

“设计生命建筑”

第二十三届 MDV 中央空调设计应用大赛参赛规则

◆参赛对象及分组

1. 专业组：
 - 1) 节能创新-单项奖：各科研设计单位设计师及高校教师等
 - 2) 综合类、行业类：各科研设计单位设计师及高校教师等
 - 3) 高效制冷机房、节能改造：有专项研究或工程实践的相关人员
2. 学 生 组：各高校暖通、电气相关专业的本科生和研究生
3. 渠 道 组：暖通行业经销商、设计工程师、节能公司等
- 4 海外拓展组：涉外项目的各科研设计单位设计师及高校教师等

◆参赛项目

1. 专业组、渠道组，应是已应用的项目，参赛者需提供设计原稿，并具有一定的完整性。
2. 学生组，应是院校学生采用自有方案（含毕业设计/进行中的课题）进行设计。
3. 专业组、渠道组、学生组，可提供多份符合要求的作品参赛。
4. 原则上同一份作品的作者不能超过 5 人，且第一排名人应为参赛项目第一负责人。
5. 历届已获奖作品不可重复参赛。

◆参赛资料

1. 申报书内容应填写完整、真实，并用 A4 规格纸打印，加盖申报单位公章。
2. 专业组、学生组、渠道组申报项目需有，设计说明、设备清单、平面图、系统图等。
3. 已应用的项目，需提供运行经济和应用效果分析，并附有空调布置示意图或实景彩照。
4. 提供的材料及设计稿件的完整性、真实性，将作为大赛评审中的一项重要条件。
5. 申报书盖章版原件邮寄，扫描件和其他相关图纸一电子版提交（申报书为带单位印章的 PDF 版文件，图纸 PDF 格式文件）。

◆参赛流程

1. 作品提交

请登陆大赛官网 <http://mdvdesign.midea.com>，通过在线系统提交申报书（需附上单位公章的电子扫描件）以及相关的参赛资料。并将申报书邮寄至广东省佛山市顺德区北滘镇美

的 08 空间 A 座 13 层（邮编 528311），收件人为李凌慧，联系电话为 18523086151，请在邮件上明确标注“MDV 参赛作品”字样；

2. 申报书可到大赛官网或 CAHVAC 微信公众号下载。

3. 评审程序

1) 进行片区评审；2) 全国终审；3) 结果公示及颁奖

◆评选标准（国内组）

一、单项奖

一）节能创新设计奖

1. 采用中央空调设备，如大型水系统、多联机系统等，以单独或多种类型系统组合形式；
2. 工程规模较大（空调面积 1 万平方米以上），投入使用 1 年以上且运行效果良好；
3. 系统设计合理，技术文件齐全，图纸清晰完整，符合国家现行设计规范和标准；
4. 采用热回收、冰蓄冷、热泵、自然冷源等低碳高效设计方案，将优先纳入评判考量；
5. 能够提供反映工程新技术、新工艺、新材料、新设备的文字和数据资料。

二、专业组—综合类

一）金铅笔

1. 采用中央空调设备，如大型水系统、多联机系统等，以单独或多种类型系统组合形式；
2. 系统设计合理，技术文件齐全，图纸清晰完整，符合现行国家或行业设计规范及标准；
3. 项目使用全年数据良好（需由相关数据资料），投入使用 1 年以上（至少一个制冷季）；
4. 具有一定的示范意义。

二）银铅笔、铜铅笔、优胜奖

1. 采用中央空调设备，如大型水系统、多联机系统等，单独或以上类别的组合形式；
2. 系统设计合理，技术文件齐全，图纸清晰完整，符合现行国家或行业设计规范及标准；
3. 在节能性、合理性和创造性方面有良好表现的设计作品；
4. 投入使用 1 年以上（至少一个制冷季）以及数据良好的项目有加分。

三）海外拓展奖（涉外项目）

1. 采用中央空调设备，如大型水系统、多联机系统等，单独或以上类别的组合形式；
2. 系统设计合理，技术文件齐全，图纸清晰完整，符合当地设计规范及相关设计标准；
3. 在合理性和创造性方面有良好表现的设计作品。

三、专业组——行业类

一) 数据中心·杰出应用奖

1. 该奖项以中、大型数据中心或数据中心产业园为申报项目；
2. 采用大型水系统、AHU 系统等，且根据地域气候特点、水源等情况，提供因地制宜的设计方案；
3. 冷量、冷热通道等设置合理，PUE 值低于当地政府要求数值，需提供运行 1 年的数据；
4. 技术文件齐全，图纸清晰完整，符合现行国家或行业设计规范及标准。

二) 医疗卫生·杰出应用奖

1. 该奖项以医院、医疗设施（含净化区域）为申报项目；
2. 采用大型水系统、多联机系统等方案，针对使用场景进行合理设计；
3. 项目需包含多种区域/使用场景，如呼吸传染病区、负压隔离病房、核医学科科室、洁净手术室等净化区域、非净化区域等；
4. 使用至少一年以上，需提供不少于一个制冷季的数据；
5. 系统设计合理，技术文件齐全，图纸清晰完整，符合现行国家或行业设计规范及标准。

三) 轨道交通·杰出应用奖

1. 该奖项以高铁、城际铁路、地铁为申报项目；
2. 采用大型水系统、多联机系统等，针对轨交各站点大小、人流量进行合理设计；
3. 项目具有优秀的能效数据，针对项目站点进行精准的系统控制逻辑，使用至少一年以上，需提供不少于一个制冷季的数据；
4. 系统设计合理，技术文件齐全，图纸清晰完整，符合现行国家或行业设计规范及标准。

四) 工业建筑·杰出应用奖

1. 该奖项以工厂厂房为申报项目，以制药、电子厂房等区域环境要求高的项目优先考虑；
2. 采用大型水系统、多联机系统等，针对厂区内复杂场景合理设置，厂区/生产线内的温度、湿度精准控制，符合现行国家或行业设计规范及标准；
3. 项目使用至少一年以上，具备并提供优秀的能效数据。

五) 高效制冷机房·杰出应用奖

1. 已投入使用，且运行效果良好，在节能性、合理性、实用性、美观性、创造性方面有优秀表现，获得业主方良好评价和经独立第三方验证的项目将优先考虑；

2. 项目需围绕重点解决方案为核心进行全面展示（目标明确、过程清晰、结果可验证），包括但不限于：仿真模拟、系统优化、BIM 建模、新型控制架构、新型控制算法、装配式施工、智慧运维等；

3. 项目使用至少一年以上，并提供不少于一个制冷季的数据。

六）节能改造·杰出应用奖

1. 通过改造方案的实施，解决原有项目空调系统存在的问题或痛点；

2. 项目系统工程规模较大（改造前系统年耗电量不低于 100 万 kWh），投入使用 1 年以上，且运行效果良好，改造的节能率作为评价重要标准之一；

3. 系统设计合理，技术文件齐全（改造前技术评估、改造后验收文件等），改造前后运行数据资料齐全；

4. 改造所需投资与节能收益合理，采用可持续发展的技术的方案优先考虑。

四、学生组

按本科生和研究生分组。可选择以暖通设计为主或环控设计为主，两者结合可加分。

一）设计达人奖/达人指导奖

课题一：暖通设计

1. 采用中央空调设备，如大型水系统、多联机系统等，以单独或多种设备/系统组合形式；
2. 根据项目地点气候特点、具体使用场景作为考量，对制冷量、设备选择进行充分计算；
3. 系统采用创新的计算方式、设计方式（例如 BIM 模拟）将优先作为考量；
4. 以项目图纸、系统设置、设备选型等作为考量依据；
5. 设计计算书完整、准确，设备选型正确，符合现行国家或行业设计规范及标准；

课题二：环控设计

1. 以高效机房系统设计与控制逻辑算法、楼宇自控设计与控制逻辑算法作为申报项目；
2. 能够根据制冷需求，进行冷水机组、相关水泵、冷却塔、室内机等多种设备合理调整；
3. 通过合理的管道布置与设备布置，有效提高系统能效；
4. 控制包含梯控、照明等其他系统将优先作为考量；
5. 应用 KONG DDC 开发创新性的算法或模块，符合现行国家或行业设计规范及标准；

二）杰出设计奖/杰出指导奖、优秀设计奖/优秀指导奖

课题一：暖通设计

1. 采用中央空调设备，如大型水系统、多联机系统等，以单独或多种设备/系统组合形式；
2. 图纸、系统设置、设备选型合理，无明显错误，符合现行国家或行业设计规范及标准；

课题二：环控设计

1. 以高效机房系统设计与控制逻辑算法，或楼宇自控设计与控制逻辑算法作为申报项目；
2. 需根据制冷需求，进行冷水机组、相关水泵、冷却塔、室内机等多种设备合理调整；
3. 项目控制逻辑合理，设备选型与设计合理；
4. 应用 KONG DDC 开发创新性的算法或模块，符合现行国家或行业设计规范及标准；

五、渠道组

优秀设计金奖、优秀设计银奖、优秀设计铜奖

申报项目必须是已投入使用，且运行效果良好，在节能性、合理性、实用性、美观性、创造性等方面有优秀表现，获得业主方评价的项目将优先考虑。

◆注意事项

1. 请仔细阅读评选标准，各个奖项将严格按照此标准进行评定。
2. 获奖者将获得由主办方颁发的证书、奖金以及对应的实习机会。
3. 参赛者必须确保所提交的参赛作品为原创，并且未侵犯任何第三方的知识产权及其他合法权益。主办单位对于参赛作品可能引发的侵权问题不承担任何责任。
4. 主办方有权对获奖作品进行展示、出版、发行等，同时，在宣传中因作品本身涉嫌侵权等违法行为的责任应由相应参赛者承担。
5. 任何有剽窃行为的作品，主办方有权利取消其获奖资格，追回奖金所得并保留追究其法律责任的权利。
6. 本大赛不向参赛者收取任何参赛费用。
7. 大赛的最终解释权归主办方所有，主办方有权对大赛章程进行更改和变更。