



低碳制造计划 (LCMP) 2017成绩摘要

世界自然基金会香港分会
2017年11月

携手成就未来



低碳制造计划目标 (LCMP)

世界自然基金会香港分会的低碳制造计划（ LCMP ），旨在减少厂房的碳排放量，并鼓励企业提高供应链碳排放的透明度，及找出资源运用效率不足的地方。



2017年取得 低碳制造计划标签的公司



白金

东莞晶苑毛织制衣有限公司	东莞	针织成衣	4
东莞业基工业有限公司	东莞	毛衣	4



黄金

常州市宝莱服饰有限公司	常州	服装洗水	2
东莞沙田丽海纺织印染有限公司	东莞	印花布及染色布	5
亮兮柯电气(嘉兴)有限公司	嘉兴	LED灯及插座类别产品	3
沛然制衣(容县)有限公司	容县	女性胸围及内衣类产品	1
浙江永强集团股份有限公司(制造二部)	临海	户外家具	3



纯银

江门市新恒星厨房用品有限公司	江门	不锈钢星盆	3
深圳香岛无纺布有限公司	深圳	无纺布	4
鹏威(厦门)工业有限公司	厦门	水龙头	4



减碳成效

验证年度	2016 - 2017
取得低碳制造计划标签的公司数目 ⁽ⁱ⁾	23
业务的累计变动 (基准年与计算年间)	这些企业的业务共增长了 +82.6%
平均每家企业的碳强度年度变化 ⁽ⁱⁱ⁾	-5.8%

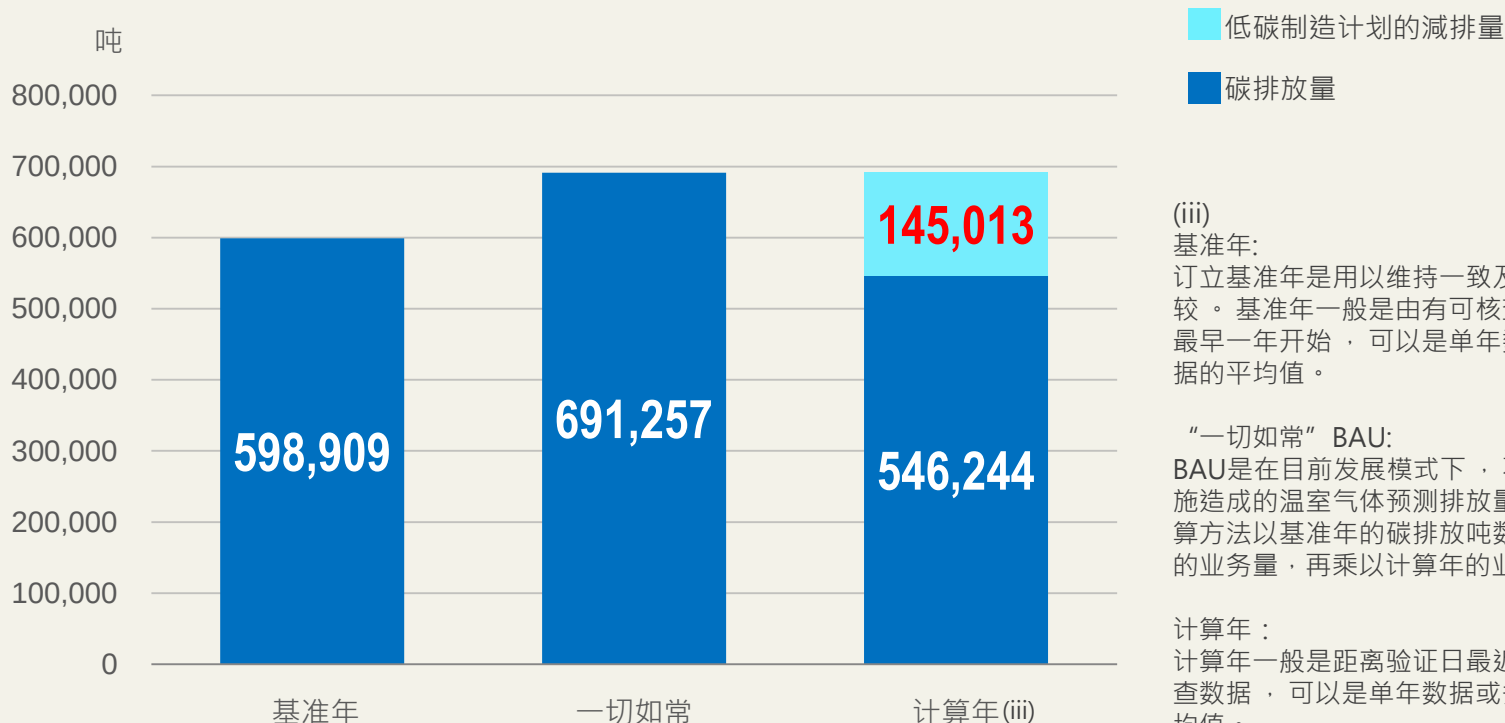
(i) 低碳制造计划要求公司每两年进行验证一次。因此，减碳成效按每两年相应的数据整理和报告。

(ii) 碳强度 - 碳强度是碳排放量除以业务量。



减碳成效

2016-17年度23家 取得低碳制造计划标签公司的碳绩效



(iii)

基准年:

订立基准年是用以维持一致及有意义的比较。基准年一般是由有可核查数据记录的最早一年开始，可以是单年数据或多年数据的平均值。

“一切如常” BAU:

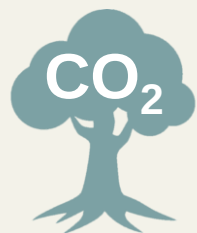
BAU是在目前发展模式下，不采取减排措施造成的温室气体预测排放量。BAU的计算方法以基准年的碳排放吨数除以基准年的业务量，再乘以计算年的业务量。

计算年:

计算年一般是距离验证日最近一年的可核查数据，可以是单年数据或多年数据的平均值。

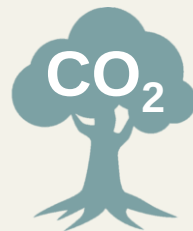


低碳制造计划使业务增长与温室气体排放脱钩！



↓ **145,013** 吨

企业实施低碳制造计划后，纵使业务增长了**82%**，与“一切如常”的情况相比，碳排放减少了**145,013**吨，相等于6,304,900棵树整整一年的碳吸收量！



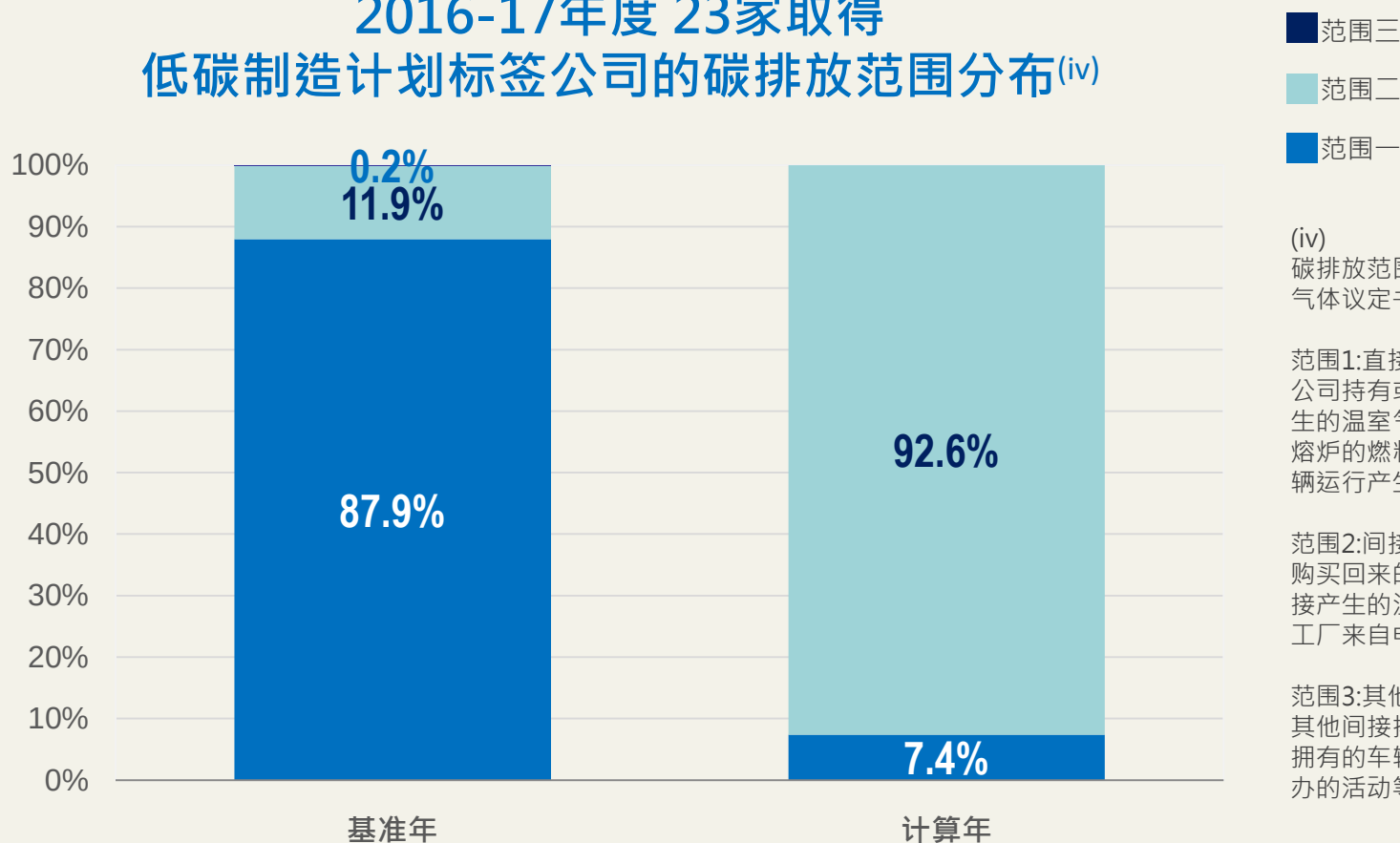
↓ **52,665** 吨

在82%的业务增长情况下，23家公司的总碳排放量从基准年的598,909吨，减至计算年的546,244吨，共减少了**52,665**吨，为本年度计划的另一亮点。这是由于公司采用了高效能锅炉，在设备或系统也提高了能源效益或改用更清洁的燃料，令总碳排放量显著减少。



减碳成效

2016-17年度 23家取得
低碳制造计划标签公司的碳排放范围分布^(iv)



(iv)
碳排放范围 (依据国际标准 “温室气体议定书”)

范围1:直接产生的温室气体排放
公司持有或者控制排放源直接产生的温室气体排放，例如锅炉、熔炉的燃料使用量，以及公司车辆运行产生的排放。

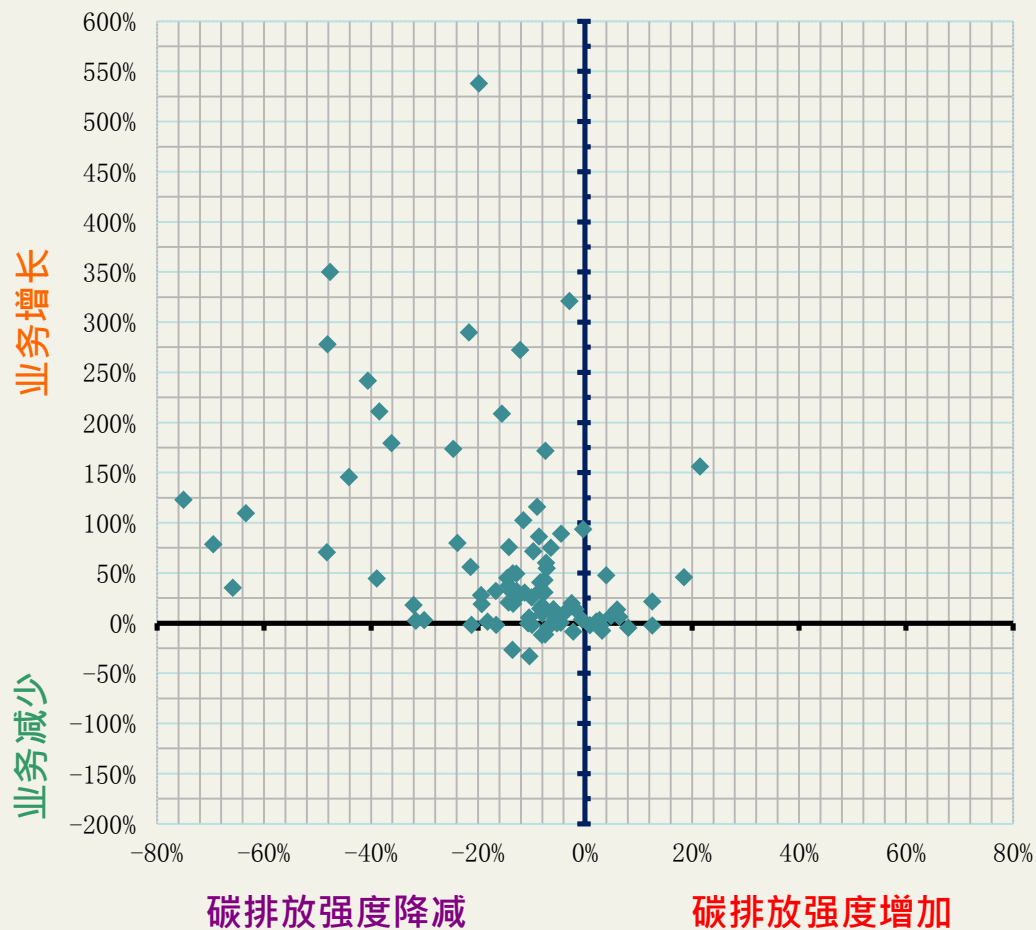
范围2:间接产生的温室气体排放
购买回来的电力、蒸汽或热力间接产生的温室气体排放。例如，工厂来自电网的用电量。

范围3:其他间接排放
其他间接排放，例如乘搭非公司拥有的车辆出差、外判第三方举办的活动等。



减碳和业务增长

右图探讨低碳制造计划认证公司的业务增长和碳排放强度降低的关系。百分比的变动代表基准年和计算年之间的比较。73% 数据点位于左上方格，即业务增长的同时，碳排放强度也下降。碳排放强度减幅百份比越高，代表电力或资源利用效率越能提升，这种竞争优势是有助于企业的业务增长。





最佳守则表现

低碳制造计划的最佳守则手册涵盖三大范畴：温室气体管理、工厂设备[包括压缩空气系统、电力系统、HVAC (暖气、通风系统及空调)、照明以及蒸汽系统]的能源效益，和制造过程的能源效益。

取得低碳制造计划标签的公司，每隔两年需经第三方验证，以确定公司是否紧遵指引清单，评估公司目前的做法与最佳守则的差异，找出公司采纳的良好守则及判断公司有否持续作出改善。如认证公司在最新一次验证中希望提升或保持以往的标签水平，根据低碳制造计划的评分标准，公司必须在管理和能源效益方面作出改善。

下页是17家在2016-17年度进行低碳制造计划验证的公司数据分析，这些公司已完成了两次或以上的验证，数据将每家公司最近一次验证的整体得分、温室气体管理、能源效益(包括工厂设备及制造过程)及标签水平范畴的表现，和第一次验证时进行比较。



最佳守则表现

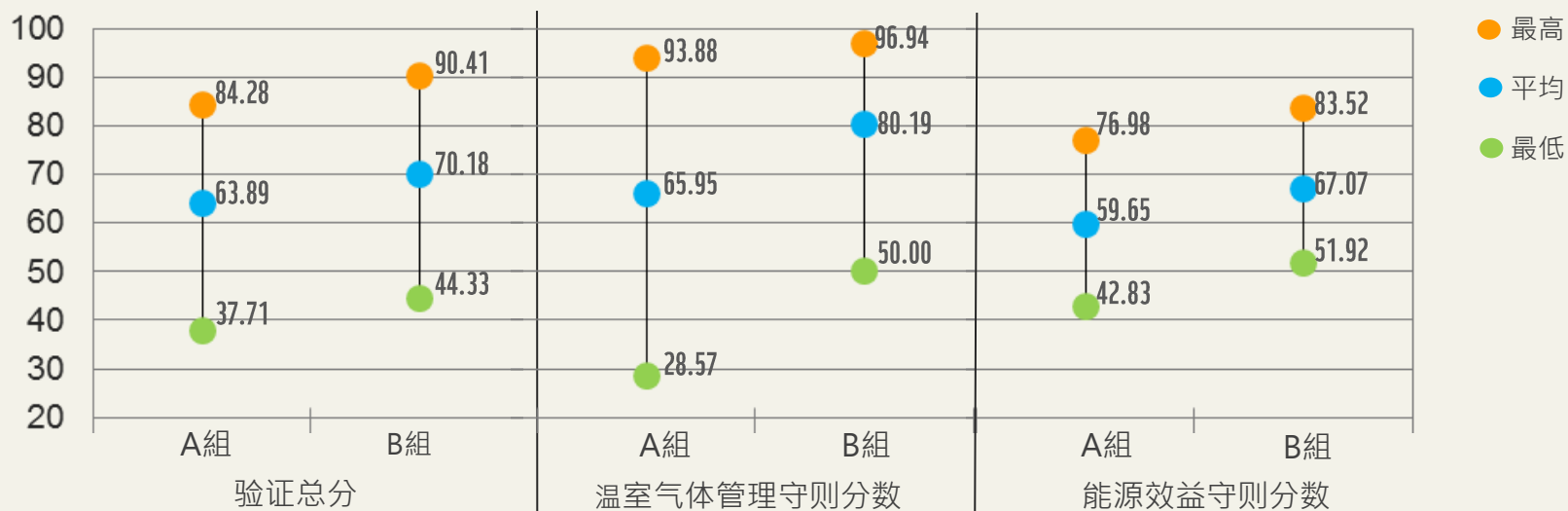
A组包括17家认证公司第一次验证的数据。

B组包括17家认证公司在2016-17年度进行验证的数据。

下列图表的B组数据显示，认证公司无论在整体验证得分、温室气体管理或能源效益范畴的最高、最低和平均值，全部均高于A组数据，其中B组的平均值分别高于A组10%、22%及12%。此外，B组有14家认证公司所获得的标签水平得以提升或保持，占整体公司数目的82%，其中两家更能提升两级。在2016-17年度的验证中，更有公司在验证总分超过90分，是低碳制造计划的首例。这说明了低碳制造计划实能有效地提升公司在能源效益及温室气体管理方面的表现。

	验证总分		温室气体管理守则分数		能源效益守则分数	
	A 组	B 组	A 组	B 组	A 组	B 组
最高分	84.28	90.41	93.88	96.94	76.98	83.52
平均分	63.89	70.18	65.95	80.19	59.65	67.07
最低分	37.71	44.33	28.57	50.00	42.83	51.92

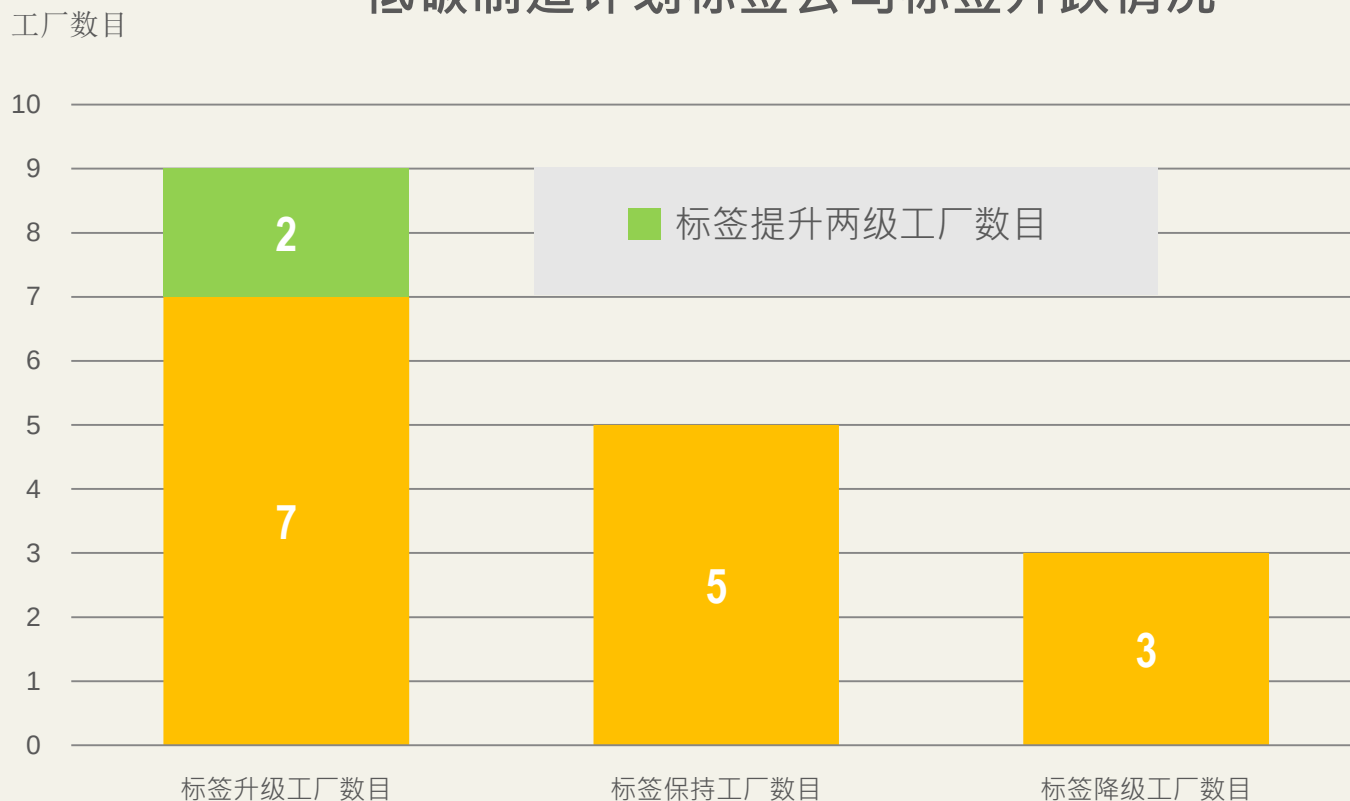
最佳守则表现





最佳守则表现

2016-17年度17家取得 低碳制造计划标签公司标签升跌情况





有关低碳制造计划 (LCMP)

145,013

23家低碳制造计划标签认证公司
减少的碳排放吨数（与「一切如常」比较*）

76

已参与低碳制造计划工厂数目*

2010

低碳制造计划于2010年开展



*截至2017年10月31日

-5.8%

23家取得低碳制造计划标签公司的
年均碳强度变化*