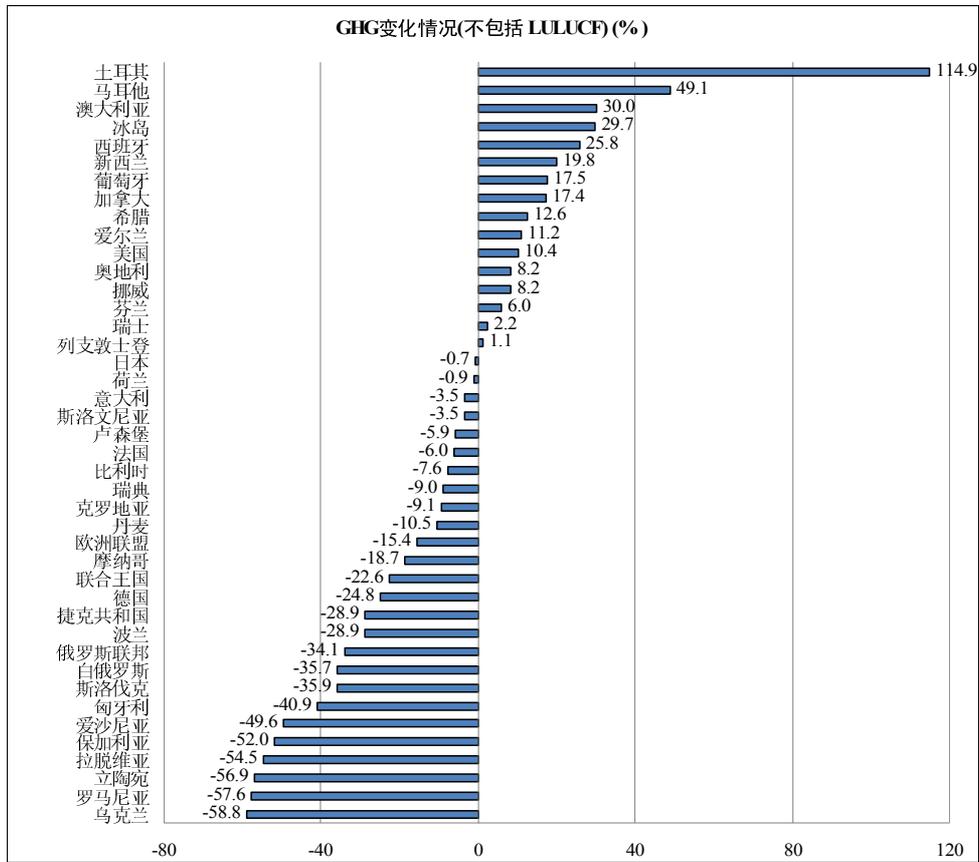
缩略语：转型 = 经济转型；LULUCF = 土地利用、土地利用变化和林业。

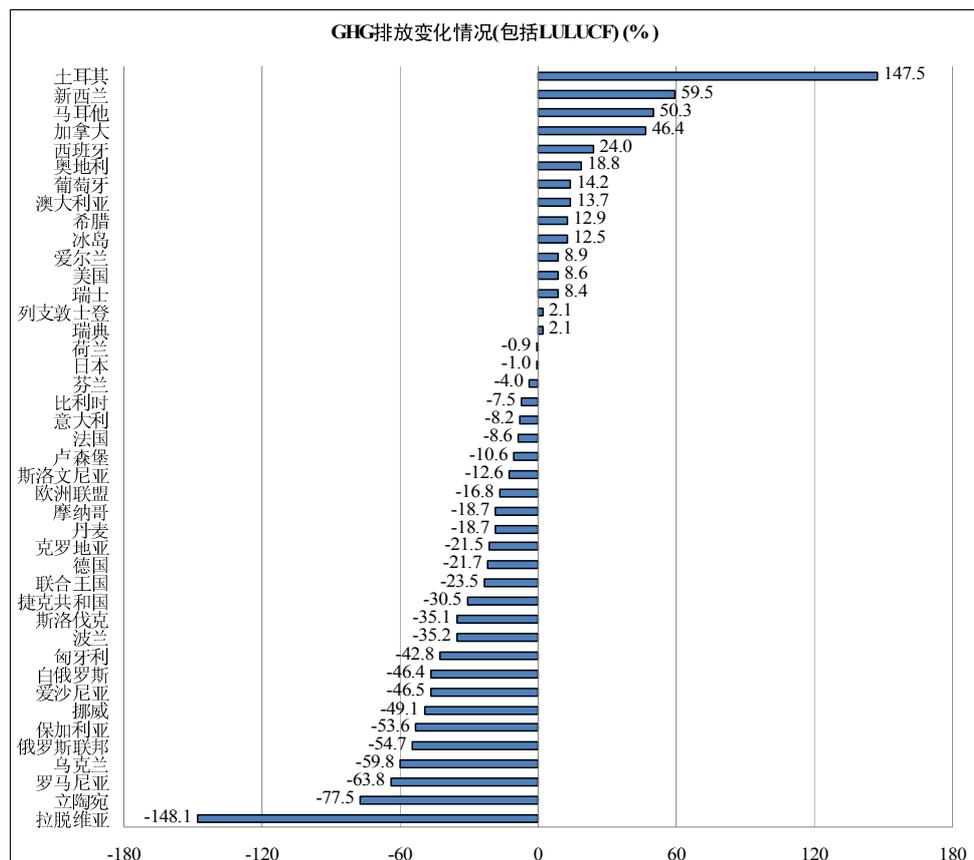
12. 在 1990 年至 2010 年期间，附件一经济转型缔约方(附件一转型缔约方)不包括和包括 LULUCF 的温室气体排放分别下降了 39.2%和 52.6%。从 2000 年至 2010 年，这些缔约方不包括 LULUCF 的温室气体排放增加了 4.4%，而包括 LULUCF 的排放则下降了 2.2%。2009 至 2010 年，温室气体排放增加了 4.2%(不包括 LULUCF)和 5.2%(包括 LULUCF)。

13. 从 1990 年至 2010 年，附件一非转型缔约方不包括 LULUCF 的温室气体排放增加了 4.9%，包括 LULUCF 的排放则增加了 4.1%。从 2000 年至 2010 年，不包括 LULUCF 的温室气体排放下降了 3.9%，包括 LULUCF 的排放则下降了 6.4%。与 2009 年相比，2010 年不包括 LULUCF 的温室气体排放增加了 2.8%，包括 LULUCF 的排放增加了 3.8%。

14. 1990 年至 2010 年期间，各国温室气体排放量总合的变化差别很大(图 3)。就不包括 LULUCF 的排放而言，乌克兰的降幅最大(58.8%)，土耳其的增幅最大(114.9%)。就包括 LULUCF 的排放而言，拉脱维亚的降幅最大(148.1%)，增幅最大的仍然是土耳其(147.5%)。

图 3
1990-2010 年各附件一缔约方在排放量总合中的变化情况





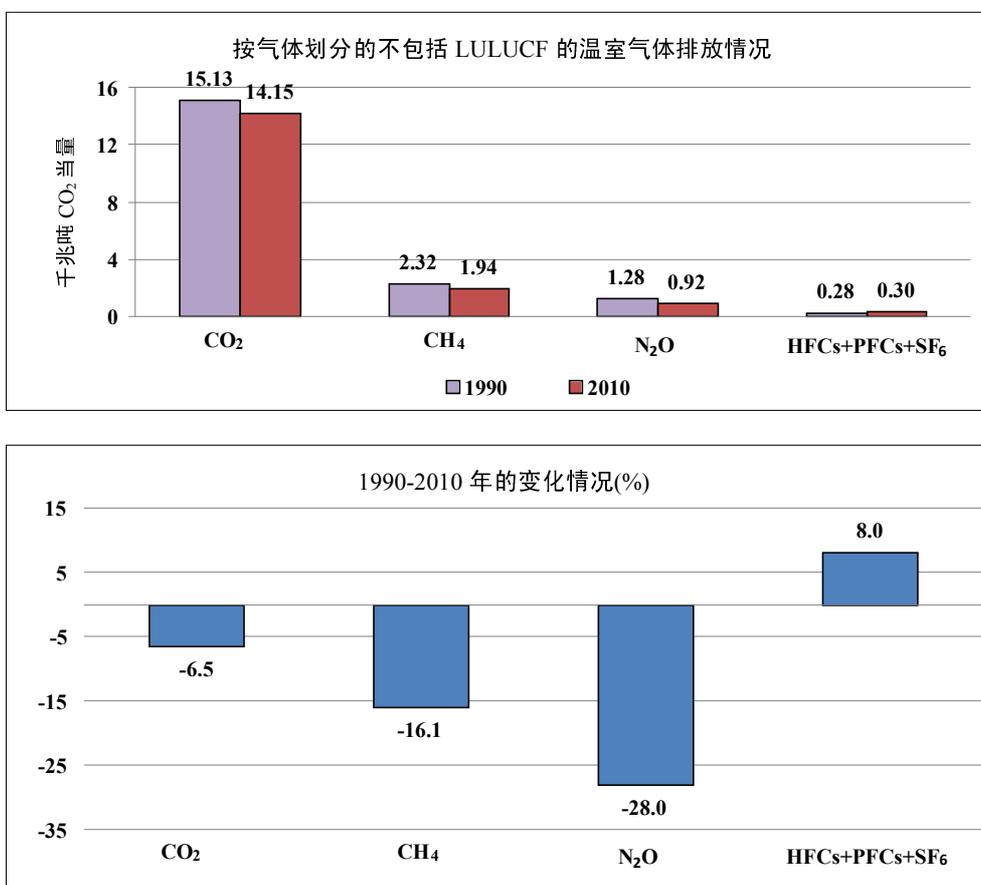
缩略语：GHG = 温室气体；LULUCF = 土地利用、土地利用变化和林业。

B. 按气体划分的温室气体排放情况

15. 在 1990 年至 2010 年期间，二氧化碳(CO₂)在总排放中所占的比例最大，1990 年和 2010 年分别占总排放量的 79.6%和 81.7%。甲烷(CH₄)在总排放量中占第二位(1990 年为 12.2%，2010 年为 11.2%)，然后是氧化亚氮(N₂O)。这两年里的氢氟碳化物(HFCs)、全氟化碳(PFCs)和六氟化硫(SF₆)的排放量合在一起所占不到 2.0%。

16. 图 4 显示每一种温室气体在 1990 年和 2010 年不包括 LULUCF 的总排放中各自所占比例，以及每一种温室气体从 1990 年至 2010 年在总排放中的变化情况。二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)和氧化亚氮(N₂O)的排放下降，而氢氟碳化物(HFCs)、全氟化碳(PFCs)和六氟化硫(SF₆)的排放合在一起上升了 8.0%。

图 4
1990 年和 2010 年附件一缔约方按气体划分的不包括 LULUCF 的温室气体排放情况



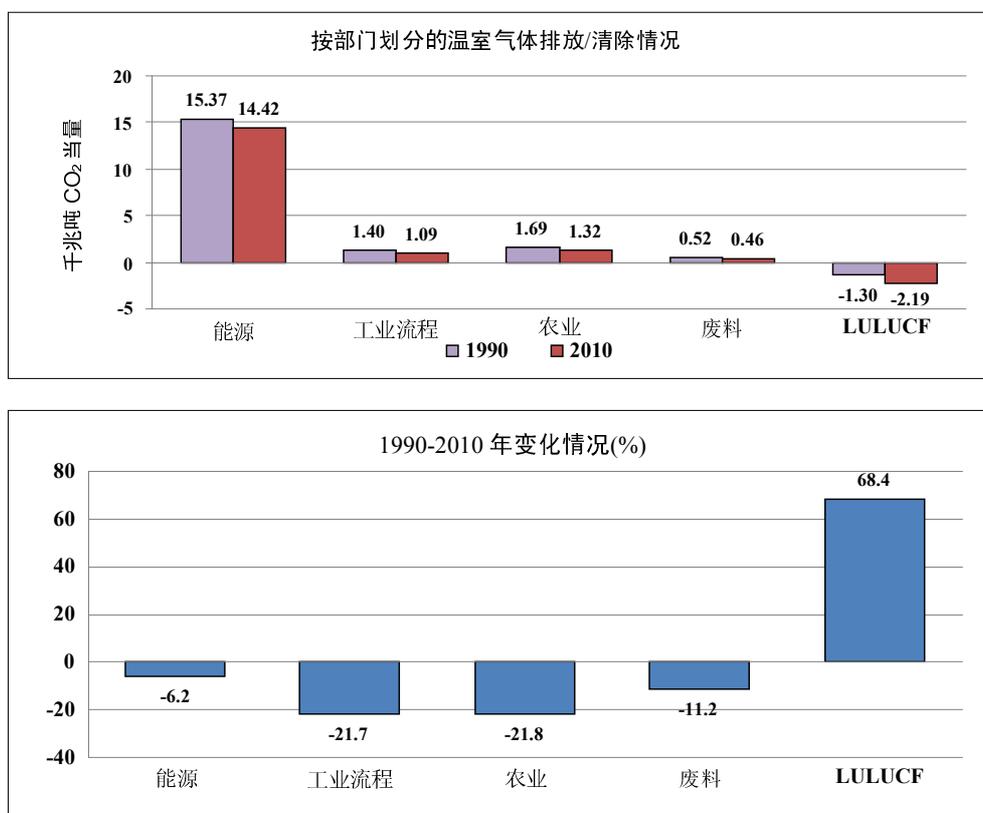
略语：LULUCF = 土地利用、土地利用变化和林业。

17. 2009 至 2010 年，二氧化碳(CO₂)和甲烷(CH₄)的排放分别增加了 3.6%和 1.0%，氧化亚氮(N₂O)的排放则下降了 0.9%。氢氟碳化物(HFCs)、全氟化碳(PFCs)和六氟化硫(SF₆)的排放合在一起增加了 7.4%。

C. 按部门划分的温室气体排放情况

18. 从 1990 年至 2010 年，农业部门的排放量降幅最大(21.8%)，然后依次是工业流程、废料和能源。LULUCF 的温室气体净清除同期上升了 68.4%，从-1,300.8 兆吨二氧化碳当量增加到-2,190.5 兆吨。图 5 显示按部门分列的附件一缔约方温室气体排放量总合的趋势。

图 5
1990 年和 2010 年^a 按部门划分的附件一缔约方温室气体排放/清除情况



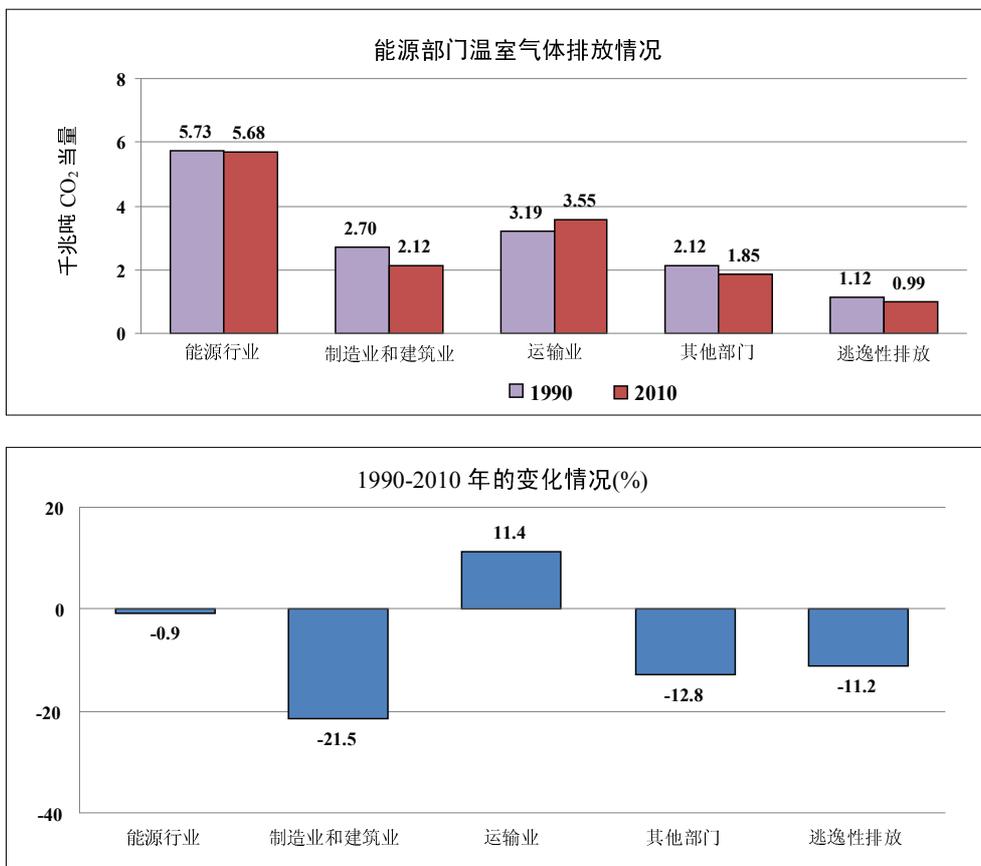
缩略语：LULUCF = 土地利用、土地利用变化和林业。

^a 部门消化和其他产品利用没有包括在数字内，因为其对排放总量的影响微不足道。这一部门的排放下降了 26.1%。

19. 2009 至 2010 年，能源和工业流程部门的排放分别增加了 3.1% 和 9.7%。农业和废料部门的排放则分别下降了 0.6% 和 0.7%。LULUCF 的温室气体净清除下降了 2.9%。

20. 在能源部门内部，除运输业外，1990 年至 2010 年所有分部门的排放均有下降，运输业的排放增加了 11.4%(图 6)。降幅最大的是制造业和建筑业(21.5%)。

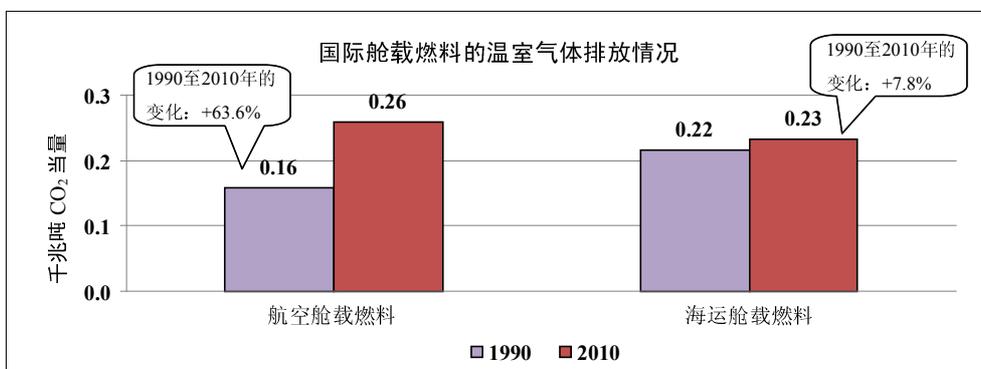
图 6
1990 年和 2010 年附件一缔约方能源部门温室气体排放情况



21. 从 2009 年至 2010 年，能源部门内部所有活动的排放均有所增加，其中制造业和建筑业的增幅最大(6.8%)。

22. 1990 年至 2010 年期间，国际舱载燃料的排放有所增加(图 7)。航空业温室气体排放增加 63.6%，海运业增加 7.8%。

图 7
1990 年和 2010 年附件一缔约方国际舱载燃料的温室气体排放情况



23. 2009 至 2010 年，航空业温室气体排放增加了 2.5%，海运业的排放下降了 3.1%。

24. 表 4 是 1990 年到 FCCC/SBI/2011/9 号文件中所报告的最近年份的排放量总合的百分比变化情况(其依据是缔约方 2011 年提交的数据)与本文件中所报告的情况(其依据是缔约方 2012 年提交的数据)的比较。表中还对估算数的差异作出了解释。

D. 附件一单个缔约方的排放数据

25. 表 5-16 显示附件一单个缔约方温室气体的详细数据。表 5 和表 6 显示的是不包括和包括 LULUCF 的排放/清除的温室气体排放量总合；表 7-12 显示的是二氧化碳(CO₂)、甲烷(CH₄)和氧化亚氮(N₂O) (不包括和包括 LULUCF 的排放/清除)的排放情况；表 13 显示的是氢氟碳化物(HFCs)、全氟化碳(PFCs)和六氟化硫(SF₆)合在一起的排放情况；表 14-16 显示的是 LULUCF 的排放/清除情况。

26. 表中空格表示的不是没有数据，就是为报告排放数据而使用了说明符号，如，“没有发生(NO)”、“没有估算(NE)”、“不适用(NA)”、“已包含在别处(IE)”或“机密(C)”。负值意为清除；正值意为排放。

27. 1990 年至 2010 年排放的变化是用精确(不是四舍五入)值计算的，可能与表中提供的四舍五入数字计算的比例数不同。短划线(-)所表示的是超过 10,000% 的百分比变化。

表 4

2012 年和 2011 年附件一缔约方温室气体排放量总合的变化比较

	2011 年	2012 年	2012 年和 2011 年估算数差异的解释
1990 年至最近的有数据的年份 GHG 排放量总合的变化情况(不包括 LULUCF)(%)			
所有附件一缔约方	-11.5	-8.9	附件一缔约方各自的变化综合影响
附件一转型缔约方	-41.4	-39.2	2009 年至 2010 年所有附件一转型缔约方排放的增加
附件一非转型缔约方	2.1	4.9	2009 年至 2010 年排放的增加，例如德国、日本和美国的增加
1990 年至最近的有数据的年份 GHG 排放量总合的变化情况(包括 LULUCF)(%)			
所有附件一缔约方	-17.6	-14.6	附件一缔约方各自的变化综合影响
附件一转型缔约方	-54.4	-52.6	2009 年至 2010 年所有附件一转型缔约方排放的增加
附件一非转型缔约方	0.6	4.1	2009 年至 2010 年排放的增加，例如加拿大、日本和美国的增加

缩略语：转型 = 经济转型；GHG = 温室气体；LULUCF = 土地利用、土地利用变化和林业。

表 5
1990、2000、2005、2009 和 2010 年人类活动的 CO₂、CH₄、N₂O、HFCs、PFCs 和 SF₆ 排放量总合(不包括土地利用、土地利用变化和林业的排放/清除)

缔约方	千兆克 CO ₂ 当量					1990 年至 2010 年的 变化(%)
	1990	2000	2005	2009	2010	
澳大利亚	417 993	494 269	527 759	547 478	543 263	30.0
奥地利	78 162	80 470	92 880	79 739	84 594	8.2
白俄罗斯*	139 179	79 174	84 182	87 887	89 444	-35.7
比利时	143 281	146 154	143 623	125 187	132 459	-7.6
保加利亚* ^a	128 556	63 067	66 538	59 189	61 704	-52.0
加拿大	589 294	717 610	739 801	690 023	691 718	17.4
克罗地亚*	31 469	26 094	30 244	29 056	28 597	-9.1
捷克共和国*	196 323	146 230	146 735	135 101	139 523	-28.9
丹麦	69 972	69 504	65 201	62 094	62 625	-10.5
爱沙尼亚*	40 721	17 228	18 581	16 425	20 542	-49.6
欧洲联盟 ^b	5 583 135	5 078 135	5 148 712	4 609 880	4 720 878	-15.4
芬兰	70 365	69 239	68 623	66 119	74 556	6.0
法国	562 062	568 875	571 887	519 768	528 176	-6.0
德国	1 246 138	1 038 999	997 277	911 802	936 544	-24.8
希腊	105 005	127 054	135 661	124 693	118 287	12.6
匈牙利* ^a	114 756	77 270	79 625	66 983	67 785	-40.9
冰岛	3 501	3 845	3 819	4 700	4 542	29.7
爱尔兰	55 163	68 103	69 315	61 742	61 314	11.2
意大利	519 246	551 570	574 749	491 528	501 318	-3.5
日本	1 266 716	1 341 922	1 351 504	1 207 380	1 257 982	-0.7
拉脱维亚*	26 556	10 238	11 247	10 962	12 077	-54.5
列支敦士登	231	256	272	249	233	1.1
立陶宛*	49 934	20 140	23 777	20 673	21 521	-56.9
卢森堡	12 834	9 596	12 950	11 515	12 075	-5.9
马耳他	2 036	2 602	3 027	3 016	3 035	49.1
摩纳哥	108	120	104	91	88	-18.7
荷兰	212 020	213 201	210 964	198 931	210 053	-0.9
新西兰	59 797	69 303	76 508	71 483	71 657	19.8
挪威	49 803	53 443	53 765	51 470	53 896	8.2
波兰* ^a	564 153	384 745	388 917	381 770	400 865	-28.9
葡萄牙	60 077	82 293	86 540	74 372	70 599	17.5
罗马尼亚* ^a	290 150	141 692	150 743	125 264	123 001	-57.6
俄罗斯联邦*	3 349 761	2 040 448	2 120 681	2 112 053	2 207 596	-34.1
斯洛伐克*	71 775	49 339	51 213	44 191	45 982	-35.9

缔约方	千兆克 CO ₂ 当量					1990 年至 2010 年的 变化(%)
	1990	2000	2005	2009	2010	
斯洛文尼亚* ^a	20 222	18 823	20 344	19 469	19 522	-3.5
西班牙	282 821	380 831	435 428	366 266	355 898	25.8
瑞典	72 805	68 995	67 421	59 710	66 271	-9.0
瑞士	53 057	51 884	54 398	52 461	54 247	2.2
土耳其 ^c	187 029	297 006	329 897	369 648	401 925	114.9
乌克兰*	929 577	395 751	417 379	365 276	383 182	-58.8
联合王国	767 260	673 530	657 656	576 127	594 021	-22.6
美国	6 161 461	7 072 447	7 178 658	6 587 687	6 802 225	10.4
排放下降 1% 以上的缔约方数:						24
排放变化在 1% 以内的缔约方数:						2
排放增加 1% 以上的缔约方数:						16

* 经济转型缔约方。

^a 该缔约方用的是第 9/CP.2 和第 11/CP.4 号决定规定的基准年(保加利亚(188)、匈牙利(1985-1987 的平均值)、波兰(1988)、罗马尼亚(1989)、斯洛文尼亚(1986))的数据, 而不是 1990 年的数据。

^b 欧洲联盟的排放估算数是欧盟 27 国集团报告的数字, 是与其成员国的数字分开报告的。

^c 第 26/CP.7 号决定请缔约方承认土耳其的特殊情况, 土耳其因此而与其他附件一缔约方情况不同。

表 6

1990、2000、2005、2009 和 2010 年人类活动的 CO₂、CH₄、N₂O、HFCs、PFCs 和 SF₆ 排放量总合(包括土地利用、土地利用变化和林业的排放/清除)

缔约方	千兆克 CO ₂ 当量					1990 年至 2010 年的 变化(%)
	1990	2000	2005	2009	2010	
澳大利亚	511 034	554 167	534 005	593 298	581 219	13.7
奥地利	68 140	65 434	85 484	76 095	80 983	18.8
白俄罗斯*	110 605	48 271	57 972	57 843	59 265	-46.4
比利时	142 037	145 198	142 666	124 177	131 417	-7.5
保加利亚* ^a	114 379	54 200	57 460	50 373	53 073	-53.6
加拿大	521 808	655 502	793 336	677 936	763 682	46.4
克罗地亚*	25 877	24 218	22 582	21 304	20 314	-21.5
捷克共和国*	192 705	138 706	140 050	128 238	134 005	-30.5
丹麦	74 395	75 398	69 838	61 218	60 455	-18.7
爱沙尼亚*	31 372	21 361	9 490	9 298	16 784	-46.5
欧洲联盟 ^b	5 297 109	4 780 386	4 848 362	4 268 118	4 409 255	-16.8
芬兰	54 647	49 160	40 011	30 027	52 474	-4.0
法国	542 673	544 367	531 688	483 615	495 952	-8.6

缔约方	千兆克 CO ₂ 当量					1990 年至 2010 年的 变化(%)
	1990	2000	2005	2009	2010	
德国	1 218 439	1 012 473	1 013 075	929 024	953 827	-21.7
希腊	102 464	124 223	132 770	121 879	115 645	12.9
匈牙利* ^a	112 585	76 880	75 212	63 667	64 413	-42.8
冰岛	4 690	4 848	4 696	5 459	5 276	12.5
爱尔兰	55 364	68 496	69 099	60 706	60 284	8.9
意大利	484 761	508 504	521 174	435 583	444 787	-8.2
日本	1 196 640	1 254 183	1 260 787	1 135 523	1 184 803	-1.0
拉脱维亚*	10 544	-4 251	-6 121	-9 627	-5 070	-148.1
列支敦士登	222	252	266	243	227	2.1
立陶宛*	43 643	12 557	20 990	9 746	9 807	-77.5
卢森堡	13 182	9 211	12 565	11 219	11 780	-10.6
马耳他	1 979	2 545	2 968	2 955	2 973	50.3
摩纳哥	108	120	104	91	88	-18.7
荷兰	215 020	216 125	214 001	201 797	213 054	-0.9
新西兰	32 409	42 732	51 695	45 249	51 677	59.5
挪威	41 126	34 373	23 875	24 485	20 951	-49.1
波兰* ^a	552 445	366 503	352 328	339 797	357 985	-35.2
葡萄牙	53 190	70 254	83 190	62 529	60 719	14.2
罗马尼亚* ^a	268 709	112 544	122 745	97 000	97 219	-63.8
俄罗斯联邦*	3 429 827	1 575 702	1 577 722	1 460 346	1 555 159	-54.7
斯洛伐克*	61 480	39 056	45 931	36 963	39 893	-35.1
斯洛文尼亚* ^a	12 616	11 629	11 940	11 078	11 031	-12.6
西班牙	263 715	357 568	410 883	337 722	326 944	24.0
瑞典	31 545	30 084	36 531	23 962	32 216	2.1
瑞士	49 210	52 137	52 539	51 362	53 367	8.4
土耳其 ^c	130 576	234 827	271 626	295 996	323 201	147.5
乌克兰*	859 840	344 911	378 938	347 008	345 226	-59.8
联合王国	771 153	673 907	654 711	571 919	590 179	-23.5
美国	5 293 369	6 424 130	6 118 282	5 545 717	5 747 137	8.6
排放下降 1%以上的缔约方数:						25
排放变化在 1%以内的缔约方数:						2
排放增加 1%以上的缔约方数:						15

* 经济转型缔约方。

^a 该缔约方用的是第 9/CP.2 和 11/CP.4 号决定规定的基准年(保加利亚(1988)、匈牙利(1985-1987 的平均值)、波兰(1988)、罗马尼亚(1989)、斯洛文尼亚(1986))的数据, 而不是 1990