

2????????????????????????????????

3????????????????-40?~+60????????????KOKO??

4? ???

????????????????????????????????????

????????????????????????????????

7??

?????

????????????????? ?AGM???ABS ???? ??????????(UL94,
V-0 ?)??20?????????8~10?

??MPC??????????
?????????????

SENDON山顿蓄电池12V100AH /20HR尺寸及参数

不过，2019年4月17日，欧盟通过新法案Regulation（EU）2019 / 631，规定自2020年1月1日起，欧盟境内95%的新登记乘用车平均CO2排放量需降低到95克 / ?公里；到2021年，全部新车需达到此要求，2030年开始，CO2排放量将降至 59 . 375 克 / ?公里。

从2019年的127克 / ?公里到2021年的95克 / ?公里，宝马需要将新车排放再降低25%。

如果2020年宝马就能降低20%，2021年稍加努力，也能够实现欧盟提出2021年的二氧化碳排放目标。

宝马集团如何继续给车辆减少排放呢？

双管齐下：1继续推进电动攻势，2提升传统发动机效率。

资料来源：宝马集团2019可持续价值报告

2019年一年内，宝马的二氧化碳排放量比前年降低25%，其中三分之一来自于传统内燃机车型的效率优化，三分之二来自于新能源车型。

发动机的减排空间越来越小。宝马可能要越来越倚重新能源车型。宝马也计划，到2021年底将有100万辆宝马集团的电动化车行驶在世界各地。2023年底，宝马集团将在全球提供25款新能源车型，其中一半为电动车型。到2030年，宝马集团的目标是累计销售700万辆电动化汽车。

除了车辆的减排，还有生产过程的减排和资源节约，也就是工业环境保护。

首先，马集团使用可再生能源驱动的节能设备。

2019年，87%的宝马集团在全球范围内的电力来自可再生能源或通过适当的原产地证书进行补偿。从2020年起，该集团在全球的所有地点都计划获得他们的电力完全来自可再生能源。在中国，华晨宝马沈阳生产基地已于2019年完成这一目标。

资料来源：宝马集团2019可持续价值报告

其次，他们也在不断提升能源等资源的使用效率。

2019年，宝马集团每辆车生产需耗电2.04兆瓦时，比2018年的2.12 MWh降低了3.8%。

资料来源：宝马集团2019可持续价值报告

通过采取措施提高能源效率，以及在宝马集团制造工厂购买和内部发电，2019年生产的每辆车与生产相关的二氧化碳排放量下降了25.0%至0.30吨。宝马在中国减排更好，华晨宝马沈阳基地生产阶段二氧化碳排放量同比下降65.1%。

资料来源：宝马集团2019可持续价值报告

他们也节水。2018年宝马集团单车生产耗水达到顶峰，2019年逆转了形势，降低到了2.32立方米。这个耗水量是业内低水平。

资料来源：宝马集团2019可持续价值报告

节能、节水、减少排放、采用可再生能源等等，有的对于宝马公司是成本提升，有的是减少。不过，现在全球可再生能源发电的成本都在下降，而碳排放的管制在趋紧，碳排放的价格在提升。宝马的这些举措，长期来看，一定是划算的。

3

供应链可持续发展：钴矿自己买

电动汽车动力电池重要的原材料——钴，储量一半在刚果（金）。

很多动力电池企业从刚果（金）采购钴矿。但是，宝马介入到了这一原材料采购中，而且不从刚果（金）采购，而是直接采购自澳大利亚和摩洛哥的矿山。

原因？

宝马集团认为，刚果的钴矿开采不符合可持续发展的要求。因为当地的钴矿开采使用童工，也破坏当地环境。

不过，宝马也没有放弃刚果，而是和巴斯夫、三星等一起，发起了跨产业可持续开采示范项目。宝马集团的塑料、化学品、工艺材料采购负责人Peter

Zisch表示，如果刚果的钴矿开采符合了宝马的可持续要求，也可以把刚果的供应商纳入采购。

除了钴矿，宝马集团还直接采购锂材料。直接采购的原则，除了供应安全，就是可持续。