

聯合國京都議定書清潔發展機制方法論發展應用統計資料
(侯萬善 2008 年 6 月 8 日彙編)

一、經批准的大型方法論(有效 52 項、失效 16 項、總計 68 項)Approved Large Scale Methodologies (52)

- ☑AM0001 含氫氟碳化物 HFC23 廢氣流之焚化處理(Incineration of HFC 23 Waste Streams - Version 5.2)：部門領域－鹵烴和六氟化硫的生產和消費產生的逸散性排放(領域編號 11)
- ☑AM0002 通過公共特許權協議確立基準線的垃圾填埋氣收集燃燒(Greenhouse gas emission reductions through landfill gas capture and flaring where the baseline is established by a public concession contract - Version 3)：部門領域－廢物處理與處置(領域編號 13)；(被 ACM0001 取代)
- ☑AM0003 垃圾填埋氣收集專案的簡化財務分析(Simplified financial analysis for landfill gas capture projects - Version 4)：部門領域－廢物處理與處置(領域編號 13)；(被 ACM0001 取代)
- ☑AM0004 能夠避免無控制的生物質能燃燒的生物質能發電上網項目(Grid-connected biomass power generation that avoids uncontrolled burning of biomass - Version 2)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)(領域編號 1)；(被 ACM0006 取代)
- ☑AM0005 零排放的小型可再生能源發電上網項目(Small grid-connected zero-emissions renewable electricity generation - Version 1)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)(領域編號 1)；(被 ACM0002 取代)
- ☑AM0006 通過糞便管理減少溫室氣體排放(GHG emission reductions from manure management systems - Version 1)：部門領域－廢物處理與處置、農業(領域編號 13,15) --- 撤銷
- ☑AM0007 季節性運行的生物質汽電共生廠的最低成本燃料選擇分析(Analysis of the least-cost fuel option for seasonally-operating biomass cogeneration plants - Version 1)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)、製造工業(領域編號 1,4)
- ☑AM0008 在不擴大規模和延長設施壽命的前提下在工業部門採用天然氣替代煤炭和石油燃料(Industrial fuel switching from coal and petroleum fuels to natural gas without extension of capacity and lifetime of the facility - Version 1)：部門領域－製造工業(領域編號 4)；(被 ACM0009 取代)
- ☑AM0009 以前被燃燒的油田伴生氣的回收和利用(Recovery and utilization of gas from oil wells that would otherwise be flared - Version 3.1)：部門領域－燃料的逸散性排放(固體、油與氣體)(領域編號 10)
- ☑AM0010 垃圾填埋氣的收集和發電，並且法律不要求必須對填埋氣進行收集(Landfill gas capture and electricity generation projects where landfill gas capture is not mandated by law - Version 1)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)、廢物處理與處置(領域編號 1,13)；(被 ACM0001 取代)
- ☑AM0011 垃圾填埋氣收集發電，而且基準線情景下填埋氣不需要收集或者處理(Landfill gas recovery with electricity generation and no capture or destruction of methane in the baseline scenario - Version 3)：部門領域－廢物處理與處置(領域編號 13)；(被 ACM0001 取代)
- ☑AM0012 遵守相關城市固體廢棄物法規，印度城市固體廢棄物甲烷氣發生(Baseline methodology for biomethanation of municipal solid waste in India, using compliance with MSW rules)：部門領域－廢物處理與處置(領域編號 13)
- ☑AM0013 有機廢水處理廠中的甲烷回收與聯網發電(Avoided methane emissions from organic waste-water treatment - Version 4)：部門領域－廢物處理與處置(領域編號 13)；(被 ACM0014 取代)
- ☑AM0014 天然氣汽電共生(Natural gas-based package cogeneration - Version 4)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)、製造工業(領域編號 1,4)
- ☑AM0015 蔗渣汽電共生并電網 Bagasse-based cogeneration connected to an electricity grid - Version 1)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)(領域編號 1)；(被 ACM0006 取代)

- ☒AM0016 在封閉的動物餵養系統中通過改進動物廢棄物管理減少溫室氣體排放(Greenhouse gas mitigation from improved animal waste management systems in confined animal feeding operations - Version 3)：部門領域－廢物處理與處置、農業(領域編號 13,15) --- 撤銷
- ☒AM0017 通過替代蒸汽卻水器和回收冷凝液提高蒸汽系統效率(Steam system efficiency improvements by replacing steam traps and returning condensate - Version 2)：部門領域－能源需求(領域編號 3)
- ☒AM0018 蒸汽系統最佳化(Steam optimization systems - Version 2.1)：部門領域－能源需求(領域編號 3)
- ☒AM0019 替代單個化石燃料發電專案部分電力的可再生能源專案 - 不包括生物質能項目(Renewable energy project activities replacing part of the electricity production of one single fossil-fuel-fired power plant that stands alone or supplies electricity to a grid, excluding biomass projects - Version 2)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)(領域編號 1)
- ☒AM0020 抽水中的能效提高(Baseline methodology for water pumping efficiency improvements - Version 2)：部門領域－能源需求(領域編號 3)
- ☒AM0021 己二酸生產中氧化亞氮的分解(Baseline Methodology for decomposition of N2O from existing adipic acid production plants - Version 2.1)：部門領域－化學工業(領域編號 5)
- ☒AM0022 工業部門中通過廢液處理和能源利用避免排放(Avoided Wastewater and On-site Energy Use Emissions in the Industrial Sector - Version 4)：部門領域－廢物處理與處置(領域編號 13)；(被 ACM0014 取代)
- ☒AM0023 天然氣管道壓縮機或者門站的減少洩露(Leak reduction from natural gas pipeline compressor or gate stations - Version 2)：部門領域－燃料的逸散性排放(固體、油與氣體)(領域編號 10)
- ☒AM0024 水泥廠餘熱回收利用發電以減溫室氣體量(Methodology for greenhouse gas reductions through waste heat recovery and utilization for power generation at cement plants - Version 2)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)、製造工業(領域編號 1,4)
- ☒AM0025 通過對有機廢棄物處理方式的改變來避免排放(Avoided emissions from organic waste through alternative waste treatment processes - Version 10)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)、廢物處理與處置(領域編號 1,13)
- ☒AM0026 智利或其他基於優先調度零排放並網型國家的可再生能源發電(Methodology for zero-emissions grid-connected electricity generation from renewable sources in Chile or in countries with merit order based dispatch grid - Version 3)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)(領域編號 1)
- ☒AM0027 在無機化合物生產中以來自可再生來源的二氧化碳替代來自化石或者礦物來源的二氧化碳(Substitution of CO2 from fossil or mineral origin by CO2 from renewable sources in the production of inorganic compounds - Version 2.1)：部門領域－化學工業(領域編號 5)
- ☒AM0028 硝酸廠或己內醯胺廠尾氣中氧化亞氮催化分解(Catalytic N2O destruction in the tail gas of Nitric Acid or Caprolactam Production Plants - Version 4.1)：部門領域－化學工業(領域編號 5)
- ☒AM0029 並網的天然氣發電廠基準線方法(Methodology for Grid Connected Electricity Generation Plants using Natural Gas - Version 3)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)(領域編號 1)
- ☒AM0030 原生鋁冶煉設施中通過陽極效益減少全氟碳化物排放(PFC emission reductions from anode effect mitigation at primary aluminium smelting facilities - Version 2)：部門領域－金屬生產(領域編號 9)
- ☒AM0031 快速公共交通轉換系統(Methodology for Bus Rapid Transit Projects - Version 1)：部門領域－交通運輸(領域編號 7)
- ☒AM0032 利用廢氣或廢熱的電力和蒸汽聯產(Methodology for waste gas or waste heat based cogeneration system - Version 1)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)(領域編號 1)；(被 ACM0012 取代)

- ☒AM0033 水泥生產中應用不含碳的鈣源作為原料(Use of non-carbonated calcium sources in the raw mix for cement processing - Version 2)：部門領域－製造工業(領域編號 4)；(被 ACM0015 取代)
- ☑AM0034 硝酸生產廠中在氨燃燒室內的氧化亞氮催化分解(Catalytic reduction of N₂O inside the ammonia burner of nitric acid plants - Version 3)：部門領域－化學工業(領域編號 5)
- ☑AM0035 電網中六氟化硫排放減量(SF₆ Emission Reductions in Electrical Grids - Version 1)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)、鹵烴和六氟化硫的生產和消費產生的逸散性排放(領域編號 1,11)
- ☑AM0036 供熱鍋爐從化石燃料到生質廢棄物的燃料替代(Fuel switch from fossil fuels to biomass residues in boilers for heat generation - Version 2)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)、製造工業(領域編號 1,4)
- ☑AM0037 石油和天然氣加工設施中的燃燒塔減量和氣體利用(Flare (or vent) reduction and utilization of gas from oil wells as a feedstock - Version 2.1)：部門領域－化學工業、燃料的逸散性排放(固體、油與氣體)(領域編號 5,10)
- ☑AM0038 矽錳合金生產中提高現有的沉潛式電弧爐的電能效率(Methodology for improved electrical energy efficiency of an existing submerged electric arc furnace used for the production of SiMn - Version 2)：部門領域－金屬生產(領域編號 9)
- ☑AM0039 通過聯合堆肥減少有機廢水和生物有機固體廢棄物中的甲烷排放(Methane emissions reduction from organic waste water and bioorganic solid waste using co-composting - Version 2)：部門領域－廢物處理與處置(領域編號 13)
- ☒AM0040 水泥窯水泥生產中應用含碳酸鹽的替代原料(Baseline and monitoring methodology for project activities using alternative raw materials that contain carbonates in clinker manufacturing in cement kilns - Version 1.1)：部門領域－製造工業(領域編號 4)；(被 ACM0015 取代)
- ☑AM0041 木炭生產過程中木材碳化活動的甲烷排放減量(Mitigation of Methane Emissions in the Wood Carbonization Activity for Charcoal Production - Version 1)：部門領域－製造工業(領域編號 4)
- ☑AM0042 應用來自新建的專門人工林衍生生質燃料的並網發電(Grid-connected electricity generation using biomass from newly developed dedicated plantations - Version 2)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)、造林與再造林(領域編號 1,14)
- ☑AM0043 使用聚乙烯管線替代老舊鑄鐵管線或無陰極保護鋼管以減少天然氣輸配管道的洩漏(Leak reduction from a natural gas distribution grid by replacing old cast iron pipes or steel pipes without cathodic protection with polyethylene pipes - Version 2)：部門領域－燃料的逸散性排放(固體、油與氣體)(領域編號 10)
- ☑AM0044 能效改進專案：工業或區域供暖部門的鍋爐改造或替代(Energy efficiency improvement projects: boiler rehabilitation or replacement in industrial and district heating sectors - Version 1)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)(領域編號 1)
- ☑AM0045 獨立電力系統納入電網(Grid connection of isolated electricity systems - Version 2)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)(領域編號 1)
- ☑AM0046 家用節能燈泡的銷售(Distribution of efficient light bulbs to households - Version 2)：部門領域－能源需求(領域編號 3)
- ☑AM0047 烹調用廢棄生物油脂的生質柴油燃料生產(Production of biodiesel based on waste oils and/or waste fats from biogenic origin for use as fuel - Version 2)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)、化學工業(領域編號 1,5)
- ☑AM0048 新汽電共生設施供電與/或蒸汽至客戶群以取代聯網/離網應用高碳密集度燃料的汽電生產設施(New cogeneration facilities supplying electricity and/or steam to multiple customers and

- displacing grid/off-grid steam and electricity generation with more carbon-intensive fuels - Version 2) : 部門領域－能源工業(再生/非再生來源) (領域編號 1)
- ☑AM0049 在一處工業設施生產天然氣能源(Methodology for gas based energy generation in an industrial facility - Version 2) : 部門領域－能源工業(再生/非再生來源)、製造工業(領域編號 1,4)
- ☑AM0050 一貫氨-尿素製造業的進料轉換(Feed switch in integrated Ammonia-urea manufacturing industry - Version 2) : 部門領域－化學工業(領域編號 5)
- ☑AM0051 硝酸工廠的氧化亞氮二次催化分解(Secondary catalytic N₂O destruction in nitric acid plants - Version 2) : 部門領域－化學工業(領域編號 5)
- ☑AM0052 既有水力發電廠藉由決策支持系統最佳化來提高發電量(Increased electricity generation from existing hydropower stations through Decision Support System optimization - Version 2) : 部門領域－能源工業(再生/非再生來源) (領域編號 1)
- ☑AM0053 生物衍生甲烷注入天然氣供應網(Biogenic methane injection to a natural gas distribution grid - Version 1.1) : 部門領域－能源工業(再生/非再生來源)、化學工業(領域編號 1,5)
- ☑AM0054 藉由引進油/水乳化科技改善鍋爐能源效率(Energy efficiency improvement of a boiler by introducing oil/water emulsion technology - Version 2) : 部門領域－能源工業(再生/非再生來源) (領域編號 1)
- ☑AM0055 煉油廠廢氣回收與利用基線與監測方法(Baseline and Monitoring Methodology for the recovery and utilization of waste gas in refinery facilities - Version 1.2) : 部門領域－能源工業(再生/非再生來源)、製造工業(領域編號 1,4)
- ☑AM0056 鍋爐藉由更新或整修而改善效率以及加熱蒸汽鍋爐系統以選擇性燃料轉換化石燃料(Efficiency improvement by boiler replacement or rehabilitation and optional fuel switch in fossil fuel-fired steam boiler systems - Version 1) : 部門領域－能源工業(再生/非再生來源) (領域編號 1)
- ☑AM0057 造紙業或生質油業以生質廢棄物為原料的避免排放量(Avoided emissions from biomass wastes through use as feed stock in pulp and paper production or in bio-oil production - Version 2.1) : 部門領域－製造工業、廢物處理與處置(領域編號 4,13)
- ☑AM0058 引進一個新的初級區域供熱系統(Introduction of a new primary district heating system - Version 1) : 部門領域－能源工業(再生/非再生來源) (領域編號 1)
- M0059 原生煉鋁業溫室氣體排放減量(Reduction in GHGs emission from primary aluminium smelters - Version 1.1) : 部門領域－金屬生產(領域編號 9)
- ☑AM0060 藉由更換高能源效率冰水主機的節約用電(Power saving through replacement by energy efficient chillers - Version 1) : 部門領域－能源需求(領域編號 3)
- ☑AM0061 既有電廠整修與/或能源效率改善(Methodology for rehabilitation and/or energy efficiency improvement in existing power plants - Version 2) : 部門領域－能源工業(再生/非再生來源) (領域編號 1)
- ☑AM0062 既有電廠藉由改裝渦輪機來改善效率(Energy efficiency improvements of a power plant through retrofitting turbines - Version 1) : 部門領域－能源工業(再生/非再生來源) (領域編號 1)
- ☑AM0063 以回收工業設施排放尾氣之二氧化碳取代以化石燃料燃燒來生產二氧化碳的方式(Recovery of CO₂ from tail gas in industrial facilities to substitute the use of fossil fuels for production of CO₂ - Version 1.1) : 部門領域－化學工業(領域編號 5)
- ☑AM0064 地下、堅岩、稀有與基本金屬礦區的礦坑甲烷捕集與利用或分解(Methodology for mine methane capture and utilisation or destruction in underground, hard rock, precious and base metal mines - Version 1.1) : 部門領域－燃料的逸散性排放(固體、油與氣體) (領域編號 10)
- ☑AM0065 製鎂工業以替代性保護氣體更換六氟化硫(Replacement of SF₆ with alternate cover gas in the magnesium industry - Version 1) : 部門領域－製造工業、金屬生產、鹵烴和六氟化硫的生產和消費產生的逸散性排放(領域編號 4,9,11)

- ☑AM0066 藉由廢熱利用以預熱海綿鐵製程原料的溫室氣體排放減量(GHG emission reductions through waste heat utilisation for pre-heating of raw materials in sponge iron manufacturing process - Version 1.1)：部門領域－金屬生產(領域編號 9)
- ☑AM0067 電力配輸網能源效率變壓器裝設方法學(Methodology for installation of energy efficient transformers in a power distribution grid - Version 1)：部門領域－能源分配(領域編號 2)
- ☑AM0068 藉由修改鐵合金生產設施改善能源效率的方法論(Methodology for improved energy efficiency by modifying ferroalloy production facility - Version 1)：部門領域－能源需求、金屬生產(領域編號 3,9)

表 1. 各項大型方法論應用專案減量統計(依據 2008 年 6 月 8 日資料)

方法論 編號	專案 件數	年總減量 (公噸) [†]	每案平均減 量(公噸/年)	方法論 編號	專案 件數	年總減量 (公噸)	每案平均減 量(公噸/年)
AM0001	17	72,949,857	4,291,168	AM0036	4	471,931	117,983
AM0002*	1	664,674	664,674	AM0037	3	2,369,698	789,899
AM0003*	5	1,947,924	389,585	AM0038	1	55,044	55,044
AM0004*	2	92,758	46,379	AM0039	1	103,693	103,693
AM0005*	4	250,162	62,541	AM0040*	0	0	
AM0006*	11	930,328	84,575	AM0041	1	16,098	16,098
AM0007	0	0		AM0042	0	0	
AM0008*	9	405,367	45,041	AM0043	0	0	
AM0009	4	5,064,476	1,266,119	AM0044	0	0	
AM0010*	1	68,833	68,833	AM0045	1	54,602	54,602
AM0011*	6	1,364,118	227,353	AM0046	0	0	
AM0012*	0	0		AM0047	0	0	
AM0013*	5	348,484	69,697	AM0048	0	0	
AM0014	2	44,848	22,424	AM0049	0	0	
AM0015*	28	704,696	25,168	AM0050	0	0	
AM0016*	40	2,902,855	72,571	AM0051	0	0	
AM0017	0	0		AM0052	0	0	
AM0018	10	916,832	91,683	AM0053	0	0	
AM0019	0	0		AM0054	0	0	
AM0020	0	0		AM0055	0	0	
AM0021	4	29,174,914	7,293,729	AM0056	0	0	
AM0022*	4	664,116	166,029	AM0057	0	0	
AM0023	0	0		AM0058	0	0	
AM0024	3	212,328	70,776	AM0059	0	0	
AM0025	5	594,437	118,887	AM0060	0	0	
AM0026	3	1,296,648	432,216	AM0061	0	0	
AM0027	1	17,137	17,137	AM0062	0	0	
AM0028	12	1,589,951	132,496	AM0063	0	0	
AM0029	13	11,603,054	892,543	AM0064	0	0	
AM0030	1	41,273	41,273	AM0065	0	0	
AM0031	1	246,563	246,563	AM0066	0	0	
AM0032*	2	304,548	152,274	AM0067	0	0	
AM0033*	0	0		AM0068	0	0	

AM0034	23	5,867,893	255,126				
AM0035	0	0		小計	228	143,340,140	628,685

估計減量值，二氧化碳當量(由專案參與者資料彙編)。

* 該方法論已由 UNFCCC 網站註銷，舊有專案原批准期間減量持續有效。

二、經批准的整合型方法論(有效 14 項、失效 1 項、總計 15 項)Approved Consolidated Methodologies (14)

ACM0001 垃圾填埋氣專案整合的基線與監測方法(Consolidated baseline and monitoring methodology for landfill gas project activities - Version 8.1)：部門領域－廢物處理與處置(領域編號 13)

ACM0002 可再生能源並網發電整合方法(Consolidated methodology for grid-connected electricity generation from renewable sources - Version 7)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)(領域編號 1)

ACM0003 水泥製造過程中以替代燃料或低碳密集燃料部分替代化石燃料之排放減量(Emissions reduction through partial substitution of fossil fuels with alternative fuels or less carbon intensive fuels in cement manufacture - Version 7.1)：部門領域－製造工業(領域編號 4)

ACM0004 廢氣和/或廢熱和/或餘壓發電(Consolidated methodology for waste gas and/or heat for power generation - Version 2)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)(領域編號 1)；(被 ACM0012 取代)

ACM0005 增加混合水泥製品整合方法(Consolidated Methodology for Increasing the Blend in Cement Production - Version 4)：部門領域－製造工業(領域編號 4)

ACM0006 生質廢棄物發電整合方法(Consolidated methodology for electricity generation from biomass residues - Version 6.1)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)(領域編號 1)

ACM0007 單循環轉換為複循環發電的整合方法(Methodology for conversion from single cycle to combined cycle power generation - Version 3)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)(領域編號 1)

ACM0008 煤床甲烷、煤礦甲烷和抽排甲烷之捕集並用來發電、供熱與/或藉燃燒或觸媒氧化分解整合方法(Consolidated methodology for coal bed methane, coal mine methane and ventilation air methane capture and use for power (electrical or motive) and heat and/or destruction by flaring or catalytic oxidation - Version 4)：部門領域－採礦/礦物生產、燃料的逸散性排放(固體、油與氣體)(領域編號 8,10)

ACM0009 工業燃料由煤或石油轉換為天然氣之整合方法(Consolidated methodology for industrial fuel switching from coal or petroleum fuels to natural gas - Version 3)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)、製造工業(領域編號 1,4)

ACM0010 糞便管理系統減少溫室氣體排放整合方法(Consolidated methodology for GHG emission reductions from manure management systems - Version 4.1)：部門領域－廢物處理與處置、農業(領域編號 13,15)

ACM0011 既有電廠發電用燃料由煤與/或石油轉換為天然氣之整合基線方法(Consolidated baseline methodology for fuel switching from coal and/or petroleum fuels to natural gas in existing power plants for electricity generation - Version 2.1)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)(領域編號 1)

ACM0012 利用廢氣或廢熱或廢壓力的能源系統之溫室氣體排放減量整合方法(Consolidated baseline methodology for GHG emission reductions for waste gas or waste heat or waste pressure based energy system” - Version 2)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)、製造工業(領域編號 1,4)

ACM0013 新并網化石燃料發電廠改用低溫室氣體密集科技之整合基線與監測方法(Consolidated baseline and monitoring methodology for new grid connected fossil fuel fired power plants

using a less GHG intensive technology - Version 2)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源) (領域編號 1)

☑ACM0014 工業廢水處理避免溫室氣體排放(Mitigation of greenhouse gas emissions from treatment of industrial wastewater - Version 2.1)：部門領域－廢物處理與處置(領域編號 13)

☑ACM0015 水泥窯製造熟料利用不含碳酸鹽替代原料專案活動之整合基線與監測方法 (Consolidated baseline and monitoring methodology for project activities using alternative raw materials that do not contain carbonates for clinker manufacturing in cement kilns - Version 1)：部門領域－製造工業(領域編號 4)

表 2. 各項整合型方法論應用專案減量統計(依據 2008 年 6 月 8 日資料)

方法論 編號	專案 件數	年總減量 (公噸) [#]	每案平均減 量(公噸/年)	方法論 編號	專案 件數	年總減量 (公噸)	每案平均減 量(公噸/年)
ACM0001	72	16,532,655	229,620	ACM0009	5	722,994	144,599
ACM0002	297	44,410,597	149,531	ACM0010	1	110,461	110,461
ACM0003	10	1,209,093	120,909	ACM0011	0	0	
ACM0004*	106	19,158,577	180,741	ACM0012	0	0	
ACM0005	22	2,757,086	125,322	ACM0013	0	0	
ACM0006	71	5,529,616	77,882	ACM0014	0	0	
ACM0007	3	868,700	289,567	ACM0015	0	0	
ACM0008	12	6,348,958	529,080	小計	599	97,648,737	163,020

估計減量值，二氧化碳當量(由專案參與者資料彙編)。

* 該方法論已由 UNFCCC 網站註銷，舊有專案原批准期間減量持續有效。

三、經批准的小型方法論(有效 34 項)Approved Small Scale Methodologies (34)

☑AMS-I.A.由用戶發電(Electricity generation by the user)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源) (領域編號 1)

☑AMS-I.B.為用戶提供機械能－用或不用電能(Mechanical energy for the user with or without electrical energy)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源) (領域編號 1)

☑AMS-I.C.為用戶提供熱能－用或不用電能(Thermal energy for the user with or without electricity)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源) (領域編號 1)

☑AMS-I.D.並網的可再生能源發電(Grid connected renewable electricity generation)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源) (領域編號 1)

☑AMS-I.E.由非再生生質轉換供用戶熱能應用(Switch from Non-Renewable Biomass for Thermal Applications by the User)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源) (領域編號 1)

☑AMS-II.A.供應端能源效率改進：輸送和分配(Supply side energy efficiency improvements - transmission and distribution)：部門領域－能源分配(領域編號 2)

☑AMS-II.B.供應端能源效率改進：電力或熱力生產(Supply side energy efficiency improvements - generation)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源) (領域編號 1)

☑AMS-II.C.需求端利用特定技術的能源效率活動(Demand-side energy efficiency activities for specific technologies)：部門領域－能源需求(領域編號 3)

☑AMS-II.D.工業設施能源效率改進和燃料轉換措施(Energy efficiency and fuel switching measures for industrial facilities)：部門領域－製造工業(領域編號 4)

☑AMS-II.E.建築物施能源效率改進和燃料轉換措施(Energy efficiency and fuel switching measures for buildings)：部門領域－能源需求(領域編號 3)

☑AMS-II.F.農業設施及活動的能源效率改進和燃料轉換措施(Energy efficiency and fuel switching measures for agricultural facilities and activities)：部門領域－能源需求(領域編號 3)

- ☑AMS-II.G.非再生生質熱能應用的能源效率措施(Energy Efficiency Measures in Thermal Applications of Non-Renewable Biomass)：部門領域－能源需求(領域編號 3)
- ☑AMS-II.H.一個工業設施藉由集中式供電的能源效率措施(Energy efficiency measures through centralization of utility provisions of an industrial facility)：部門領域－製造工業(領域編號 4)
- ☑AMS-II.I.工業設施廢能之有效利用(Efficient utilization of waste energy in industrial facilities)：部門領域－製造工業(領域編號 4)
- ☑AMS-III.A.既有農地酸質土壤大豆玉米輪種以根瘤菌劑應用抵換尿素(Urea offset by inoculant application in soybean-corn rotations on acidic soils on existing cropland)：部門領域－農業(領域編號 15)
- ☑AMS-III.B.化石燃料替代(Switching fossil fuels)：部門領域－能源工業(再生/非再生來源)(領域編號 1)
- ☑AMS-III.C.低溫室氣體排放車輛之排放減量(Emission reductions by low-greenhouse gas emitting vehicles)：部門領域－交通運輸(領域編號 7)
- ☑AMS-III.D.農業和與農業相關工業中的甲烷回收(Methane recovery in animal manure management systems)：部門領域－農業(領域編號 15)
- ☑AMS-III.E.藉由控制燃燒、氣化與機械/熱處理來避免生物質腐爛而產生甲烷(Avoidance of methane production from decay of biomass through controlled combustion, gasification or mechanical / thermal treatment)：部門領域－廢物處理與處置(領域編號 13)
- ☑AMS-III.F.避免堆肥因生物質腐爛產生甲烷(Avoidance of methane production from decay of biomass through composting)：部門領域－廢物處理與處置(領域編號 13)
- ☑AMS-III.G.垃圾掩埋甲烷的回收(Landfill methane recovery)：部門領域－廢物處理與處置(領域編號 13)
- ☑AMS-III.H.廢水處理之甲烷回收(Methane recovery in wastewater treatment)：部門領域－廢物處理與處置(領域編號 13)
- ☑AMS-III.I.以有氧系統替代厭氧污水池避免廢水處理產生甲烷(Avoidance of methane production in wastewater treatment through replacement of anaerobic lagoons by aerobic systems)：部門領域－廢物處理與處置(領域編號 13)
- ☑AMS-III.J.避免以化石燃料燃燒生產二氧化碳做為工業製程的原料(Avoidance of fossil fuel combustion for carbon dioxide production to be used as raw material for industrial processes)：部門領域－化學工業(領域編號 5)
- ☑AMS-III.K.木炭生產由井式轉換為機械化以避免甲烷排放(Avoidance of methane release from charcoal production by shifting from pit method to mechanized charcoaling process)：部門領域－製造工業(領域編號 4)
- ☑AMS-III.L.藉由控制的熱解避免生物質腐爛而產生甲烷(Avoidance of methane production from biomass decay through controlled pyrolysis)：部門領域－廢物處理與處置(領域編號 13)
- ☑AMS-III.M.造紙製程回收碳酸鈉以減少耗電(Reduction in consumption of electricity by recovering soda from paper manufacturing process)：部門領域－化學工業(領域編號 5)
- ☑AMS-III.N.硬質聚氨酯泡綿製造時避免氫氟碳化物排放(Avoidance of HFC emissions in rigid Poly Urethane Foam (PUF) manufacturing)：部門領域－製造工業(領域編號 4)
- ☑AMS-III.O.利用沼氣萃取之甲烷生產氫氣(Hydrogen production using methane extracted from biogas)：部門領域－化學工業(領域編號 5)
- ☑AMS-III.P.煉油廠廢油氣的回收利用(Recovery and utilization of waste gas in refinery facilities)：部門領域－製造工業(領域編號 4)
- ☑AMS-III.Q.利用廢油氣的能源系統(Waste gas based energy systems)：部門領域－製造工業(領域編號 4)

- ☑AMS-III.R.由住家/小型農場層級的農業活動回收甲烷(Waste gas based energy systems)：部門領域－農業(領域編號 15)
- ☑AMS-III.S.引進低排放車輛給商業車隊(Introduction of low-emission vehicles to commercial vehicle fleets)：部門領域－交通運輸(領域編號 7)
- ☑AMS-III.T.植物油生產並供交通使用(Plant oil production and use for transport applications)：部門領域－交通運輸(領域編號 7)

表 3. 各項小型方法論應用專案減量統計(依據 2008 年 6 月 8 日資料)

方法論 編號	專案 件數	年總減量 (公噸) [#]	每案平均減 量(公噸/年)	方法論 編號	專案 件數	年總減量 (公噸)	每案平均減 量(公噸/年)
AMS-I.A.	8	187,770	23,471	AMS-III.E.	24	3,360,836	140,035
AMS-I.B.	2	9,893	4,947	AMS-III.F.	6	120,854	20,142
AMS-I.C.	58	2,470,981	42,603	AMS-III.G.	3	99,774	33,258
AMS-I.D.	383	12,198,014	31,849	AMS-III.H.	13	407,504	31,346
AMS-I.E.	0	0		AMS-III.I.	3	169,993	56,664
AMS-II.A.	0	0		AMS-III.J.	0	0	
AMS-II.B.	10	112,337	11,234	AMS-III.K.	1	43,113	43,113
AMS-II.C.	5	37,995	7,599	AMS-III.L.	0	0	
AMS-II.D.	41	469,714	11,456	AMS-III.M.	0	0	
AMS-II.E.	13	75,846	5,834	AMS-III.N.	0	0	
AMS-II.F.	0	0		AMS-III.O.	0	0	
AMS-II.G.	0	0		AMS-III.P.	0	0	
AMS-II.H.	0	0		AMS-III.Q.	0	0	
AMS-II.I.	0	0		AMS-III.R.	0	0	
AMS-III.A.	0	0		AMS-III.S.	0	0	
AMS-III.B.	14	217,434	15,531	AMS-III.T.	0	0	
AMS-III.C.	1	41,160	41,160				
AMS-III.D.	104	1,437,557	13,823	小計	689	21,460,775	31,148

估計減量值，二氧化碳當量(由專案參與者資料彙編)。

四、經批准的造林/再造林方法論(有效 14 項)Approved Afforestation/Reforestation Methodologies (14)

- ☑AR-AM0001 惡化土地再造林(Reforestation of degraded land - Version 2)：部門領域－造林與再造林(領域編號 14)
- ☑AR-AM0002 惡化土地藉由造林/再造林而復原(Restoration of degraded lands through afforestation/reforestation - Version 1)：部門領域－造林與再造林(領域編號 14)
- ☑AR-AM0003 通過種樹、輔助自然更新和控制放牧在退化地上造林或再造林(Afforestation and reforestation of degraded land through tree planting, assisted natural regeneration and control of animal grazing - Version 03)：部門領域－造林與再造林(領域編號 14)
- ☑AR-AM0004 目前農作用地造林或再造林(Reforestation or afforestation of land currently under agricultural use - Version 2)：部門領域－造林與再造林(領域編號 14)
- ☑AR-AM0005 為工業與/或商業應用而進行造林或再造林專案活動(A & R project activities implemented for industrial and/or commercial uses - Version 1)：部門領域－造林與再造林(領域編號 14)

- ☑AR-AM0006 惡化土地以灌木支援樹木之造林/再造林(Afforestation/Reforestation with trees supported by shrubs on degraded land - Version 1)：部門領域－造林與再造林(領域編號 14)
- ☑AR-AM0007 目前農作或草原用地之造林與再造林(Afforestation and Reforestation of land currently under agricultural or pastoral use - Version 2)：部門領域－造林與再造林(領域編號 14)
- ☑AR-AM0008 惡化土地為永續木材生產的造林或再造林(Afforestation or reforestation on degraded land for sustainable wood production - Version 2)：部門領域－造林與再造林(領域編號 14)
- ☑AR-AM0009 惡化土地造林或再造林供林牧活動(Afforestation or reforestation on degraded land allowing for silvopastoral activities - Version 2)：部門領域－造林與再造林(領域編號 14)
- ☑AR-AM0010 保育/保護區未經管理草地之造林與再造林專案活動(Afforestation and reforestation project activities implemented on unmanaged grassland in reserve/protected areas - Version 2)：部門領域－造林與再造林(領域編號 14)
- ☑AR-ACM0001 惡化土地造林或再造林(Afforestation and reforestation of degraded land - Version 1)：部門領域－造林與再造林(領域編號 14)
- ☑AR-AMS0001 簡化之基線與監測方法供草地或農地實施清潔發展機制的小型造林與再造林專案活動(Simplified baseline and monitoring methodologies for small-scale afforestation and reforestation project activities under the clean development mechanism implemented on grasslands or croplands)：部門領域－造林與再造林(領域編號 14)
- ☑AR-AMS0002 簡化之基線與監測方法供開墾區實施清潔發展機制的小型造林與再造林專案活動(Simplified baseline and monitoring methodologies for small-scale afforestation and reforestation project activities under the CDM implemented on settlements)：部門領域－造林與再造林(領域編號 14)
- ☑AR-AMS0003 簡化之基線與監測方法供濕地實施清潔發展機制的小型造林與再造林專案活動(Simplified baseline and monitoring methodology for small scale CDM afforestation and reforestation project activities implemented on wetlands)：部門領域－造林與再造林(領域編號 14)

表 4. 各項造林或再造林方法論應用專案減量統計(依據 2008 年 6 月 8 日資料)

方法論 編號	案件 數	年總減量 (公噸) [#]	每案平均減 量(公噸/年)	方法論 編號	案件 數	年總減量 (公噸)	每案平均減 量(公噸/年)
AR-AM0001	1	25,795	25,795	AR-AM0009	0	0	
AR-AM0002	0	0		AR-AM0010	0	0	
AR-AM0003	0	0		AR-ACM0001	0	0	
AR-AM0004	0	0		AR-AMS0001	0	0	
AR-AM0005	0	0		AR-AMS0002	0	0	
AR-AM0006	0	0		AR-AMS0003	0	0	
AR-AM0007	0	0					
AR-AM0008	0	0		小計	1	25,795	25,795

估計減量值，二氧化碳當量(由專案參與者資料彙編)。

五、經批准的方法論工具(有效 7 項)Approved Methodological Tools (7)

- ☑AM_Tool_01 示範與評估額外性的工具(Tool for the demonstration and assessment of additionality - Version 5)
- ☑AM_Tool_02 確認基線情境與示範額外性的整合工具(Combined tool to identify the baseline scenario and demonstrate additionality- Version 2.1)
- ☑AM_Tool_03 計算化石燃料燃燒相關專案或洩漏 CO2 排放量之工具(Tool to calculate project or leakage CO2 emissions from fossil fuel combustion - Version 1)

- ☑AM_Tool_04 對固體廢棄物處置場決定避免由棄置廢棄物產生甲烷排放量之工具(Tool to determine methane emissions avoided from dumping waste at a solid waste disposal site - Version 2)
- ☑AM_Tool_05 由耗電量計算專案排放量之工具(Tool to estimate the baseline, project and/or leakage emissions from electricity consumption - Version 1)
- ☑AM_Tool_06 由燃燒含甲烷油氣決定專案排放量之工具(Tool to determine project emissions from flaring gases containing methane - Version 1)
- ☑AM_Tool_07 計算電力系統排放因數之工具(Tool to calculate the emission factor for an electricity system - Version 1)

六、經批准的造林與再造林工具(有效 10 項)Afforestation and reforestation – tools (10)

- ☑AR-AM_Tool_01 造林/再造林清潔發展機制專案活動外加性的證明與評估工具(Tool for the demonstration and assessment of additionality in A/R CDM project activities - Version 2)
- ☑AR-AM_Tool_02 造林/再造林清潔發展機制專案活動鑑別基線情境與證明外加性的整合工具(Combined tool to identify the baseline scenario and demonstrate additionality in A/R CDM project activities - Version 1)
- ☑AR-AM_Tool_03 造林/再造林清潔發展機制專案活動裡為量測進行採樣區數目的計算(Calculation of the number of sample plots for measurements within A/R CDM project activities - Version 1)
- ☑AR-AM_Tool_04 造林/再造林清潔發展機制專案活動檢測溫室氣體排放顯著性工具(Tool for testing significance of GHG emissions in A/R CDM project activities - Version 1)
- ☑AR-AM_Tool_05 造林/再造林清潔發展機制專案活動化石燃料燃燒相關溫室氣體排放的估算(Estimation of GHG emissions related to fossil fuel combustion in A/R CDM project activities - Version 1)
- ☑AR-AM_Tool_06 清潔發展機制造林/再造林專案活動對土壤有機碳庫的計算可予以保守性忽略的確認步驟(Procedure to determine when accounting of the soil organic carbon pool may be conservatively neglected in CDM A/R project activities - Version 1)
- ☑AR-AM_Tool_07 來自施氮肥直接氧化亞氮排放量的估算(Estimation of direct nitrous oxide emission from nitrogen fertilization - Version 1)
- ☑AR-AM_Tool_08 造林/再造林清潔發展機制專案活動與放牧活動轉移有關溫室氣體排放的估算工具(Tool for estimation of GHG emissions related to displacement of grazing activities in A/R CDM project activity - Version 1)
- ☑AR-AM_Tool_09 因實施清潔發展機制造林/再造林專案活動既有植被與清理、燒除及腐朽有關排放量估算工具(Tool for estimation of emissions from clearing, burning and decay of existing vegetation due to implementation of a CDM A/R project activity - Version 1)
- ☑AR-AM_Tool_10 造林/再造林清潔發展機制專案活動證明土地的合格性(To demonstrate the eligibility of lands for A/R CDM project activities - Version 1)

表 5. 各領域編號與部門領域內容(依據 2008 年 6 月 8 日資料)

領域編號	部門領域	領域編號	部門領域
1	能源工業(再生/非再生來源)Energy industries (renewable - / non-renewable sources)	9	金屬生產 Metal production
2	能源分配 Energy distribution	10	燃料的逸散性排放(固體、油與氣體)Fugitive emissions from fuels (solid, oil and gas)
3	能源需求 Energy demand	11	鹵烴和六氟化硫的生產和消費產

			生的逸散性排放 Fugitive emissions from production and consumption of halocarbons and sulphur hexafluoride
4	製造工業 Manufacturing industries	12	溶劑使用 Solvent use
5	化學工業 Chemical industries	13	廢物處理與處置 Waste handling and disposal
6	建造 Construction	14	造林與再造林 Afforestation and reforestation
7	交通運輸 Transport	15	農業 Agriculture
8	採礦/礦物生產 Mining/mineral production		

表 6. 各部門領域所提專案減量統計(依據 2008 年 6 月 8 日資料)

領域編號	專案件數	年減量 (公噸) [#]	引用方法論數	領域編號	專案件數	年減量 (公噸)	引用方法論數
1	1,012	101,409,484	43	9	2	96,317	6
2	0	0	0	10	19	13,783,132	6
3	28	1,030,673	10	11	17	72,949,857	3
4	98	6,352,572	24	12	0	0	0
5	43	39,019,593	13	13	177	27,030,703	20
6	0	0	0	14	1	25,795	15
7	105	1,684,120	4	15	90	7,521,914	6
8	12	6,348,958	1	小計*	1,604	277,253,118	151

估計減量值，二氧化碳當量(由專案參與者資料彙編)。

* UNFCCC 網站登列專案總件數：1,318 件(其中跨領域重疊專案為 286 件，佔 21.7%)；UNFCCC 網站登列預估每年總減量 244,092,373 公噸(其中重複計算 33,160,745 公噸，佔 13.6%)。

表 7. 各部門領域所提專案減量統計(依據 2008 年 6 月 8 日資料)

部門	專案件數	年減量 (公噸) [#]	涉及領域編號
能源供應	1,031	115,192,616	1)能源工業(再生/非再生來源)、2)能源分配、10)燃料的逸散性排放(固體、油與氣體)
工業製程*	172	124,767,297	4)製造工業、5)化學工業、8)採礦/礦物生產、9)金屬生產、11)鹵烴和六氟化硫的生產和消費產生的逸散性排放
一般耗能	28	1,030,673	3)能源需求
建造	0	0	6)建造
交通運輸	105	1,684,120	7)交通運輸
溶劑逸散	0	0	12)溶劑使用
廢棄物	177	27,030,703	13)廢物處理與處置
農業造林	91	7,547,709	14)造林與再造林、15)農業

估計減量值，二氧化碳當量(由專案參與者資料彙編)。

* 工業製程所排放為非燃燒之排放，其中又以非 CO₂ 之溫室氣體排放為主。