采光分析工程说明

项目改造建筑位于江西省南昌市新建区,地理位置东经 115°55′,北纬 28°44′,属于IV级光 气候区。南昌光照充足,南昌光照充足,历年平均日照时数 1772~1845 小时,7、8 月最多,2、3 月最少。项目建筑为南昌大学慧源楼,为学校主要教学楼之一,位于学校校区中心区域,为东西向分布,属于学校建筑。教室位于走道两侧排布,教室现状为进深大,且自然采光仅靠教室外侧的落地窗以及两侧窗采光,且部分教室外侧有楼梯遮挡采光,导致教室内原始采光效果较差(如图 1),且南向教室有直射眩光。项目改造中通过将教室缩小,推出天井,天井向教室内侧采高窗,在原有教室窗上采用反光板,同时在教室内设导光管,来改善教室内采光效果(如图 2)。南向教室采用竖向百叶遮阳,解决了南向教室的眩光问题。(如图 3)。

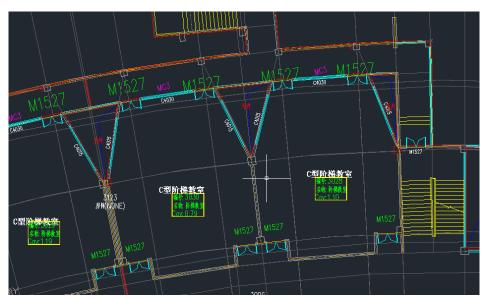


图 1 教学楼原始教室采光系数



图 2 改造后教学楼教室采光系数



图 3 南向教室改造后眩光指数结果