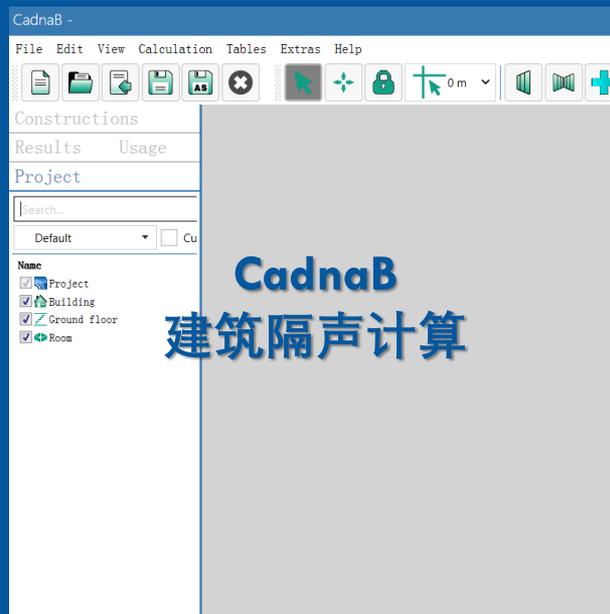


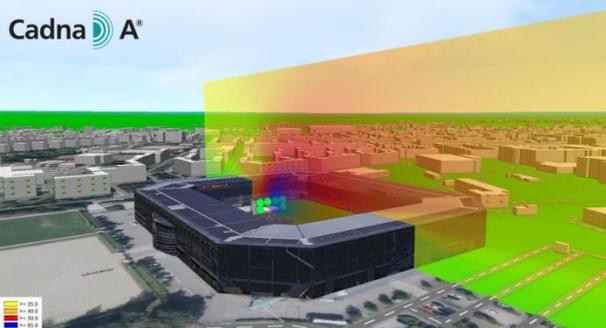
CadnaA

CadnaB

CadnaR

室内、外噪声预测软件协同应用案例



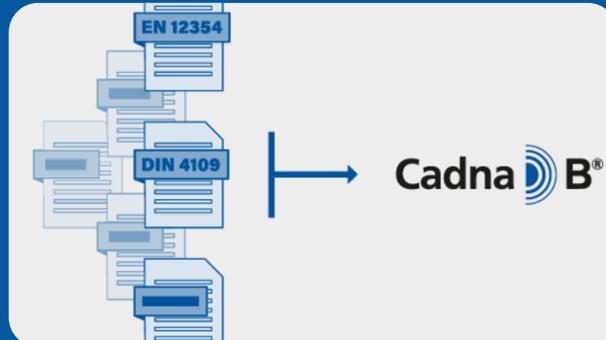
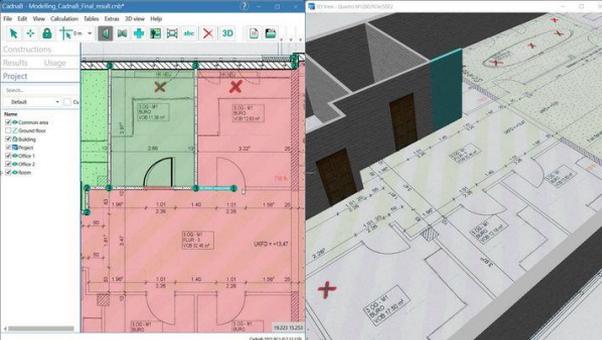


CadnaA

室外噪声计算

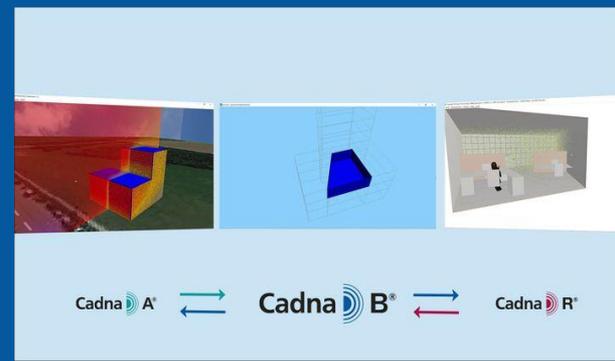
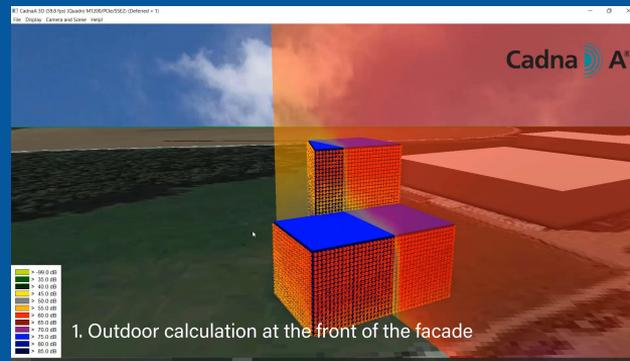
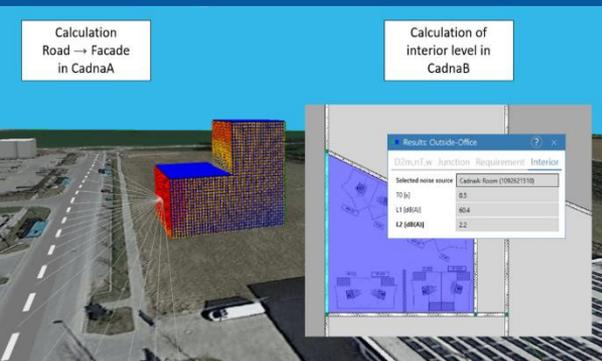
(工业 + 公路 + 铁路 + 机场)

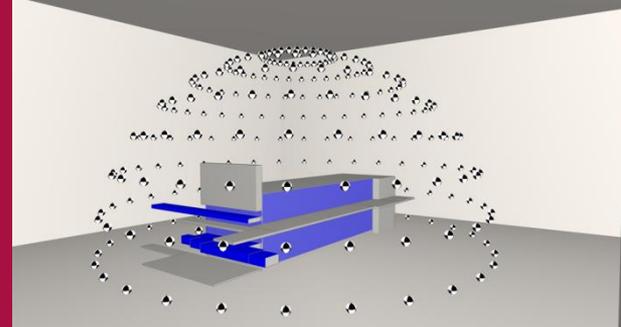




CadnaB

建筑隔声计算 (空气声 + 撞击声)

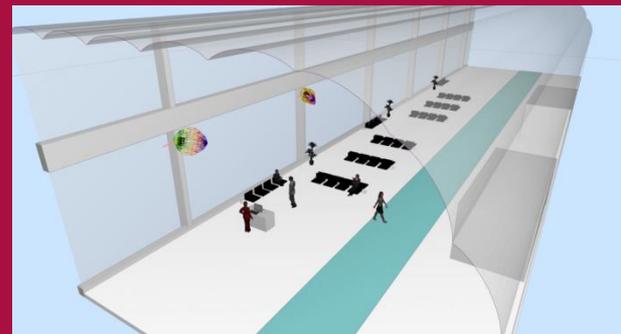




CadnaR

室内噪声计算

(工业降噪 + 厅堂声学)



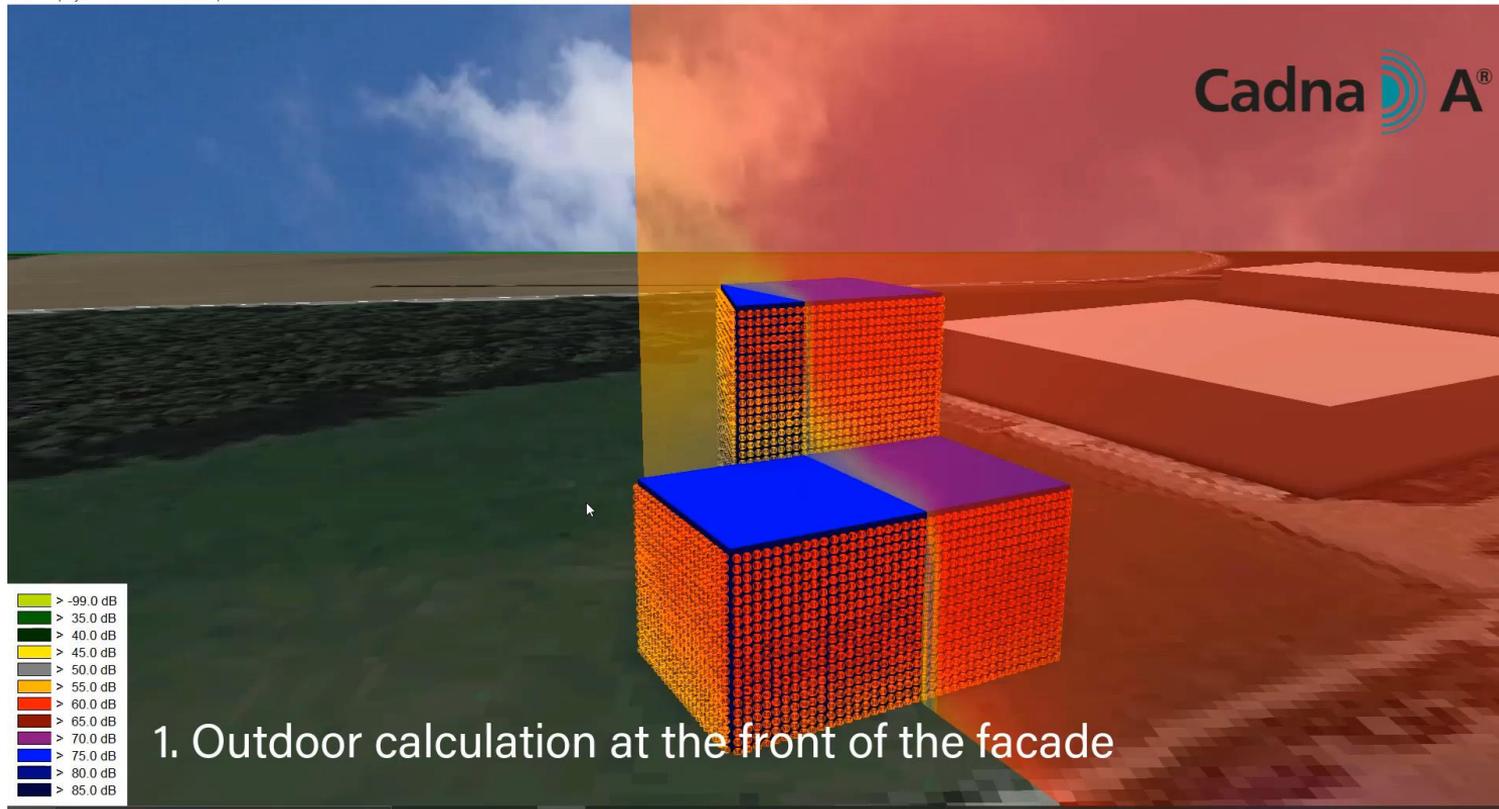
Cadna  A[®] **第一步：室外噪声计算**



Cadna  B[®] **第二步：建筑隔声计算**



Cadna  R[®] **第三步：室内声学计算**



1. Outdoor calculation at the front of the facade

Cadna A[®]

第一步：室外噪声计算



Cadna B[®]

第二步：建筑隔声计算



Cadna R[®]

第三步：室内声学计算

Cadna A®

第一步：室外噪声计算



根据项目图纸等资料，建立室外噪声模型。



Cadna A®

第一步：室外噪声计算

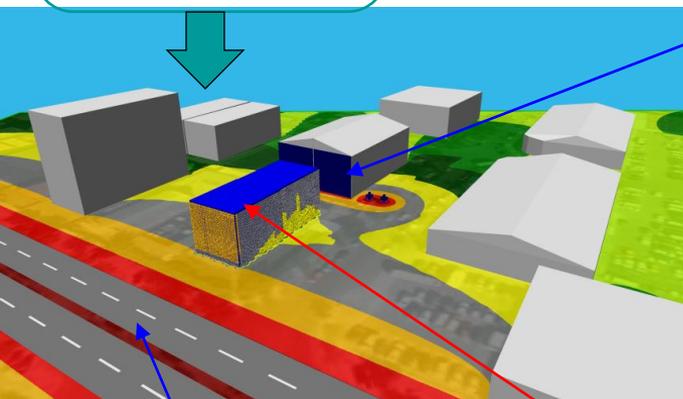


计算得到室外噪声分布结果，
其中目标建筑立面噪声分布值
导入第二步：建筑隔声计算。



Cadna A[®]

第一步：室外噪声计算



东北侧工业厂房噪声

目标建筑噪声分析：

- 1.东北侧工业厂房噪声；
- 2.西南侧交通噪声。

评价目标建筑

西南侧交通噪声

Cadna A[®]

第一步：室外噪声计算

Cadna B[®]

第二步：建筑隔声计算

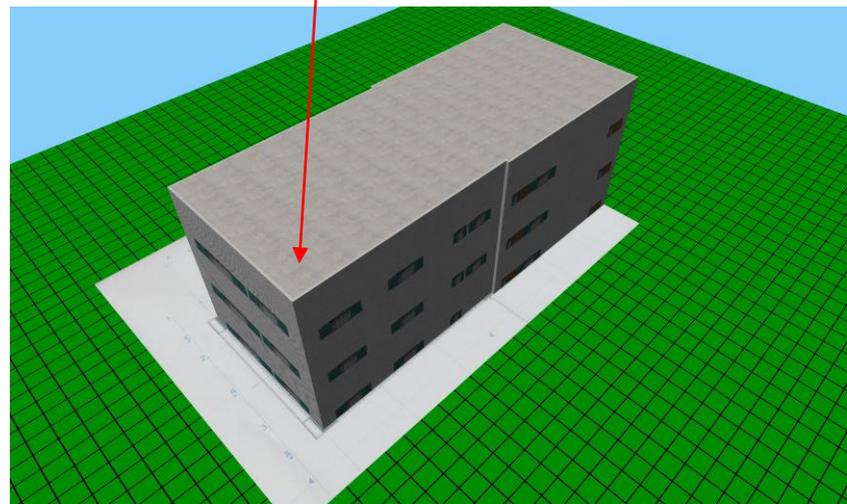
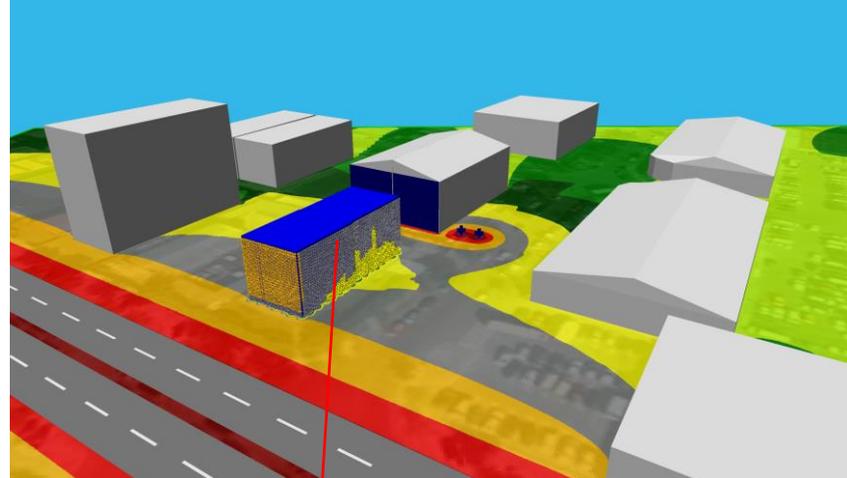
Cadna R[®]

第三步：室内声学计算

Cadna B®

第二步：建筑隔声计算

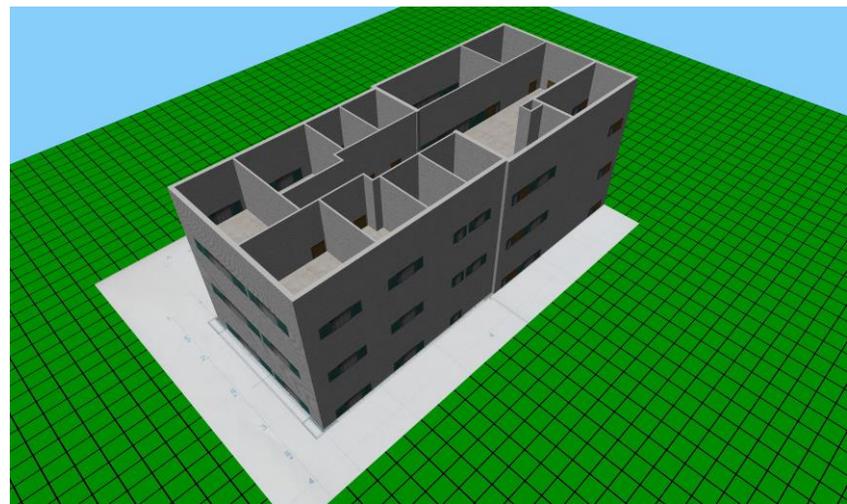
根据项目图纸等资料，建立评价目标建筑的模型。



Cadna B®

第二步：建筑隔声计算

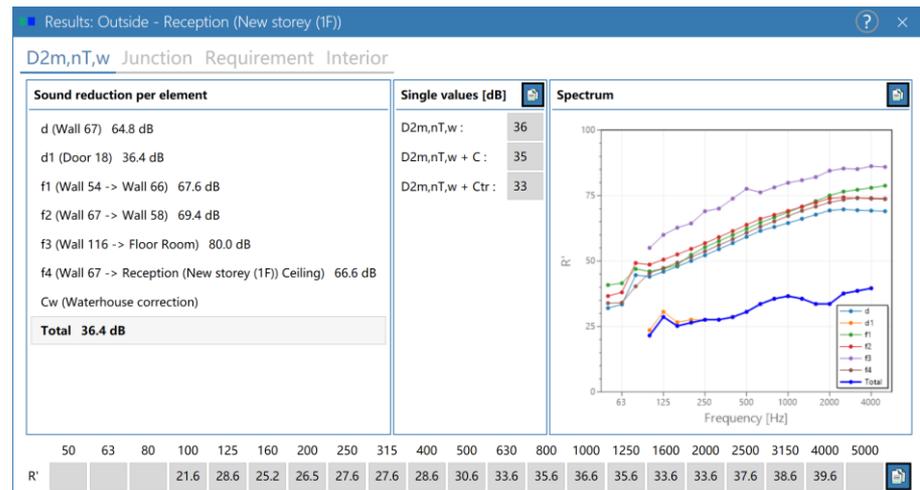
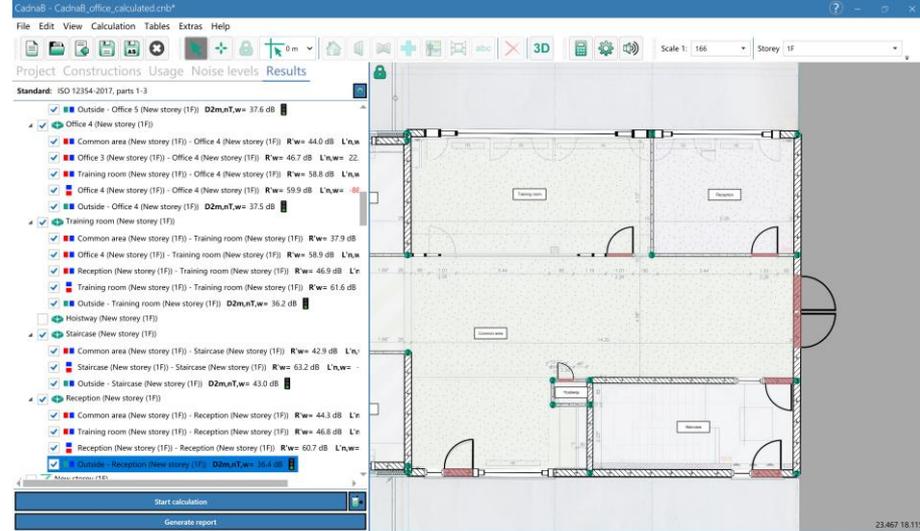
根据项目图纸等资料，建立评价目标建筑的模型。



Cadna B®

第二步：建筑隔声计算

同步导入CadnaA室外噪声预测的建筑立面计算结果，
通过隔声计算得到隔声量。



Cadna A[®]

第一步：室外噪声计算

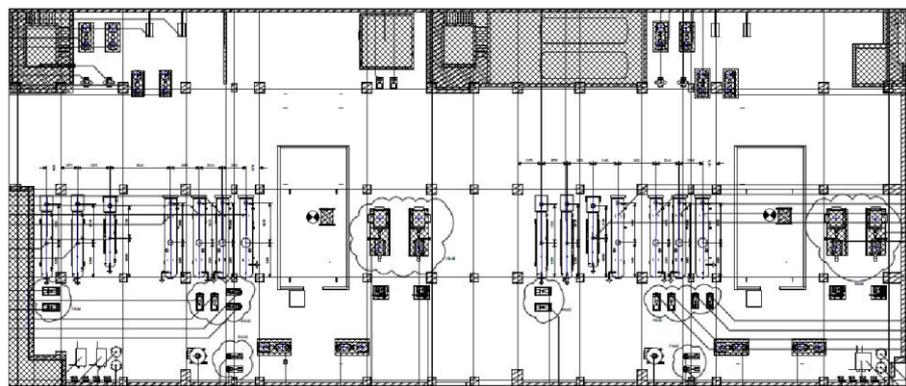
Cadna B[®]

第二步：建筑隔声计算

Cadna R[®]

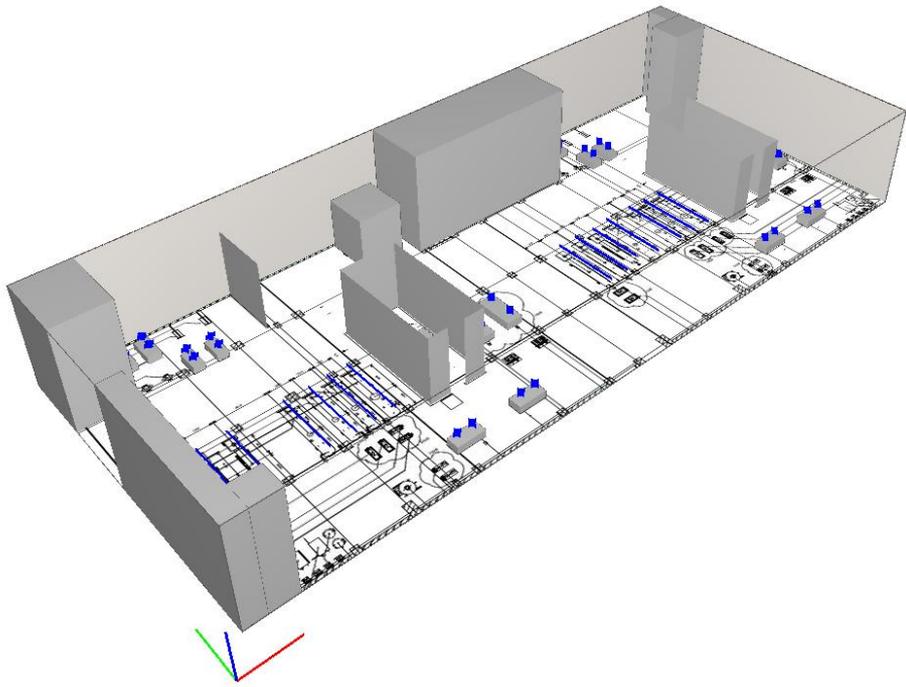
第三步：室内声学计算

根据资料完善室内模型包括声源设备、障碍物及吸声系数等参数。结合CadnaB结果继续分析室内噪声情况。



Cadna R[®]

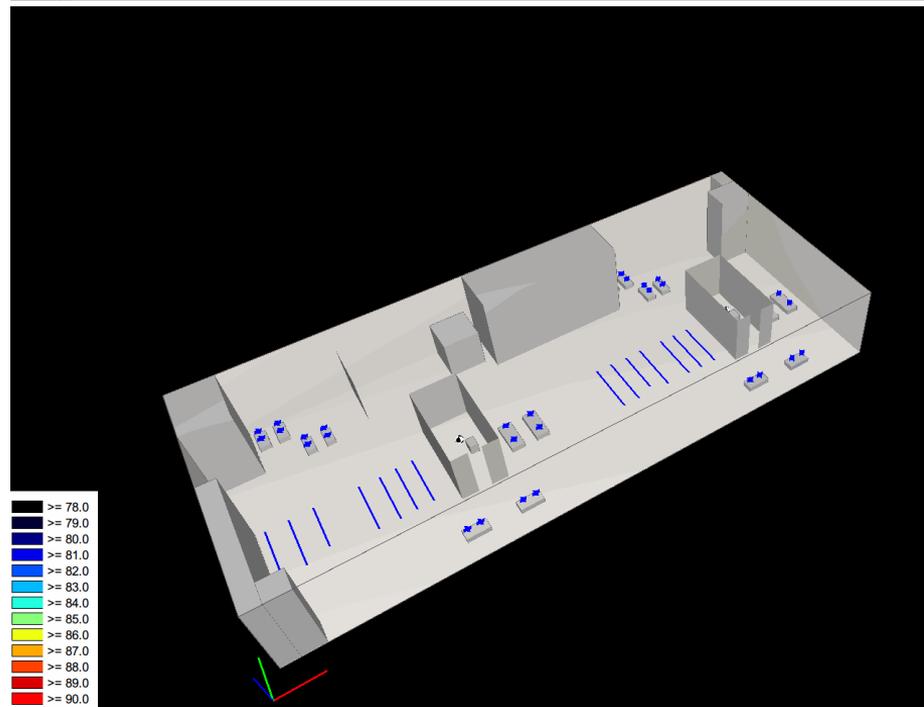
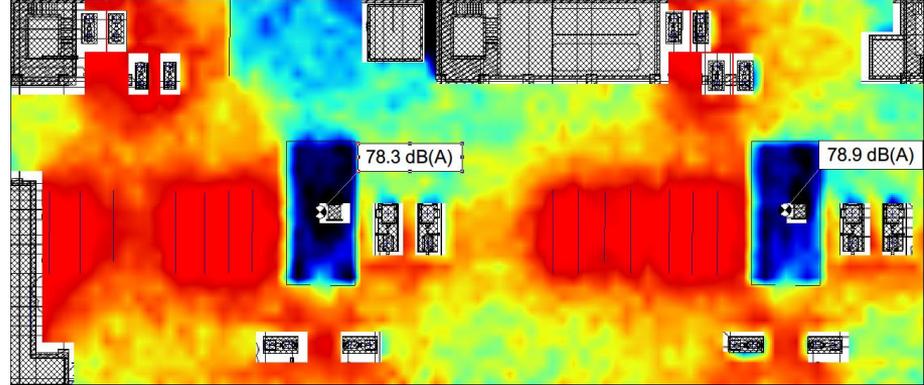
第三步：室内声学计算



室内噪声分布计算结果。

Cadna R[®]

第三步：室内声学计算



Cadna A[®]
室外噪声预测

PHOENICS
室内外通风、热岛

流体和颗粒仿真软件 **R-FLOW**
固废燃烧

Cadna R[®]
室内声学分析

RhinoCFD
室内外通风、热岛

FLOW Science[®]
三维流动分析（水利、铸造、激光焊接等）

Cadna B[®]
建筑隔声分析

DesignBuilder
建筑能耗、采光及通风

tecplot.360
CFD后处理

Odeon
室内声学分析

cype
BIM 建筑设计、工程和施工软件

EBSILON
电站系统仿真设计

INSUL
构件隔声

PyroSim
Pathfinder
消防、火灾仿真

TRNSYS
瞬时系统仿真

ZORBA
构件吸声

narda
Safety Test Solutions
EFC-400 电磁辐射预测

三坐标仿真测量

IAG
Ingeniería Acústica García-Calderón
声学测量设备

SHANGHAI FEIYI
上海飞熠
SOFTWARE TECHNOLOGY



上海飞熠软件技术有限公司

地址：上海徐汇区乐山路33号1号楼407
电话：021-64822252
邮箱：support@shanghaifeiyi.cn