**公共建筑换气次数**

**计算书**

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称 | 筑梦绿源--基于低碳理念下的高校工科楼改造 |
| 工程地点 | 马鞍山 |
| 设计编号 | BKA70475 |
| 建设单位 |  |
| 设计单位 |  |
| 设 计 人 |  |
| 校 对 人 |  |
| 审 核 人 |  |
| 设计日期 |  |



|  |  |
| --- | --- |
| 采用软件 | 建筑通风Vent2024 |
| 软件版本 | 20240430(SP1) |
| 研发单位 | 北京绿建软件股份有限公司 |
| 正版授权码 | T17201689698 |

# 建筑概况

|  |  |
| --- | --- |
| 工程名称 |  |
| 工程地点 | 马鞍山 |

# 计算依据

1. 《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019

2. 《绿色建筑评价技术细则》

3. 相关建筑图纸

# 参考标准

《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019 中5.2.10条款 对公共建筑的室内自然通风效果按以下规则评分：

根据在过渡季典型工况下主要功能房间平均自然通风换气次数不小于 2 次/h 的面积比例，按照下表的规则评分，最高得 8 分。

表1 公共建筑过渡季节典型工况下主要功能房间自然通风评分规则

|  |  |
| --- | --- |
| 面积比例 RR | 得分 |
| 70%≤RR＜80% | 5 |
| 80%≤RR＜90% | 6 |
| 90%≤RR＜100% | 7 |
| RR=100% | 8 |

# 计算方法

本项目采用多区域网络法对该建筑室内换气次数进行计算，多区域网络法即把室内各房间分为不同的通风换气区域，以门窗风压作为边界条件，不同区域之间通过联通的门窗作为连接，进行数据的传输，最终获得各个房间的换气次数。

房间换气次数的计算源于通风路径空气质量流量的计算，基于多区域网络法的空气质量流量计算如下式：

$$Q=C\_{d}A\sqrt{\frac{2∆P}{ρ}}$$

$ Q$——房间体积流量（$m^{3}$/s）

∆P——相邻房间之间门窗的风压差；

$C\_{d}$——流量系数，对于大的建筑洞口，取0.5，对于狭小的洞口取0.65，本项目计算取0.6；

*A*——洞口面积（$m^{2}$）

$ρ$——空气密度 （${kg}/{m^{3}}$）

通过上述方法获取一个房间的体积流量$Q$之后，即可进行房间换气次数的计算：

$$Acr=\frac{Q∗3600}{V}$$

$Q$——房间体积流量（$m^{3}$/s）

$Acr$——换气次数（次/h）；

$V$——房间体积（m3）；

# 换气次数计算表

表2 公共建筑过渡季节典型工况下换气次数统计表

|  |
| --- |
| 换气次数大于2次/h的面积比 |
| 换气次数大于2次/h的面积 | 7689.91 | ㎡ |
| 总面积 | 7704.95 | ㎡ |
| 面积比例RR | 99.80 | % |

| 房间 | 体积(m^3) | 面积(m^2) | 换气次数(次/h) |
| --- | --- | --- | --- |
|  1层 |  |  |  |
|  3214[固废资源化实验室] | 150.55 | 33.46 | 113.15 |
|  3215[水泵性能实验室] | 157.21 | 34.94 | 115.47 |
|  3216[大气污染控制实验室] | 157.21 | 34.94 | 29.99 |
|  3217[污水综合处理与利用工程实验室] | 649.51 | 144.34 | 56.16 |
|  3219[微污染水工艺净化实验室] | 663.52 | 147.45 | 104.97 |
|  3220[门厅] | 1051.38 | 233.64 | 109.52 |
|  3225[建筑给排水实验室] | 162.65 | 36.14 | 76.74 |
|  3226[固废资源化实验室] | 155.91 | 34.65 | 8.72 |
|  3227[固废资源化实验室] | 154.74 | 34.39 | 81.93 |
|  3229[大气污染控制实验室] | 327.08 | 72.68 | 117.85 |
|  3243[混泥土成型实验室] | 646.49 | 143.66 | 84.60 |
|  3244[标准养护室] | 157.29 | 34.95 | 12.56 |
|  3245[水泥实验室] | 321.25 | 71.39 | 8.15 |
|  3246[相似模型实验室] | 157.29 | 34.95 | 129.07 |
|  3247[消防安保值班室] | 156.69 | 34.82 | 49.50 |
|  3248[通风实验室] | 321.93 | 71.54 | 105.56 |
|  3249[制冷实验室] | 328.18 | 72.93 | 9.65 |
|  3258[实验机室] | 480.89 | 106.86 | 45.29 |
|  3259[消防及排烟综合实验室] | 321.25 | 71.39 | 36.00 |
|  3260[通风实验室] | 327.38 | 72.75 | 76.24 |
|  2层 |  |  |  |
|  3152[水利分析室] | 135.54 | 34.75 | 15.36 |
|  3153[给水实验室] | 564.24 | 144.68 | 85.71 |
|  3155[工业废水处理实验室] | 576.26 | 147.76 | 62.71 |
|  3156[环境研究室] | 125.96 | 32.30 | 17.26 |
|  3157[环境研究室] | 132.71 | 34.03 | 75.46 |
|  3168[建筑给排水实验室] | 140.96 | 36.14 | 19.67 |
|  3169[排水实验室] | 420.57 | 107.84 | 118.57 |
|  3170[排水测试室] | 141.45 | 36.27 | 113.94 |
|  3177[建筑安保实验室] | 135.39 | 34.72 | 16.71 |
|  3178[墙体保温实验室] | 137.64 | 35.29 | 16.34 |
|  3179[教授研究室] | 136.52 | 35.00 | 16.25 |
|  3180[空气净化研究室] | 136.52 | 35.00 | 121.75 |
|  3181[系统节能研究室] | 139.66 | 35.81 | 15.96 |
|  3182[绿色建筑研究室] | 133.37 | 34.20 | 16.53 |
|  3183[基础实验室] | 205.60 | 52.72 | 139.73 |
|  3184[基础实验室] | 208.28 | 53.40 | 78.62 |
|  3185[基础实验室] | 284.90 | 73.05 | 109.95 |
|  3187[燃烧实验室] | 140.00 | 35.90 | 162.96 |
|  3188[燃气实验室] | 131.92 | 33.83 | 95.31 |
|  3193[清洁] | 12.98 | 3.33 | 0.00 |
|  3196[数值计算工作室] | 132.07 | 33.86 | 32.09 |
|  3197[供热实验室] | 136.52 | 35.00 | 44.31 |
|  3198[空调实验室] | 136.52 | 35.00 | 21.76 |
|  3199[空气净化实验室] | 136.52 | 35.00 | 19.01 |
|  3200[制冷实验室] | 136.52 | 35.00 | 60.21 |
|  3201[溶液除湿实验室] | 136.52 | 35.00 | 72.30 |
|  3202[高精密仪器实验室] | 142.23 | 36.47 | 94.26 |
|  3层 |  |  |  |
|  3097[生物仪器室] | 136.32 | 34.95 | 40.21 |
|  3098[水处理生物学实验室] | 564.28 | 144.69 | 42.96 |
|  3100[本科教室] | 285.63 | 73.24 | 34.70 |
|  3101[本科教室] | 284.42 | 72.93 | 124.67 |
|  3102[工程研究室] | 264.99 | 67.95 | 44.38 |
|  3106[展览上空] | 4129.41 | 1058.82 | 40.64 |
|  3110[水分析化学实验室] | 562.82 | 144.31 | 56.46 |
|  3114[准备实验室] | 141.58 | 36.30 | 88.34 |
|  3115[清洁] | 7.31 | 1.87 | 0.00 |
|  3116[仪器分析室] | 121.33 | 31.11 | 129.31 |
|  3124[院长室] | 207.36 | 53.17 | 71.91 |
|  3125[书记办公室] | 136.52 | 35.00 | 85.06 |
|  3126[副院长办公室] | 136.52 | 35.00 | 4.87 |
|  3127[副书记办公室] | 136.52 | 35.00 | 4.73 |
|  3128[学院办公室] | 136.19 | 34.92 | 83.43 |
|  3129[学院办公室] | 136.52 | 35.00 | 4.23 |
|  3130[学院教学办公室] | 136.52 | 35.00 | 3.81 |
|  3131[学生工作办公室] | 136.52 | 35.00 | 107.68 |
|  3132[学院资料室] | 279.55 | 71.68 | 52.60 |
|  3133[房间] | 138.49 | 35.51 | 194.56 |
|  3136[过厅] | 719.70 | 184.54 | 83.50 |
|  3137[清洁] | 10.54 | 2.70 | 0.00 |
|  3140[学院活动室] | 345.79 | 88.66 | 19.79 |
|  3141[学院办公室] | 208.12 | 53.36 | 27.24 |
|  3142[建环系办公室] | 208.12 | 53.36 | 55.89 |
|  3143[建环系办公室] | 213.06 | 54.63 | 52.18 |
|  4层 |  |  |  |
|  3052[水力学实验室] | 278.49 | 71.41 | 37.66 |
|  3053[水力学实验室] | 421.62 | 108.11 | 44.26 |
|  3055[本科教室] | 285.63 | 73.24 | 69.30 |
|  3056[本科教室] | 283.55 | 72.71 | 170.49 |
|  3057[环境检测实验室] | 262.55 | 67.32 | 113.27 |
|  3063[学院计算机房] | 139.40 | 35.74 | 11.93 |
|  3064[计算机房] | 565.10 | 144.90 | 67.15 |
|  3066[清洁] | 7.31 | 1.87 | 0.00 |
|  3067[精密仪器实验室] | 121.33 | 31.11 | 161.81 |
|  3071[土木实验室] | 841.67 | 215.81 | 85.69 |
|  3072[压力容器与电气安全实验室] | 279.40 | 71.64 | 26.53 |
|  3073[控制实验室] | 134.28 | 34.43 | 106.15 |
|  3074[人工化境实验室] | 279.40 | 71.64 | 89.68 |
|  3075[防火涂料耐火性能实验室] | 283.87 | 72.79 | 98.25 |
|  3080[清洁] | 13.21 | 3.39 | 0.00 |
|  3083[土木实验室] | 560.15 | 143.63 | 37.35 |
|  3084[建筑材料燃烧性能实验室] | 279.40 | 71.64 | 65.92 |
|  3085[安全控制实验室] | 136.24 | 34.93 | 90.53 |
|  5层 |  |  |  |
|  3015[本科教室] | 278.27 | 71.35 | 46.80 |
|  3016[本科实验室] | 279.40 | 71.64 | 18.94 |
|  3017[研究生用房] | 136.52 | 35.00 | 31.61 |
|  3019[研究生用房] | 142.55 | 36.55 | 101.47 |
|  3020[研究生用房] | 136.52 | 35.00 | 31.54 |
|  3021[研究生用房间] | 136.52 | 35.00 | 122.46 |
|  3022[研究生用房] | 140.87 | 36.12 | 154.96 |
|  3023[本科教室] | 264.79 | 67.89 | 138.35 |
|  3028[研究生用房] | 139.40 | 35.74 | 15.06 |
|  3029[本科教室] | 278.08 | 71.30 | 112.82 |
|  3030[本科教室] | 285.43 | 73.19 | 61.96 |
|  3032[清洁] | 7.31 | 1.87 | 0.00 |
|  3033[研究生用房] | 121.33 | 31.11 | 56.93 |
|  3038[测量学实验室] | 231.58 | 59.38 | 122.54 |
|  3039[相似模拟实验室] | 136.52 | 35.00 | 30.26 |
|  3040[安全人机工程与环境安全实验室] | 279.40 | 71.64 | 147.99 |
|  3041[工程管理实验室] | 423.38 | 108.56 | 100.25 |
|  3042[本科教室] | 742.15 | 190.30 | 89.38 |
|  6层 |  |  |  |

# 结论

该建筑主要功能房间换气次数大于2次**/**h的面积比例为99.80%，按照绿标5.2.10条款要求得7.0分。

# 附表（门窗风压表）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 层号 | 房间 | 门窗编号 | 朝向 | 风压 |
| 1层 | 3210[空房间] |  |  |  |
| 3211[空房间] |  |  |  |
| 3212[空房间] |  |  |  |
| 3213[楼梯间] | M1521 | 西 | -1.97 |
| ZJC4515 | 南 | -0.25 |
| 3214[固废资源化实验室] | C1236 | 南 | 1.51 |
| C1236 | 南 | -0.25 |
| C1236 | 南 | 0.75 |
| 3215[水泵性能实验室] | C1236 | 南 | -0.25 |
| C1236 | 南 | 1.11 |
| C1236 | 南 | 1.34 |
| 3216[大气污染控制实验室] | C3528 | 南 | -0.25 |
| 3217[污水综合处理与利用工程实验室] | C3528 | 南 | 0.86 |
| C3528 | 南 | 0.70 |
| C3528 | 南 | -0.25 |
| C3528 | 南 | 0.68 |
| 3218[楼梯间] | M2421 | 南 | 0.62 |
| 3219[微污染水工艺净化实验室] | C3528 | 南 | -0.25 |
| C3528 | 南 | 0.67 |
| C3528 | 南 | -0.25 |
| C3936 | 南 | 1.53 |
| M1021 | 东 | 2.63 |
| 3220[门厅] | M1521 | 南 | 0.78 |
| M1521 | 南 | 0.79 |
| M1521 | 南 | 0.81 |
| M2340 | 西 | 0.14 |
| M2340 | 东 | -0.25 |
| 3221[空房间] |  |  |  |
| 3222[空房间] |  |  |  |
| 3223[展厅上空] | C0615 | 西 | 0.14 |
| C0615 | 西 | 0.17 |
| C2138 | 东 | 0.13 |
| C2138 | 东 | 0.13 |
| C2138 | 东 | 0.13 |
| C2138 | 东 | 0.12 |
| C2138 | 东 | 0.13 |
| C2138 | 东 | 0.13 |
| C2138 | 东 | 0.56 |
| C2138 | 东 | 0.13 |
| C2138 | 东 | 0.59 |
| C2138 | 东 | 0.67 |
| C2415 | 西 | -1.46 |
| C2415 | 西 | -1.45 |
| C2415 | 西 | -1.41 |
| C2415 | 西 | -1.40 |
| C2415 | 西 | -1.39 |
| C2830 | 南 | 0.17 |
| C2830 | 南 | -0.25 |
| C2830 | 南 | -0.25 |
| C2830 | 北 | -1.95 |
| C2830 | 北 | 0.14 |
| C2830 | 北 | 0.14 |
| C2830 | 北 | -1.71 |
| C2830 | 南 | 0.17 |
| M0921 | 西 | -1.40 |
| M6021 | 南 | -1.71 |
| M6021 | 北 | -1.94 |
| 3224[女卫] | C3315 | 北 | -0.25 |
| C3528 | 北 | -1.81 |
| 3225[建筑给排水实验室] | C3936 | 北 | 0.15 |
| M1521 | 西 | -1.97 |
| 3226[固废资源化实验室] | C3528 | 北 | 0.09 |
| 3227[固废资源化实验室] | C3528 | 北 | -2.22 |
| 3228[空房间] |  |  |  |
| 3229[大气污染控制实验室] | C3528 | 北 | -2.50 |
| C3528 | 北 | 0.69 |
| 3230[空房间] |  |  |  |
| 3231[男卫] | C3315 | 北 | 0.83 |
| C3528 | 北 | 0.03 |
| 3232[空房间] |  |  |  |
| 3233[储物室] | C3528 | 北 | 0.52 |
| 3234[杂物室] | C3528 | 北 | 0.52 |
| 3235[茶水间] | C3936 | 北 | 0.52 |
| 3236[强电井] | C3315 | 北 | -0.25 |
| 3237[弱电间] |  |  |  |
| 3238[楼梯间] | M1821 | 北 | -0.25 |
| ZJC4015 | 东 | -1.47 |
| 3239[空房间] |  |  |  |
| 3240[空房间] |  |  |  |
| 3241[空房间] |  |  |  |
| 3242[空房间] |  |  |  |
| 3243[混泥土成型实验室] | C1236 | 南 | 0.07 |
| C1236 | 南 | 0.11 |
| C1236 | 南 | -2.21 |
| C1236 | 南 | -2.21 |
| C1236 | 南 | -2.21 |
| C1236 | 南 | 0.34 |
| C3528 | 南 | -2.22 |
| C3528 | 南 | -2.22 |
| 3244[标准养护室] | C3528 | 南 | -2.22 |
| 3245[水泥实验室] | C3528 | 南 | -2.22 |
| C3528 | 南 | -2.22 |
| 3246[相似模型实验室] | C3528 | 南 | -0.14 |
| 3247[消防安保值班室] | M1021 | 南 | -0.26 |
| 3248[通风实验室] | C3528 | 南 | -0.37 |
| C3528 | 南 | -2.22 |
| 3249[制冷实验室] | C3528 | 南 | -2.22 |
| C3936 | 南 | -2.22 |
| 3250[过厅] | M1521 | 北 | -3.65 |
| M1521 | 北 | -3.65 |
| M1521 | 北 | -3.68 |
| M1521 | 北 | -3.73 |
| M1521 | 西 | -1.94 |
| M1821 | 南 | -2.21 |
| M2340 | 东 | -0.98 |
| 3251[空房间] |  |  |  |
| 3252[空房间] |  |  |  |
| 3253[楼梯间] | M1521 | 西 | -1.90 |
| ZJC7015 | 西 | -1.81 |
| 3254[残厕] |  |  |  |
| 3255[空房间] |  |  |  |
| 3256[弱电间] |  |  |  |
| 3257[强电井] |  |  |  |
| 3258[实验机室] | C3528 | 北 | -2.06 |
| C3528 | 北 | -2.20 |
| C3528 | 北 | -1.84 |
| 3259[消防及排烟综合实验室] | C3528 | 北 | -2.36 |
| C3528 | 北 | -2.49 |
| 3260[通风实验室] | C3528 | 北 | -2.91 |
| C3528 | 北 | -3.18 |
| 3261[楼梯间] | ZJC4015 | 东 | -2.89 |
| 3262[男卫生间] | C3528 | 北 | -1.73 |
| 3263[低电压间] | M1021 | 北 | -1.75 |
| 3264[空房间] |  |  |  |
| 3265[空房间] |  |  |  |
| 3266[空房间] |  |  |  |
| 3267[空房间] |  |  |  |
| 3268[空房间] |  |  |  |
| 3269[空房间] |  |  |  |
| 3270[空房间] |  |  |  |
| 3271[空房间] |  |  |  |
| 3272[空房间] |  |  |  |
| 2层 | 3151[楼梯间] | ZJC6415 | 南 | -0.25 |
| 3152[水利分析室] | C1728 | 南 | -0.25 |
| C1728 | 南 | -0.25 |
| 3153[给水实验室] | C1728 | 南 | -0.25 |
| C1728 | 南 | -0.25 |
| C1728 | 南 | 0.73 |
| C1728 | 南 | 0.54 |
| C1728 | 南 | 0.51 |
| C1728 | 南 | 0.51 |
| C1728 | 南 | 0.46 |
| C1728 | 南 | 0.37 |
| 3154[楼梯间] | C1728 | 南 | 0.41 |
| C1728 | 南 | 0.34 |
| 3155[工业废水处理实验室] | C1728 | 南 | 0.55 |
| C1728 | 南 | 0.52 |
| C1728 | 南 | -0.25 |
| C1728 | 南 | -0.25 |
| C1728 | 南 | -0.25 |
| C1728 | 南 | 1.13 |
| C1728 | 南 | -0.25 |
| C1728 | 南 | -0.25 |
| 3156[环境研究室] | C1230 | 南 | -0.25 |
| C1230 | 南 | -0.25 |
| C1230 | 南 | -0.25 |
| 3157[环境研究室] | C1230 | 南 | -0.03 |
| C1230 | 南 | -0.25 |
| C1230 | 南 | 0.46 |
| 3158[门厅上空] | C8330 | 南 | -0.25 |
| 3159[空房间] |  |  |  |
| 3160[空房间] |  |  |  |
| 3161[展厅上空] | C2130 | 东 | 0.00 |
| C2130 | 东 | 0.00 |
| C2130 | 东 | 0.00 |
| C2130 | 东 | 0.00 |
| C2130 | 东 | 0.00 |
| C2130 | 东 | 0.00 |
| C2130 | 东 | 0.00 |
| C2130 | 东 | 0.00 |
| C2130 | 东 | 0.00 |
| C2130 | 东 | 0.00 |
| C2130 | 东 | 0.00 |
| C2130 | 东 | 0.00 |
| C2130 | 东 | 0.00 |
| C2130 | 东 | 0.00 |
| C2830 | 南 | -0.25 |
| C2830 | 北 | -1.98 |
| C2830 | 北 | -2.00 |
| C2830 | 北 | -1.73 |
| C2830 | 北 | 0.14 |
| C2830 | 南 | -1.75 |
| C2830 | 南 | 0.16 |
| C2830 | 南 | -0.25 |
| 3162[过厅] | C1728 | 北 | 0.52 |
| C1728 | 北 | -2.14 |
| C1728 | 北 | -1.90 |
| C1728 | 北 | -2.14 |
| C1728 | 北 | 0.52 |
| M2334 | 东 | -0.25 |
| 3163[空房间] |  |  |  |
| 3164[走廊] |  |  |  |
| 3165[固废资源化实验室] | C3308 | 北 | -2.30 |
| 3166[弱电间] | C3308 | 北 | -2.30 |
| 3167[楼梯间] | ZJC5415 | 东 | -2.32 |
| 3168[建筑给排水实验室] | C1728 | 北 | -0.12 |
| C1728 | 北 | -0.11 |
| 3169[排水实验室] | C1728 | 北 | -2.21 |
| C1728 | 北 | 0.16 |
| C1728 | 北 | -0.25 |
| C1728 | 北 | -2.20 |
| C1728 | 北 | -2.22 |
| C1728 | 北 | -0.14 |
| 3170[排水测试室] | C1728 | 北 | -0.25 |
| C1728 | 北 | -1.98 |
| 3171[空房间] |  |  |  |
| 3172[男卫] | C1728 | 北 | 0.52 |
| C1728 | 北 | -0.51 |
| C3315 | 北 | 0.81 |
| 3173[空房间] |  |  |  |
| 3174[女卫] | C1728 | 北 | -2.22 |
| C3315 | 北 | -2.25 |
| 3175[茶水间] | C3930 | 北 | 0.52 |
| 3176[空房间] |  |  |  |
| 3177[建筑安保实验室] | C1728 | 南 | -2.23 |
| C1728 | 南 | -2.23 |
| 3178[墙体保温实验室] | C1728 | 南 | -2.23 |
| C1728 | 南 | -2.23 |
| 3179[教授研究室] | C1728 | 南 | -2.23 |
| C1728 | 南 | -2.23 |
| 3180[空气净化研究室] | C1728 | 南 | -2.23 |
| C1728 | 南 | -0.23 |
| 3181[系统节能研究室] | C1728 | 南 | -2.23 |
| C1728 | 南 | -2.23 |
| 3182[绿色建筑研究室] | C1728 | 南 | -2.23 |
| C1728 | 南 | -2.22 |
| 3183[基础实验室] | C1728 | 南 | -0.48 |
| C1728 | 南 | -0.31 |
| C1728 | 南 | -2.22 |
| 3184[基础实验室] | C1728 | 南 | -0.49 |
| C1728 | 南 | -2.22 |
| C1728 | 南 | -2.22 |
| 3185[基础实验室] | C1728 | 南 | -0.27 |
| C1728 | 南 | -2.22 |
| C1728 | 南 | -2.22 |
| C1728 | 南 | -0.72 |
| M1021 | 东 | -2.22 |
| 3186[走廊] | C6030 | 西 | -2.23 |
| 3187[燃烧实验室] | C1230 | 南 | -2.22 |
| C1230 | 南 | 0.32 |
| C1230 | 南 | 0.78 |
| 3188[燃气实验室] | C1230 | 南 | 0.03 |
| C1230 | 南 | -0.05 |
| C1230 | 南 | 0.08 |
| 3189[空房间] |  |  |  |
| 3190[空房间] |  |  |  |
| 3191[过厅] | M2334 | 东 | -2.22 |
| 3192[楼梯间] | ZJC5515 | 西 | -1.72 |
| 3193[清洁] |  |  |  |
| 3194[弱电间] |  |  |  |
| 3195[强电间] |  |  |  |
| 3196[数值计算工作室] | C1728 | 北 | -2.23 |
| C1728 | 北 | -2.23 |
| 3197[供热实验室] | C1728 | 北 | -1.95 |
| C1728 | 北 | -2.22 |
| 3198[空调实验室] | C1728 | 北 | -2.14 |
| C1728 | 北 | -2.21 |
| 3199[空气净化实验室] | C1728 | 北 | -2.26 |
| C1728 | 北 | -2.23 |
| 3200[制冷实验室] | C1728 | 北 | -2.49 |
| C1728 | 北 | -2.66 |
| 3201[溶液除湿实验室] | C1728 | 北 | -2.91 |
| C1728 | 北 | -2.22 |
| 3202[高精密仪器实验室] | C1728 | 北 | -2.22 |
| C1728 | 北 | -3.50 |
| 3203[楼梯间] | ZJC5415 | 东 | -3.07 |
| 3204[男卫] | C1728 | 北 | -1.59 |
| 3205[女卫] | C1524 | 北 | -1.75 |
| C1728 | 北 | -1.68 |
| 3206[准备室] | C1524 | 北 | -1.77 |
| 3207[门厅上空] | C8330 | 北 | -3.78 |
| 3208[空房间] |  |  |  |
| 3209[空房间] |  |  |  |
| 3层 | 3014[楼梯间] |  |  |  |
| 3096[楼梯间] | ZJC4015 | 南 | -0.89 |
| 3097[生物仪器室] | C1721 | 南 | 0.04 |
| C1721 | 南 | -0.25 |
| 3098[水处理生物学实验室] | C1721 | 南 | 0.48 |
| C1721 | 南 | -0.25 |
| C1721 | 南 | -0.25 |
| C1721 | 南 | 0.22 |
| C1721 | 南 | 0.50 |
| C1721 | 南 | 0.18 |
| C1721 | 南 | -0.25 |
| C1721 | 南 | 0.13 |
| 3099[楼梯间] | C1721 | 南 | 0.18 |
| C1721 | 南 | 0.24 |
| 3100[本科教室] | C1721 | 南 | -0.25 |
| C1721 | 南 | -0.25 |
| C1721 | 南 | 0.48 |
| C1721 | 南 | -0.25 |
| 3101[本科教室] | C1721 | 南 | 1.00 |
| C1721 | 南 | 1.33 |
| C3930 | 南 | 1.85 |
| M1021 | 东 | 0.64 |
| 3102[工程研究室] | C1230 | 南 | -0.31 |
| C1230 | 南 | -0.25 |
| C1230 | 南 | -0.54 |
| C1230 | 南 | -0.51 |
| C1230 | 南 | -0.25 |
| C1230 | 南 | -0.25 |
| 3103[空房间] | C5030 | 南 | -0.25 |
| 3104[空房间] |  |  |  |
| 3105[空房间] |  |  |  |
| 3106[展览上空] | C1322 | 北 | 0.14 |
| C1322 | 北 | -1.68 |
| C1322 | 北 | 0.14 |
| C1322 | 北 | 0.14 |
| C1322 | 北 | 0.14 |
| C1322 | 北 | 0.14 |
| C1322 | 北 | 0.14 |
| C1322 | 北 | 0.14 |
| C1322 | 南 | -2.22 |
| C1322 | 南 | 0.17 |
| C1322 | 南 | -0.25 |
| C1322 | 南 | -0.25 |
| C1322 | 南 | -1.75 |
| C1322 | 南 | -1.75 |
| C1322 | 南 | 0.17 |
| C1322 | 南 | -1.86 |
| C1422 | 北 | 0.14 |
| C1422 | 北 | 0.14 |
| C1422 | 北 | -1.88 |
| C1422 | 北 | -1.88 |
| C1422 | 南 | -1.96 |
| C1422 | 南 | -1.77 |
| C1422 | 南 | 0.16 |
| C1422 | 南 | 0.16 |
| C2130 | 东 | -1.97 |
| C2130 | 东 | -1.97 |
| C2130 | 东 | -2.16 |
| C2130 | 东 | 0.13 |
| C2130 | 东 | 0.12 |
| C2130 | 东 | 0.15 |
| C2130 | 东 | 0.15 |
| C2130 | 东 | 0.15 |
| C2130 | 东 | 0.14 |
| C2130 | 东 | 0.16 |
| 3107[空房间] |  |  |  |
| 3108[女卫] | C1721 | 北 | -2.46 |
| C1721 | 北 | -2.24 |
| C1721 | 北 | -2.22 |
| C1721 | 北 | -0.29 |
| C3315 | 北 | -0.25 |
| C3315 | 北 | 0.25 |
| M2430 | 西 | 0.00 |
| M2430 | 东 | 0.26 |
| 3109[走廊] |  |  |  |
| 3110[水分析化学实验室] | C1721 | 北 | -0.40 |
| C1721 | 北 | -0.25 |
| C1721 | 北 | -2.23 |
| C1721 | 北 | 1.09 |
| C1721 | 北 | -0.25 |
| C1721 | 北 | -0.25 |
| C3930 | 北 | 0.17 |
| 3111[空房间] |  |  |  |
| 3112[空房间] |  |  |  |
| 3113[空房间] |  |  |  |
| 3114[准备实验室] | C1721 | 北 | -0.25 |
| C1721 | 北 | -2.20 |
| 3115[清洁] |  |  |  |
| 3116[仪器分析室] | C1721 | 北 | 0.52 |
| C1721 | 北 | -1.08 |
| C1721 | 北 | 0.38 |
| C1721 | 北 | 0.52 |
| 3117[茶水间] | C3930 | 北 | -2.23 |
| 3118[弱电间] | C3315 | 北 | -0.25 |
| 3119[楼梯间] | ZJC3815 | 东 | 0.37 |
| 3120[空房间] |  |  |  |
| 3121[空房间] |  |  |  |
| 3122[空房间] |  |  |  |
| 3123[空房间] |  |  |  |
| 3124[院长室] | C1721 | 南 | -0.72 |
| C1721 | 南 | -2.22 |
| C1721 | 南 | -1.19 |
| 3125[书记办公室] | C1721 | 南 | -0.39 |
| C1721 | 南 | -2.22 |
| 3126[副院长办公室] | C1721 | 南 | -2.23 |
| C1721 | 南 | -2.23 |
| 3127[副书记办公室] | C1721 | 南 | -2.23 |
| C1721 | 南 | -2.23 |
| 3128[学院办公室] | C1721 | 南 | -0.47 |
| C1721 | 南 | -2.22 |
| 3129[学院办公室] | C1721 | 南 | -2.22 |
| C1721 | 南 | -2.22 |
| 3130[学院教学办公室] | C1721 | 南 | -2.22 |
| C1721 | 南 | -2.22 |
| 3131[学生工作办公室] | C1721 | 南 | -0.75 |
| C1721 | 南 | -0.91 |
| 3132[学院资料室] | C1230 | 南 | -2.22 |
| C1230 | 南 | -0.04 |
| C1230 | 南 | -2.22 |
| C1230 | 南 | -2.22 |
| C1230 | 南 | -2.22 |
| C1230 | 南 | -2.22 |
| 3133[房间] | C6030 | 西 | -2.16 |
| M1521 | 北 | -2.10 |
| 3134[空房间] |  |  |  |
| 3135[空房间] |  |  |  |
| 3136[过厅] | C1815 | 南 | -2.22 |
| M1521 | 南 | -2.22 |
| M1521 | 南 | 0.00 |
| M1821 | 东 | -2.26 |
| 3137[清洁] |  |  |  |
| 3138[弱电间] |  |  |  |
| 3139[强电间] |  |  |  |
| 3140[学院活动室] | C1721 | 北 | -2.38 |
| C1721 | 北 | -2.19 |
| C1721 | 北 | -2.21 |
| C1721 | 北 | -2.31 |
| C1721 | 北 | -2.22 |
| 3141[学院办公室] | C1721 | 北 | -2.22 |
| C1721 | 北 | -2.58 |
| C1721 | 北 | -2.23 |
| 3142[建环系办公室] | C1721 | 北 | -2.84 |
| C1721 | 北 | -2.23 |
| C1721 | 北 | -3.15 |
| 3143[建环系办公室] | C1721 | 北 | -2.22 |
| C1721 | 北 | -2.22 |
| C1721 | 北 | -3.59 |
| 3144[楼梯间] | ZJC4015 | 东 | -2.23 |
| 3145[男卫] | C1721 | 北 | -1.78 |
| 3146[女卫] | C1221 | 北 | -1.94 |
| C1721 | 北 | -1.89 |
| 3147[准备室] | C1721 | 北 | -1.95 |
| 3148[中庭] | C8330 | 北 | -3.81 |
| 3149[空房间] |  |  |  |
| 3150[空房间] |  |  |  |
| 4层 | 3051[楼梯间] | ZJC6415 | 西 | -1.33 |
| 3052[水力学实验室] | C1024 | 南 | -0.25 |
| C1024 | 南 | -0.25 |
| C1024 | 南 | -0.25 |
| C1024 | 南 | -0.44 |
| C1024 | 南 | -0.36 |
| C1024 | 南 | -0.44 |
| 3053[水力学实验室] | C1024 | 南 | 0.34 |
| C1024 | 南 | 0.26 |
| C1024 | 南 | 0.44 |
| C1024 | 南 | -0.41 |
| C1024 | 南 | -0.18 |
| C1024 | 南 | -0.30 |
| C1024 | 南 | -0.06 |
| C1024 | 南 | -0.25 |
| C1024 | 南 | 0.07 |
| 3054[楼梯间] | C1024 | 南 | 0.58 |
| C1024 | 南 | 0.82 |
| C1024 | 南 | 0.57 |
| 3055[本科教室] | C1024 | 南 | 0.86 |
| C1024 | 南 | 0.99 |
| C1024 | 南 | -0.25 |
| C1024 | 南 | -0.25 |
| C1024 | 南 | 1.09 |
| C1024 | 南 | -0.25 |
| 3056[本科教室] | C1024 | 南 | 1.47 |
| C1024 | 南 | 1.80 |
| C1024 | 南 | 1.62 |
| C1025 | 东 | 2.21 |
| C1025 | 东 | -0.25 |
| C1025 | 东 | 2.70 |
| C39301 | 南 | 2.38 |
| 3057[环境检测实验室] | C1230 | 南 | -0.80 |
| C1230 | 南 | -1.48 |
| C1230 | 南 | -1.71 |
| C1230 | 南 | -1.60 |
| C1230 | 南 | -0.25 |
| C1230 | 南 | -0.94 |
| 3058[门厅上空] | C5030 | 南 | 1.08 |
| 3059[过厅] | C1024 | 北 | -0.25 |
| C1024 | 北 | 0.52 |
| C2334 | 西 | -2.05 |
| M2334 | 东 | -0.25 |
| 3060[女卫] | C1024 | 北 | -1.88 |
| C3315 | 北 | -2.43 |
| 3061[弱电间] | C3308 | 北 | -2.23 |
| 3062[楼梯间] | ZJC5415 | 东 | 0.81 |
| 3063[学院计算机房] | C39301 | 北 | -0.25 |
| 3064[计算机房] | C1024 | 北 | -0.25 |
| C1024 | 北 | -2.22 |
| C1024 | 北 | -2.50 |
| C1024 | 北 | -2.22 |
| C1024 | 北 | 0.69 |
| C1024 | 北 | 1.12 |
| C1024 | 北 | -0.62 |
| C1024 | 北 | -0.56 |
| C1024 | 北 | 0.13 |
| C1024 | 北 | -0.25 |
| C1024 | 北 | -0.25 |
| C1024 | 北 | 0.31 |
| 3065[男卫] | C1024 | 北 | 0.52 |
| C1024 | 北 | 0.52 |
| C1024 | 北 | 0.52 |
| GC3308 | 北 | -0.25 |
| 3066[清洁] |  |  |  |
| 3067[精密仪器实验室] | C1024 | 北 | -0.25 |
| C1024 | 北 | 0.52 |
| C1024 | 北 | 0.52 |
| C1024 | 北 | -0.74 |
| C1024 | 北 | 0.52 |
| C1024 | 北 | 0.52 |
| 3068[茶水间] | C3930 | 北 | -2.22 |
| 3069[空房间] |  |  |  |
| 3070[空房间] |  |  |  |
| 3071[土木实验室] | C1024 | 南 | -0.54 |
| C1024 | 南 | -0.29 |
| C1024 | 南 | -0.10 |
| C1024 | 南 | -2.22 |
| C1024 | 南 | -2.22 |
| C1024 | 南 | 0.13 |
| C1024 | 南 | -1.26 |
| C1024 | 南 | -1.09 |
| C1024 | 南 | -2.23 |
| C1024 | 南 | -2.23 |
| C1024 | 南 | -2.23 |
| C1024 | 南 | -2.23 |
| C1230 | 南 | -1.33 |
| C1230 | 南 | -1.33 |
| C1230 | 南 | -2.22 |
| C1230 | 南 | -2.17 |
| C1230 | 南 | -2.17 |
| C1230 | 南 | -0.77 |
| 3072[压力容器与电气安全实验室] | C1024 | 南 | -2.22 |
| C1024 | 南 | -2.22 |
| C1024 | 南 | -2.22 |
| C1024 | 南 | -2.22 |
| C1024 | 南 | -2.22 |
| C1024 | 南 | -2.22 |
| 3073[控制实验室] | C1024 | 南 | -0.10 |
| C1024 | 南 | -0.15 |
| C1024 | 南 | -2.22 |
| 3074[人工化境实验室] | C1024 | 南 | -0.34 |
| C1024 | 南 | -2.22 |
| C1024 | 南 | -2.22 |
| C1024 | 南 | -0.26 |
| C1024 | 南 | -2.22 |
| C1024 | 南 | -0.25 |
| 3075[防火涂料耐火性能实验室] | C1024 | 南 | -0.10 |
| C1024 | 南 | 0.37 |
| C1024 | 南 | -0.30 |
| C1025 | 东 | -2.22 |
| C1025 | 东 | -2.22 |
| C1025 | 东 | -2.22 |
| C3930 | 南 | -2.22 |
| 3076[走廊] | C6030 | 西 | -2.19 |
| 3077[空房间] |  |  |  |
| 3078[过厅] | M2334 | 东 | -0.50 |
| 3079[楼梯间] |  |  |  |
| 3080[清洁] |  |  |  |
| 3081[弱电井] |  |  |  |
| 3082[强电井] |  |  |  |
| 3083[土木实验室] | C1024 | 北 | -1.94 |
| C1024 | 北 | -2.22 |
| C1024 | 北 | -2.18 |
| C1024 | 北 | -2.26 |
| C1024 | 北 | -2.23 |
| C1024 | 北 | -2.21 |
| C1024 | 北 | -2.23 |
| C1024 | 北 | -2.23 |
| C1024 | 北 | -2.43 |
| C1024 | 北 | -2.53 |
| C1024 | 北 | -2.23 |
| C1024 | 北 | -2.69 |
| 3084[建筑材料燃烧性能实验室] | C1024 | 北 | -2.91 |
| C1024 | 北 | -2.23 |
| C1024 | 北 | -2.91 |
| C1024 | 北 | -3.23 |
| C1024 | 北 | -2.23 |
| C1024 | 北 | -3.49 |
| 3085[安全控制实验室] | C1024 | 北 | -2.22 |
| C1024 | 北 | -3.73 |
| C1024 | 北 | -3.66 |
| 3086[楼梯间] | ZJC5415 | 北 | -2.84 |
| 3087[女卫] | C1024 | 北 | -1.69 |
| C1024 | 北 | -1.37 |
| C1024 | 北 | -1.41 |
| C1024 | 北 | -1.93 |
| 3088[准备室] | C1024 | 北 | -2.04 |
| 3089[中庭上空] | C1024 | 北 | -2.22 |
| C1024 | 北 | -3.78 |
| C1024 | 北 | -3.78 |
| C1024 | 北 | -2.22 |
| C1024 | 北 | -2.22 |
| C1024 | 北 | -3.82 |
| 3090[空房间] |  |  |  |
| 3091[空房间] |  |  |  |
| 3092[空房间] |  |  |  |
| 3093[空房间] |  |  |  |
| 3094[空房间] |  |  |  |
| 3095[空房间] |  |  |  |
| 5层 | 3014[楼梯间] | ZJC6315 | 南 | -1.80 |
| 3015[本科教室] | C3923 | 南 | -0.83 |
| C3923 | 南 | -1.10 |
| 3016[本科实验室] | C3923 | 南 | -0.25 |
| C3923 | 南 | -0.27 |
| 3017[研究生用房] | C3923 | 南 | -0.25 |
| 3018[楼梯间] | C3923 | 南 | 1.48 |
| 3019[研究生用房] | C3923 | 南 | 1.38 |
| 3020[研究生用房] | C3923 | 南 | -0.25 |
| 3021[研究生用房间] | C3923 | 南 | 1.88 |
| 3022[研究生用房] | C0924 | 东 | 3.32 |
| C0924 | 东 | 3.22 |
| C0924 | 东 | 2.82 |
| C3930 | 南 | 2.60 |
| 3023[本科教室] | C1230 | 南 | -1.32 |
| C1230 | 南 | -0.25 |
| C1230 | 南 | -1.52 |
| C1230 | 南 | -1.52 |
| C1230 | 南 | -1.67 |
| C1230 | 南 | -1.67 |
| 3024[中庭] | C8423 | 南 | 2.19 |
| 3025[走廊] | C2334 | 西 | -2.04 |
| C2334 | 东 | -0.25 |
| C3923 | 北 | 0.52 |
| 3026[空房间] |  |  |  |
| 3027[女卫] | C3315 | 北 | -2.06 |
| C3923 | 北 | 0.52 |
| 3028[研究生用房] | C3930 | 北 | -0.25 |
| 3029[本科教室] | C3923 | 北 | -0.50 |
| C3923 | 北 | -2.22 |
| 3030[本科教室] | C3923 | 北 | -0.53 |
| C3923 | 北 | -0.72 |
| 3031[男卫] | C3315 | 北 | -0.25 |
| C3923 | 北 | 0.52 |
| 3032[清洁] |  |  |  |
| 3033[研究生用房] | C3923 | 北 | 0.52 |
| C3923 | 北 | 0.52 |
| 3034[茶水间] | C3923 | 北 | 0.52 |
| 3035[强电间] | C3315 | 北 | 0.71 |
| 3036[弱电间] |  |  |  |
| 3037[楼梯间] | ZJC5315 | 东 | 0.10 |
| 3038[测量学实验室] | C1230 | 南 | 0.18 |
| C1230 | 南 | -0.17 |
| C3923 | 南 | -2.23 |
| 3039[相似模拟实验室] | C3923 | 南 | -2.23 |
| 3040[安全人机工程与环境安全实验室] | C3923 | 南 | -2.22 |
| C3923 | 南 | 1.07 |
| 3041[工程管理实验室] | C3923 | 南 | -2.22 |
| C3923 | 南 | -2.22 |
| C3923 | 南 | 0.86 |
| 3042[本科教室] | C0924 | 东 | -2.22 |
| C0924 | 东 | 1.37 |
| C0924 | 东 | 1.29 |
| C3923 | 南 | -2.22 |
| C3923 | 南 | -2.22 |
| C3923 | 南 | 1.15 |
| C3923 | 南 | -2.22 |
| 3043[茶水间] | C3330 | 南 | -2.02 |
| C6030 | 西 | -2.07 |
| 3044[男卫] | C1230 | 南 | -2.21 |
| C1230 | 南 | -2.21 |
| C1230 | 南 | -2.19 |
| C1230 | 南 | -2.22 |
| 3045[空房间] |  |  |  |
| 3046[走廊] | C3223 | 东 | -3.56 |
| C3623 | 北 | -2.06 |
| C4023 | 北 | -2.26 |
| C4023 | 北 | -3.45 |
| C4023 | 北 | -2.26 |
| C4023 | 北 | -2.34 |
| C4023 | 北 | -1.78 |
| C4123 | 北 | -3.80 |
| C4123 | 北 | -3.74 |
| C4123 | 北 | -3.71 |
| C4123 | 北 | -2.58 |
| M3221 | 西 | -2.37 |
| M3221 | 西 | -2.34 |
| M3221 | 东 | -2.02 |
| 3047[弱电间] |  |  |  |
| 3048[强电间] |  |  |  |
| 3049[楼梯间] | ZJC5415 | 西 | -1.77 |
| 3050[楼梯间] | ZJC5415 | 东 | -2.39 |