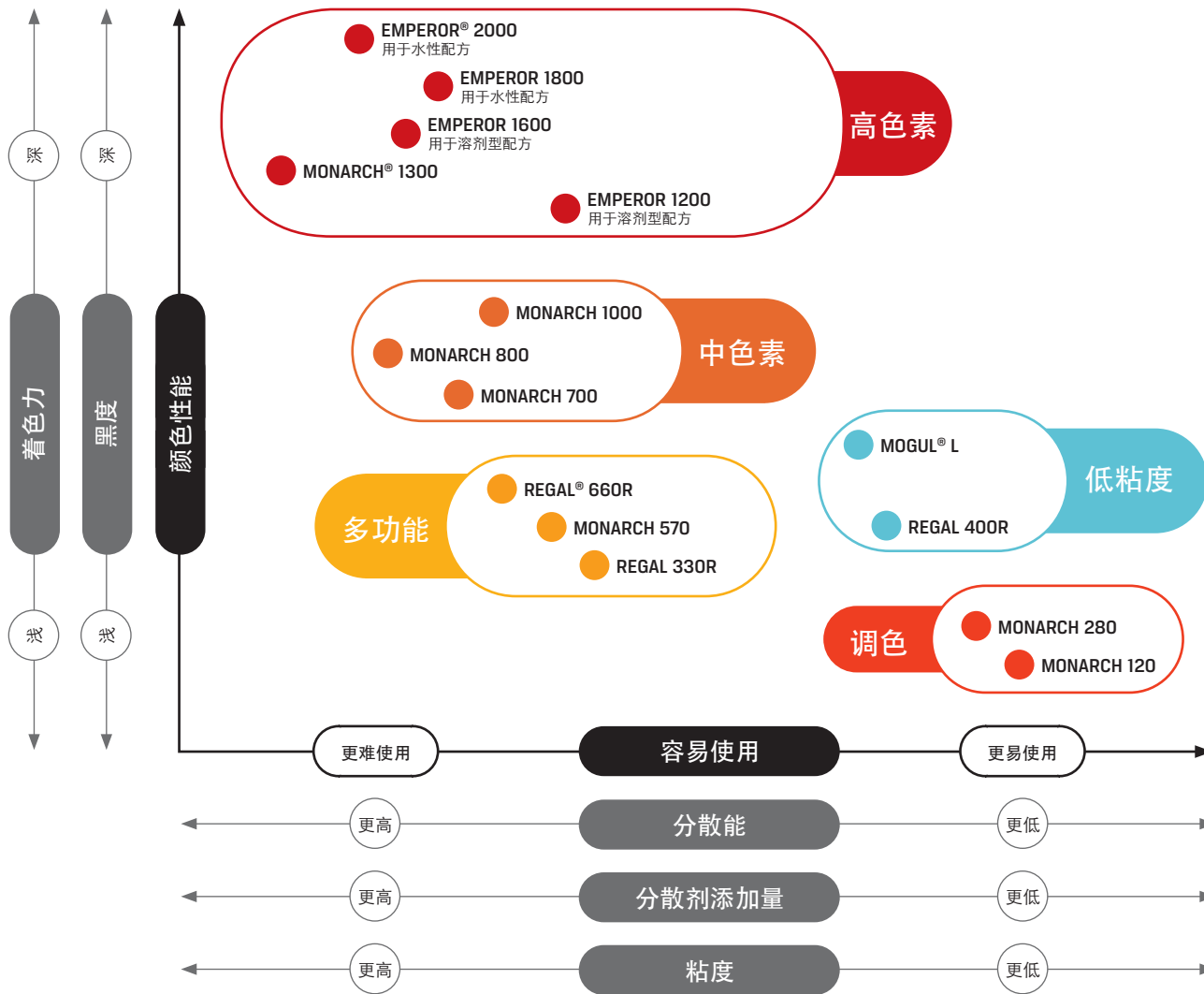


卡博特炭黑在涂料中的应用

| 材料分类 | 产品性能要求 | 主要应用 | 卡博特牌号 | 黑度 | 要求的研磨设备 (达到<10微米) | | | | 其他信息 |
|-------|-------------------------------------|------------------------------------|---------------|--------------|----------------------|-------|-----|-------------------------|----------------------------------|
| | | | | | 卧式研磨机 | 立式研磨机 | 砂磨机 | 高速分散机 | |
| 高色素炭黑 | 应用于特高黑度的要求，特别是汽车、木器和电子产品涂料。 | -汽车色漆层 -木器漆 -电子产品涂料 -粉末涂料 | EMPEROR® 2000 | 最高 | | | | | 极高的黑度，易分散，适用于水性或极性溶剂型的配方。 |
| | | | EMPEROR 1800 | | | | | 高黑度，易分散，适用于水性或极性溶剂型的配方。 | |
| | | | EMPEROR 1600 | | ● | ◐ | ◐ | ○ | 高黑度，非常容易分散，适用于溶剂型配方。 |
| | | | MONARCH® 1300 | | | | | | 高黑度颜料，适用于水性和溶剂型配方。 |
| | | | EMPEROR 1200 | | | | | | 易分散，极好的蓝相，适用于溶剂型配方。 |
| 中色素炭黑 | 应用于黑度、分散性和易操作性是主要动力时，尤其是粉末涂料和外用磁漆。 | -粉末涂料 -外用磁漆 -工业涂料 | MONARCH 1000 | | | | | | 中高黑度的纯黑色应用。 |
| | | | MONARCH 800 | | ● | ● | ◐ | ○ | 中色素炭黑，色强度和分散性有良好的平衡。 |
| | | | MONARCH 700 | | | | | | 易分散的中色素炭黑，纯黑色和调色用。 |
| 低粘度炭黑 | 应用于基本的黑颜色需要具有非常低的粘度，尤其是工业涂料。 | -工业涂料 -通用型涂料 | MOGUL® L | | | | | | 在涂料配方中具有优良的分散性和稳定性。 |
| | | | REGAL® 400R | | ● | ● | ● | ◐ | 良好的稳定性和着色力。 |
| 多功能炭黑 | 应用于需要基本的黑颜色，尤其是工业涂料中。 | -工业涂料 -通用型涂料 | REGAL 660R | | | | | | 高的色强度和低粘度。 |
| | | | MONARCH 570 | | ● | ● | ● | ● | 通用牌号用于纯黑色和调色配方。 |
| | | | REGAL 330R | 最低 | | | | | 易分散、低粘度的炭黑。 |
| 调色用炭黑 | 作为调色用炭黑用于各种广泛的应用中，其中蓝相和着色力是主要的性能要求。 | -建筑涂料 -汽车涂料 -工业涂料 | MONARCH 280 | N/A, 只用于调色 | ● | ● | ● | ● | 与TiO ₂ 一起有极好的蓝相和高着色力。 |
| | | | MONARCH 120 | | | | | | 比MONARCH 280更容易分散。 |
| 导电炭黑 | 用作导电颜料，特别是在抗静电涂料中。 | -抗静电涂料 -塑胶漆 | VULCAN® XC72R | N/A, 只用于导电涂料 | ● | ◐ | ◐ | ○ | 粉状导电炭黑很容易使用于涂料配方中。 |

● 推荐的研磨设备 ◐ 可以推荐，依赖于分散剂的选择和其他因素 ○ 不推荐，不能分散炭黑至<10微米

所有非 EMPEROR 的牌号也有粒状的产品提供。粒状炭黑通常需要预分散的步骤，以达到完全分散。可提供具体应用的更多牌号。有关详细信息，请联系您区域的卡博特技术支持代表。
EMPEROR, MONARCH, MOGUL, REGAL 和 VULCAN 是卡博特公司的注册商标。



颜色性能

在大多数涂料应用中，炭黑的主要功能是作为颜料。在纯黑色的涂料配方中，如果需要更黑的颜色，卡博特可推荐更高色素的炭黑。

在调色应用时，适当牌号的选择往往是根据配方和加工特性。

蓝相，在纯黑色和调色应用的一个重要特征，是由分散剂的选择，树脂和加工条件的相容性严重影响的。

容易使用

更高色素的炭黑普遍具有更高的表面积。这种更高的表面积需要更多的分散能量、更高的分散剂添加量，和更高的加工要求。

炭黑只有被分散好，才能提供更深的颜色。

使用一个更易分散的炭黑可以提高系统中的颜色性能，因为它需要相对低的分散能和更低的分散剂添加量。