



# УНИКАЛЬНАЯ ПЕРФОРИРОВАННАЯ КРОВЛЯ НОВОГО ЦЕНТРА ИСКУССТВ

*В Чжухае на юге Китая открылся центр искусств с уникальной перфорированной кровлей, построенный по проекту Zaha Hadid Architects.*

Чжухай расположен на юге Китая в провинции Гуандун, в дельте Жемчужной реки, и связан современными железными дорогами, а также автомобильными мостами и тоннелями с Гонконгом, Шэньчжэнем, Гуанчжоу (не говоря уже о Макао, с которым Чжухай граничит), поэтому его учреждения культуры рассчитаны не только на местных жителей, но и на всю агломерацию. Недавно в нем открыт Общественный центр искусств Чжухай Цзиньвань, расположенный на берегу озера Чжунсинь – на искусственном острове, связанном с окружением пешеходными тоннелями и мостами.

Строительство Центра искусств Чжухай Цзиньвань началось 1 января 2020 года, но из-за пандемии было приостановлено. Проект разработан архитектурным бюро Zaha Hadid Architects. Концепция навеяна полетом стай перелетных птиц, зимующих на берегу Южно-Китайского моря и пролетающих над Чжухаем V-образными клиньями. Кровля, в форме крыльев – это сборная модульная система из самонесущих конструкций, объединяющих четыре разных здания.

Zaha Hadid Architects – студия покойного британско-иракского архитектора Захи Хадид, которую она основала в 1979 году. Сегодня ее возглавляет Патрик Шумахер. Здание Центра искусств Чжухай Цзиньвань, расположенное на западе района Цзиньвань, в экологичном Новом Городе, было задумано архитекторами как центр современного творчества в одном из самых динамично развивающихся регионов мира.

Общественный центр искусств Чжухай Цзиньвань включает четыре культурных учреждения: Большой театр на 1200 мест, Многофункци-



*Общественный центр искусств Чжухай Цзиньвань  
Фото: © CAT-Optogram Studio*



*Общественный центр искусств Чжухай Цзиньвань  
Фото: © CAT-Optogram Studio*

ональный зал на 500 мест, Научный центр и Художественный музей. Дизайн каждого из них имеет свои особые отличия, чтобы производить необходимое впечатление на посетителей. Так, Театр и Музей отличаются светлыми материалами, в то время как Многофункциональный зал и Научный центр отделаны в темной палитре.

От яркого субтропического солнца комплекс защищает самонесущая перфорированная кровля на 22 опорах. Это сборная модульная конструкция, что позволило значительно ускорить и удешевить строительство.

Кровля состоит из четырех фрагментов – по числу культурных учреждений, входящих в состав Центра. Различная по размеру перфорация на кровельных алюминиевых панелях позволяет варьировать освещение внутри помещений в зависимости от потребностей. Фасадное остекление выполнено из двухкамерных стеклопакетов. Благодаря фасадному остеклению, интерьеры здания полностью открыты для внешних взглядов.

Расположенные симметрично, два больших и два меньших зала объединены сеткой решетчатых панелей. Соединительные мосты и пустоты образуют оживленное пространство с видами на интерьеры Центра, а также на окружающие набережные. Архитектура оптимизирует естественное освещение и создает привлекательные общественные пространства, которыми жители Чжухая могут наслаждаться и днем, и вечером.

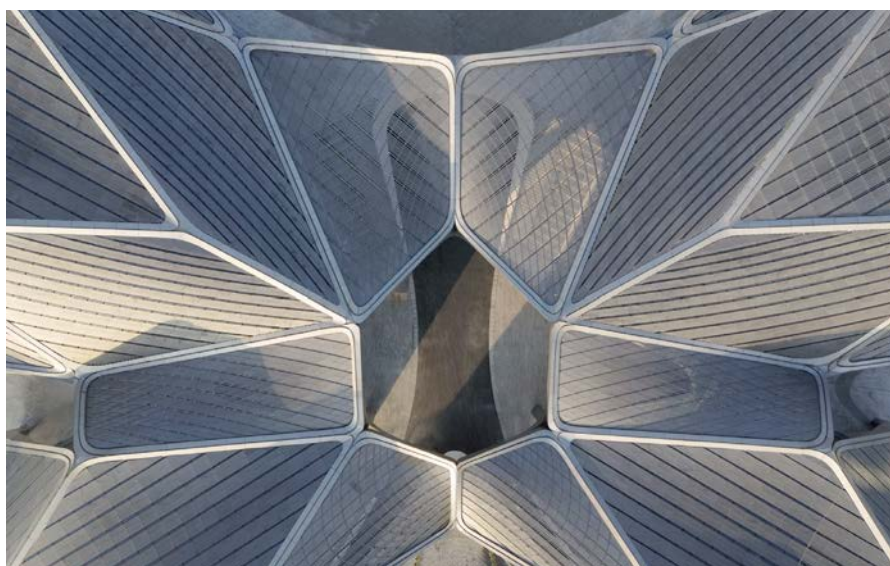
Учитывая, что здание расположено в субтропическом климате, в прибрежной зоне Южного Китая, двойное остекление оболочки здания оптимизировано в отношении тепловых характеристик и защищено решетчатым навесом крыши, который включает перфорированные алюминиевые панели для внешней защиты от солнца. Перфорация панелей различается по размеру, чтобы обеспечить различную степень солнечного света во внутренних помещениях Центра в соответствии с проектными требованиями, ориентацией и уровнем солнечной радиации. Ночью этот навес на крыше заливают Центром мягким отраженным светом.



**Общественный центр искусств Чжухай Цзиньвань**  
Фото: © CAT-Optogram Studio



**Общественный центр искусств Чжухай Цзиньвань**  
Фото: © CAT-Optogram Studio



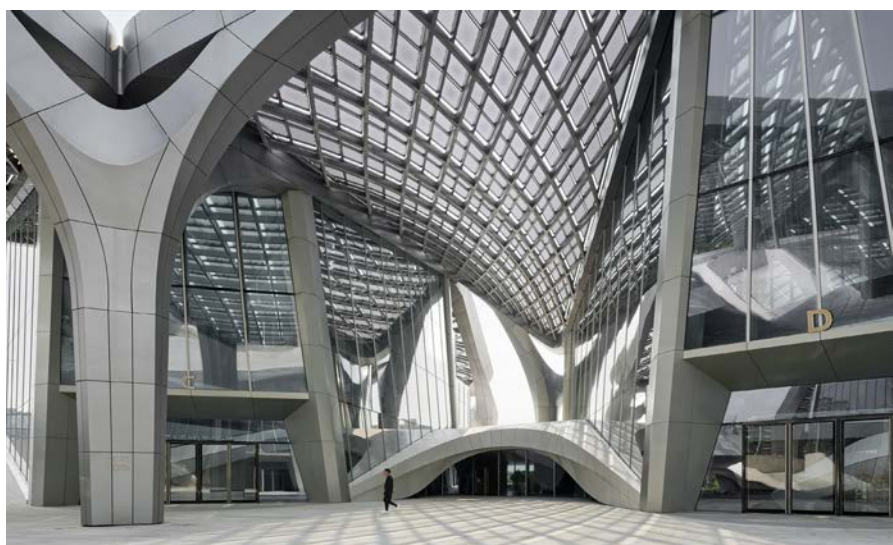
**Фрагмент кровли Общественного центра искусств Чжухай Цзиньвань**  
Фото: © Virgile Simon Bertrand



**Фрагмент кровли Общественного центра искусств Чжухай Цзиньвань**  
 Фото: © Virgile Simon Bertrand



**Интерьеры Общественного центра искусств Чжухай Цзиньвань**  
 Фото: © Virgile Simon Bertrand



**Интерьеры Общественного центра искусств Чжухай Цзиньвань**  
 Фото: © Virgile Simon Bertrand

Системы мониторинга энергопотребления и качества воздуха совместно с интеллектуальным управлением автоматически настраивают внутренний климат в здании для оптимального комфорта и снижения энергопотребления. Рекуперация отходящего тепла используется для удовлетворения потребностей Центра в горячей воде с помощью водосберегающих устройств, подключенных к автономной системе оборотного водоснабжения. Проект был разработан в соответствии с самыми высокими требованиями китайских стандартов оценки «зеленого» строительства, поэтому при выборе и закупке материалов и компонентов для Центра приоритет отдавался вторично переработанным стали, заполнителям и другим материалам.

В центре здания расположен зал-фойе, который служит общим внешним фойе для каждого из четырех учреждений, в котором посетители могут решить, куда дальше направиться. Сюда выходят два больших объема со светлыми интерьерами – Большой театр (1200 мест) и Музей искусств, и два малых – трансформируемый зрительский зал типа black box (500 зрителей) и интерактивный Центр науки.

В интерьере Большого театра использован центральный звездчатый мотив кровли. Посетители Художественного музея направляются по белой зигзагообразной лестнице за черный волнообразный «занавес»: там скрыты выставочный зал, запасник и административные помещения.

Ландшафтный дизайн и окружающее озеро спроектированы в рамках программы «Город-губка»: она нацелена на сбор, хранение и повторное применение не менее 70% дождевой воды, а также использование водной флоры и фауны для ее естественной фильтрации. Датчики влажности почвы в системе орошения помогают контролировать и сокращать потребление воды.

Здание Общественного центра искусств Чжухай Цзиньвань уже стало знаковым объектом, перекликающимся с известным Сиднейским оперным театром.