

5.1.1 本条适用于各类民用建筑的预评价、评价。

预评价时，对于全装修建筑项目，可仅对室内空气中的甲醛、苯、总挥发性有机化合物进行浓度预评估；对于非全装修建筑项目，本条不参评。评价时，对于全装修建筑项目，应按本条要求执行；对于非全装修建筑项目，符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325 的有关要求，视为本条达标。

建筑室内空气中的氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氡等污染物以及吸烟（包括二手烟）对人体的危害已得到普遍认识。通过建筑内污染物浓度控制及禁烟控制，是实现绿色建筑的基本要求之一。

对于室内空气污染物的控制，应从源头上做好防控。相关措施包括：不得采用国家及地方禁止使用或限制使用的对人体健康产生危害的建筑材料及制品，如《北京市禁止使用建筑材料目录（2018 年版）》、《天津市建筑节能技术、工艺、材料、设备的推广、限制和禁止使用目录（2019 版）》、《河北省推广、限制和禁止使用建设工程材料设备产品目录（2018 年版）及编制说明》等涉及的材料。装修材料、固定家具制品等所使用的材料应符合相应产品的污染物限量控制标准和北京市、天津市、河北省三地共同制定发布的《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》（北京市编号为DB11/3005-2017、天津市编号为DB12/3005-2017、河北省编号为DB13/3005-2017）等的相关要求。

在项目实施过程中，即使所使用的装修材料、家具制品均满足各自污染物限量控制标准，但装修后多种类或大量材料制品的叠加使用，仍可能造成室内空气污染物浓度超标，控制空气中各类污染物的浓度指标是保障建筑使用者健康的基本前提。项目在设计时即应采取措施，对室内空气污染物浓度进行预评估，预测工程建成后室内空气污染物的浓度情况，指导建筑材料的选用和优化。

吸烟及二手烟对人体健康同样会造成较大的危害，目前国内一些城市已经发布了控制吸烟条例，如《北京市控制吸烟条例》、《天津市控制吸烟条例》、《张家口市公共场所控制吸烟条例》、《秦皇岛市控制吸烟办法》等。因此，本条规定建筑室内和建筑主出入口处禁止吸烟，并设置禁烟标志。本条所述的建筑室内，主要指的是公共建筑室内和住宅建筑内的公共区域。

预评价时，应综合考虑建筑情况、室内装修设计方案、装修材料的种类和使用量、室内新风量、环境温度等诸多影响因素，以各种装修材料、家具制品主要污染物的释放特征（如释放速率）为基础，以“总量控制”为原则。依据装修设计方案，选择典型功能房间（卧室、客厅、办公室等）使用的主要建材（3~5 种）及固定家具制品，对室内空气中甲醛、苯、总挥发性有机物的浓度水平进行预评估。其中建材污染物释放特性参数及评估计算方法可参考现行行业标准《住宅建筑室内装修污染控制技术标准》JGJ/T 436 和《公共建筑室内空气质量控制设计标准》JGJ/T 461 的相关规定。

评价时，应选取每栋单体建筑中具有代表性的典型房间进行采样检测，采样和检验方法应符合现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T 18883 的相关规定，采样的房间数量不少于房间总数的5%，且每个单体建筑不少于3 间。

本条的评价方法为：预评价查阅相关设计文件、相关说明文件（装修材料种类、用量，禁止吸烟措施）、预评估分析报告；评价查阅相关竣工图、相关说明文件（装修材料种类、用量，禁止吸烟措施）、预评估分析报告，投入使用后的项目尚应查阅室内空气质量检测报告、禁烟标志。