

北京奥运射击馆探秘：入口呈弓弩形态 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/275/2021_2022__E5_8C_97_E4_BA_AC_E5_A5_A5_E8_c67_275588.htm

日前在总设计师、清华大学建筑研究院院长庄惟敏的带领下细细品味了中国“最好的射击馆”的魅力。总设计师庄惟敏全面解读场馆建设六大亮点 日前，北京2008年奥运会射击馆正式竣工。2008年奥运会和残奥会期间，这里将举行射击步枪、手枪共10个项目的比赛，产生15块金牌，同时也是最有可能产生2008年奥运会首金的场馆。记者日前在总设计师、清华大学建筑研究院院长庄惟敏的带领下细细品味了中国“最好的射击馆”的魅力，同时也为读者揭秘一些设计中所不为人知的精彩故事。

设计亮点 6大亮点打造最好射击馆 日前在总设计师、清华大学建筑研究院院长庄惟敏的带领下细细品味了中国“最好的射击馆”的6大设计亮点。

射击馆内比卧室安静 射击馆内安静时经测试噪音只有38分贝，比卧室的45分贝还要安静，给运动员提供了舒适的比赛环境。这要归功于一种新技术预制混凝土挂板，挂板与保温层间形成约40厘米的空气间层，有利于墙体保温与隔声。对设备间的楼板采用浮筑楼板，防止固体声的传播。通过隔声、吸声、消声等措施，减少设备噪声对比赛厅产生的影响。

超厚楼板能抗震动 根据国际射击比赛联合会要求，以往的射击比赛都是在接地的场地上，此次因设计的限制，首次在悬空的楼层比赛。最初，联合会担心在楼上比赛时，楼板会震动，会影响楼下的比赛。最终，设计师通过增加楼板厚度解决了震动问题。普通建筑楼板最厚20厘米，而射击馆的楼板厚达70厘米。建成后实验，完全

没有震动感。场地材料全防流弹比赛中，运动员每一枪发出的都是实弹，因此不排除发生流弹的可能。因此，所有场地都使用了防流弹材料，室外部分用的是钢板配木板，室内因是封闭空间，因此使用了防火性能更好的慕斯材料。即使发生流弹，子弹会打在挡板上后自然落下，不会反射到周围区域。运动员亲身试灯光射击比赛是相对静态的、比精度的竞赛，比赛场地的光环境对运动员竞赛成绩影响极大。设计灯光时，为了保证选手能在比赛时发挥出最高水平，专门将射击运动员请到现场进行实地测试，从而选定出运动员感觉最舒服的灯光照明标准。射击馆所有室内外照明，其光源全部为节能光源、高效灯具，满足高清晰度彩电转播的要求。

会呼吸的玻璃幕墙 设计师为资格赛馆观众厅面向东、南、西侧的采光玻璃窗设计了前所未有的“双层智能呼吸式幕墙”。双层玻璃形成了中空的空气腔，上下设有通风扇可通过智能控制开启释放存在这里的冷热空气。这个设计师神来之笔，可以为4万多平方米的射击馆每年节约30%的电能。智能控制系统好像一个小空调一样，夏天能够把进入第一层外衣的热空气从上边的通风口排掉，防止进入建筑内部；而冬天能够将外边的冷空气被隔在中间层，不会进入场馆内。观众选手温度不同 射击运动要求运动员必须全副武装，身上裹上沉重的射击服。但是在北京8月的炎炎烈日下，运动员全副武装，观众一身短打扮，他们对温度的要求自然不一样，因此射击馆内的空调通过无间隔分区做到不同人群不同温度，也就是针对不同区域采用不同功率空调，采用电子智能调控。与此同时，在操作系统中还加入了风力风向控制系统，做到在启动空调时比赛场地基本无风力，而观众席却是对流冷空气，

通风无阻。限高射击馆不挡西山风景 北京射击馆坐落在风景如画的北京西山脚下，也正因如此，为了不遮挡西山的风景，建筑需限高18米，于是只能建成如今的3层建筑，其室内空间也达到了同类体育场馆中之最，最长的室内空间260米。观众选手入场自然分流 射击比赛是真枪实弹的较量，如何保障安全成了重中之重。因此在设计之初，就安排了观众和选手从进入场馆就要分流，避免手拿枪支的选手和观众近距离接触。射击馆的预赛场馆由一个空中连廊连接。西侧是资格赛馆，东侧是决赛馆。进入资格赛馆，为了安全起见，观众和运动员从一入馆就被自然分流，观众通过大厅的电梯直接进入二层，而运动员则可以在一层的休息室逗留。此外，该馆内没有固定座椅，都将采用临时座椅。树枝形百页窗巧妙遮阳 整个场馆的外壁布满了棕色的木条纹，场馆像长满了高大树木的森林。这一道道爬满整个场馆南面外墙的条纹，既有象征意义又有巨大的用途。场馆总设计师、清华大学建筑设计院院长庄惟敏介绍说，射击运动起源于林中狩猎，而这个森林的意向就是通过这一道道的木色条纹体现出来。而进入场馆后会发现，错综的条纹可以巧妙地用于场馆遮阳。木条其实是木纹铝合金材质，垂直于屋面正好能巧妙地遮挡来自东、南、西三个方向直射过来的强光，而将适合的光线导入场馆内。运动员有专用射击窗 推开资格赛比赛馆大门，“狩猎”的气氛一下子浓烈起来。一个个小窗户一字排开，这就是运动员“狩猎”的地方。每个小窗户上都有可拉动的玻璃，拉开玻璃，可以看到阳光草地中的一个个与之相对应的受弹靶位被安放在室外的部分，运动员则在室内的部分完成射击动作。自然光能直照到靶心 庄惟敏告诉记者说，在资格

赛馆内设置了不少既能够防止跳弹，又能够引入自然光线的采光天窗。最让人印象深刻的要数资格赛馆10米靶比赛厅内的自然采光了。受弹靶位上方设置装有特殊反光板的采光窗，经过物理、数学等严格计算，将光反射的位置定位在1.4米，正好是靶心的位置，日常训练时即使不开灯也能准确地瞄准靶心的位置。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com