

緊急感染対策プロジェクトの管理

MANAGEMENT OF EMERGENCY EPIDEMIC RESPONSE PROJECTS

中南建築設計院股份有限公司

1952年創建、今年68年目

国内で最も早く設立された6大地域総合性建築設計院の一つで、全国測量設計業トップ100社、全国優秀プロジェクト測量設計企業、2019ENR「中国請負業者トップ80社/プロジェクト設計トップ60社」にランクイン

現在、各種専門技術職1600余名（従業員計2000余名）

プロジェクト測量設計全国名人4名、湖北省の全国名人は全員が中南院出身

国内29省（市・自治区）及び海外の約30か国で行ったプロジェクト設計15,000余件

プロジェクト600余件が国家・部・省級優秀設計賞および科技進歩賞を受賞



中南建築設計院股份有限公司の概要

ABOUT US

中南建築設計院股份有限公司（CSADI）は1952年創建、中国で最も早く設立した6大総合性建築設計院の一つで、全国勘察設計業百強企業、当代中国建築設計名院100社及び「中国請負業及びプロジェクト設計企業双60強」の一員であり、『建築プロジェクト設計図書作成深度規定』『商店建築設計規範』『冷間成形鋼構造技術規範』等国家規範や基準の監修機関であり、国家一級建築業界誌『華中建築』を発行している。

現在、専門技術職1300余名、各種専門家・学者及び国家資格所有者400余名を擁す。全国29省・市・自治区及び18が国・地域で7000余件のプロジェクト設計を行い、うち400余件が国家・部・省級優秀設計賞および科技進歩賞を獲得した。当公司設計による広東科学センター・延安駅・湖北省博物館・深圳国貿センター・黄鶴楼・武漢歌劇院は建国60周年建築創作大賞を受賞した。2013年、広東科学センターは全国優秀プロジェクト測量設計金賞と国際コンサルティングエンジニア連盟（FIDIC）百年重大建築プロジェクト優秀賞を獲得した。

60数年来、中南建築設計院は一貫して技術革新と設計創造性に力を入れ「革新と創造、誠心誠意」という中核理念と「中国に奉仕、世界へ進出」という発展ビジョンを徐々に形成し、一流の人材・一流の作品・一流のサービスを任務とし、中国建築技術の発展と美しい中国の建設のため、たゆまず努力している。

Central-South Architectural Design Institute Co., Ltd. (CSADI) was founded in 1952, which is one of the six earliest established comprehensive architectural design institutes in China, one of the top 100 national survey and design industry enterprises, one of the famous 100 Chinese contemporary architectural design institutes, and one of the top 60 Chinese construction project contractors and design firms. CSADI is the chief editor of several national design specifications and standards, such as "Regulations on Compiling Depth of Construction Project Design Documents", "Commercial Store Building Architecture Design Specifications", and "Cold-Formed Steel Structure Technical Specifications". CSADI is the publisher of "Huazhong Architecture", a national first class architectural magazine.

CSADI has more than 1300 professional personnel, including more than 400 national registered architects, engineers, and experts or scholars in the architectural design industry. The company had completed more than 7000 projects in 29 provinces in China and 18 foreign countries, with more than 400 of them had been awarded with national, ministerial, and provincial design and science & technology progress awards. Guangdong Science Center, Yanan Railway Station, Hubei Museum, Shenzhen World Trade Center, Yellow Crane Tower, and Wuhan Opera House have been given the Architectural Design Award of the 60th anniversary of the founding of the PRC. In the year 2013, Guangdong Science Center won the national engineering survey and design golden award, and excellence award of the 100 years outstanding major construction in the word given by the FIDIC group.

More than 60 years, CSADI has been committed to technological innovation and design ideas, and gradually formed a core idea of "Pioneer in Creative Design" and the development vision of "service Chinese, go global". CSADI has taken its responsibility to create first-class employee, first-class design work, provide excellent services, and committed its efforts to promote the development of china's construction technology, and to build a beautiful China.

サービス

SERVICES

▶ 建築設計

Architectural Design

▶ 計画設計

Planning

▶ 都市工学

Municipal Engineering

▶ ランドスケープデザイン

Landscape Design

▶ 室内設計

Interior Design

▶ カーテンウォール設計

Curtain Wall Design

▶ 防空プロジェクト設計

Civil Air Defense Engineering Design

▶ 構造設計&コンサル

Structural Design and Consultation

▶ 機械電気配管設計&コンサル

MEP Design and Consultation

▶ BIM設計&コンサル

BIM Design and Consultation

▶ サステナブルデザイン&コンサル

Sustainable Design and Consultation

▶ インテリジェント設計&コンサル

Intelligent Building Design and Consultation

▶ プロジェクトコンサル

Project Consultation

▶ プロジェクト管理

Project Management

▶ 総合請負

General Contracting

▶ インテリジェントシステムプロジェクト請負

Intelligent System Project Contracting

▶ 地質工学プロジェクト請負

Geotechnical Engineering Project Contracting

▶ プロジェクト測量調査

Project Survey

CSADI

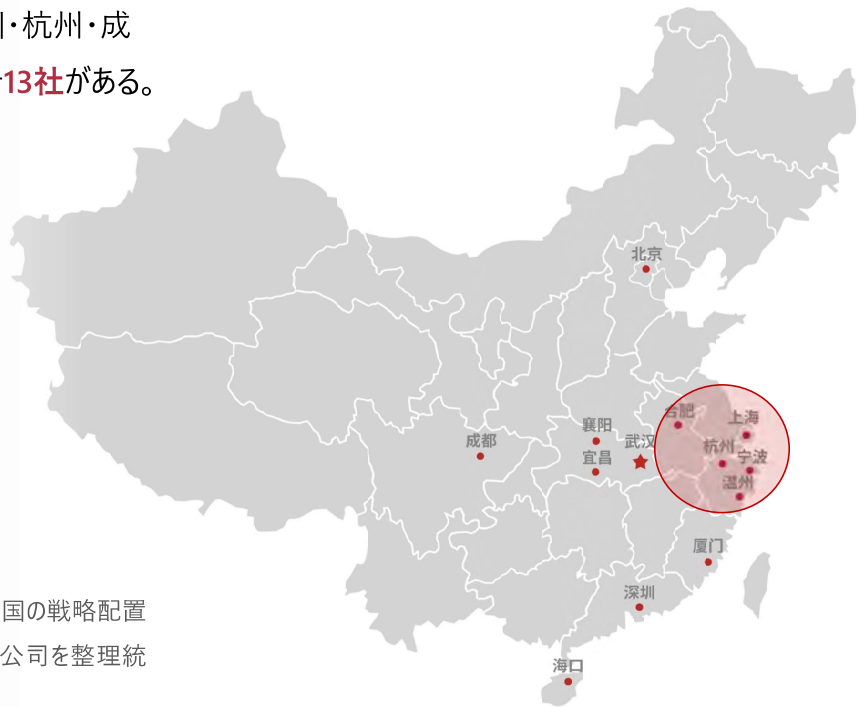
中南建築設計院は北京・上海・深圳・杭州・成都・海口・合肥・寧波などにブランチ計**13社**がある。

3 地域センター

長江デルタセンター

粵港澳大湾区センター

華中区域センター



2019年、長江デルタ地区の経済発展に関する国の戦略配置に従い、地域の建設発展を担うため、地域分公司を整理統合して長江デルタセンターに格上げした。

中南建築設計院は国際化への転換を積極的に進め、国際業務を開拓し「人類運命共同体」構築への発展過程にある。現在までに当院のプロジェクトは世界の約**30**カ国をカバーした。

Project locations and descriptions:

- 几内亚体育场 (Sporting stadium in Guinea)
- 科特迪瓦阿比让体育场 (竞赛方案) (Stadium in Abidjan, Côte d'Ivoire - competition project)
- 亚美尼亚中文学校 (Школа сугубленным изучением китайского языка в Армении)
- 多哥议会大厦 (Здание парламента в Того)
- 纳米比亚青年培训中心 (Проект центра молодежного обучения и тренировок в Намибии)
- 约旦新住宅 (Проект нового жилья в Иордании)
- 基辅迪纳摩大厦 (竞赛方案) (Высотное здание Динамо в Киеве (конкурсный проект))
- 哥斯达黎加国家体育场 (Национальный стадион в Коста-Рике)
- 苏里南医院 (Больница в Суринаме)

黄鹤楼



広東科学センター



杭州東駅



アモイ北駅



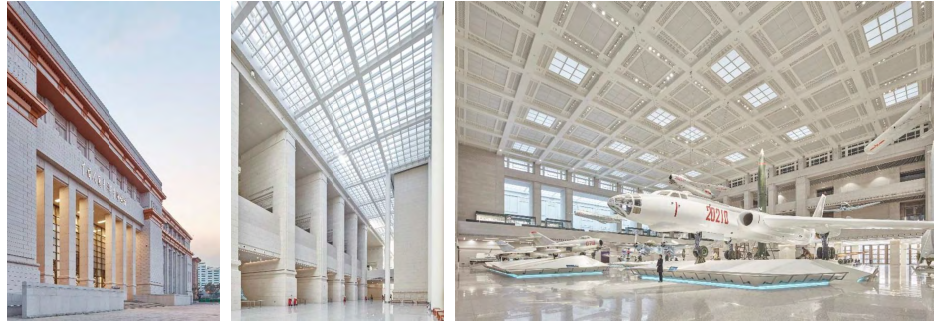
武漢天河空港T3ターミナルビル



順豊空港



中国人民军事博物馆
増改築プロジェクト



武汉市雷神山医院



苏里南共和国万尼卡医院
Wanica Hospital (Republic of Suriname)

13,500 平米 · 苏里南共和国 · 180 张床位 · 2015 设计



华中科技大学光谷同济医院
The Optical Valley Campus of Tongji Hospital

150,000 平米 · 武汉 · 1000 张床位 · 2013 设计





広東科学センター

国際コンサルティング・エンジニア連盟（FIDIC）
百年重大建築プロジェクト優秀賞



アモイ北駅

国際構造工学会公認の最高賞——国際
構造工学会（IABSE）作品賞優秀賞
（Finalist）



前言

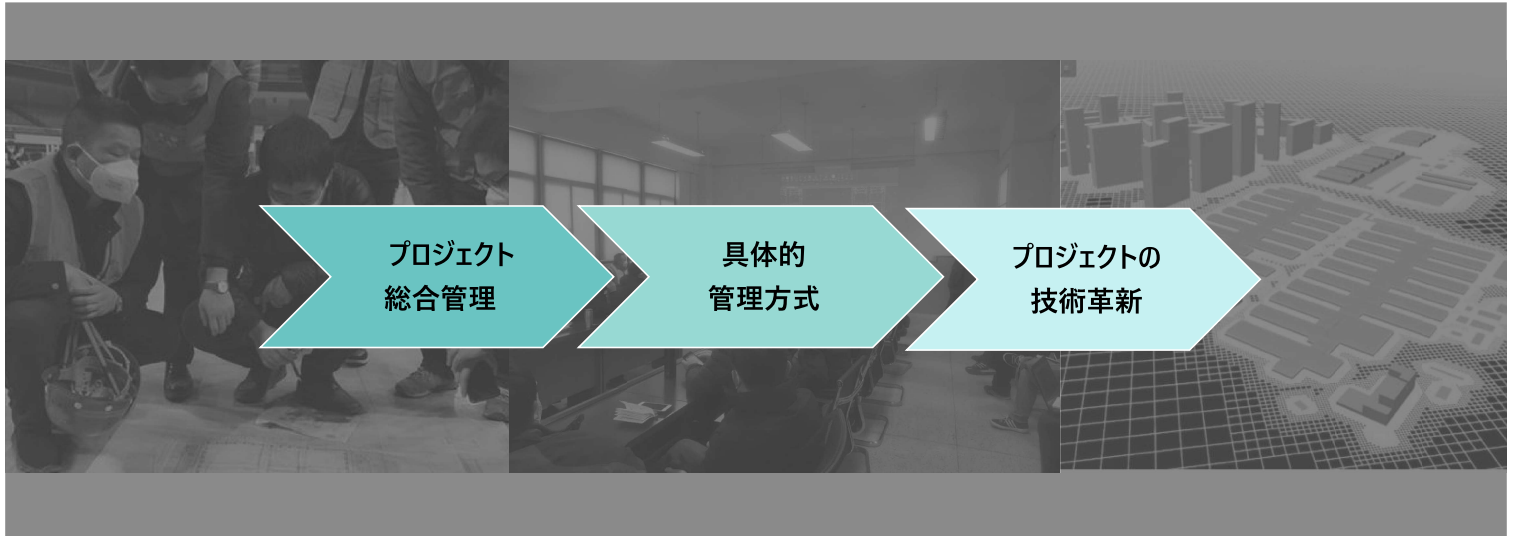
2020年1月、新型コロナウイルス感染が武漢で発生し、火の如く拡大し一刻の猶予もなかった。旧暦大晦日（1月24日）から、グループと会社トップの包括的手配のもと、中南建築設計院股份有限公司（以下、中南院）は、雷神山医院や数多くの仮設病院と隔離施設および一般病院の感染症対策臨時改造など感染症対策38プロジェクト（EPC両アイテム含む）の設計担当として、建設の第一線で奮闘し、国有企業の使命とその担い手を体現した。



緊急プロジェクトの特殊性による共通の特徴：

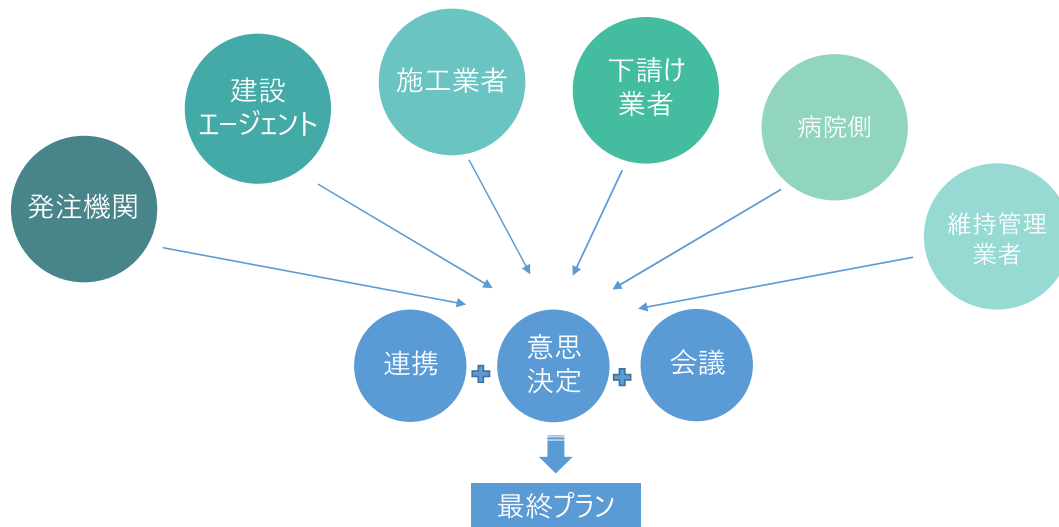


- 面積規模が未確定、設計要件の直接参照資料なし、機能性要件が未確定；
- 短時間での設計および施工連携作業；
- プロジェクトの構造安全・消防安全・環境安全を確保しつつ、科学的な統括と管理が必要。



1 プロジェクト総合管理

1 プロジェクト総合管理 OVERALL CONTROL



- プロジェクトの最初に発注側・設計側・施工ゼネコン側など主な関係者がともにプロジェクト目標を定め、『雷神山肺炎対策緊急プロジェクト進捗計画』工程表を作成し、各関係者が進捗計画に厳格にしたがって着実に連携し進めていった。

1 プロジェクト総合管理 OVERALL CONTROL

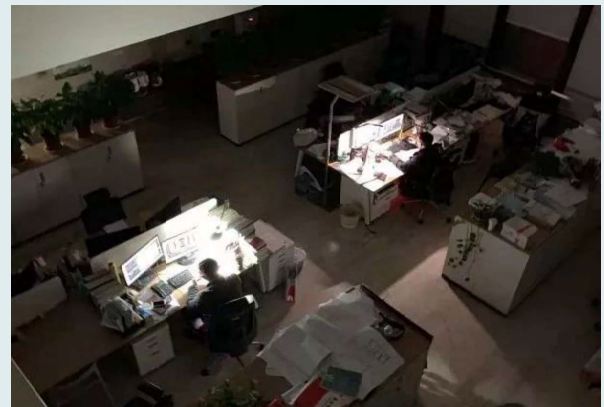
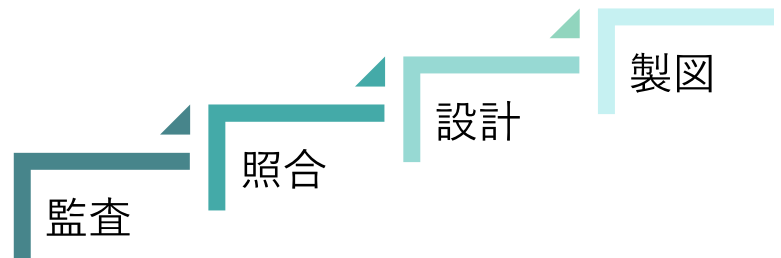


- 1. 対外連絡調整：計画の実現性を高め、かつ病院側の運営・メンテナンス要件に確実にマッチさせるために、発注側・建設エージェンツ・施工側・主要下請け側・病院側および維持管理担当者などプロジェクト下流の関係者に準備段階から参画させ、連携体制・意思決定体制および会議制度の3つにより、雷神山プロジェクト主要関係者の共同意思決定を補佐して、各関係者のニーズと経験を基本計画に集約させた。

1 プロジェクト総合管理 OVERALL CONTROL

- 2. 設計体制：各専門のベテランデザイナーを選抜して特別チームを作り、設計・調整・保障各段階の責任区分を明確にした。各専門は、通常のプロジェクトにおける「監査+照合+設計+製図」4ステップの設計フローに従って人員を配置したほか、別途プロジェクトマネージャーとプロジェクトアシスタント各1名を置き、専門的問題の調整にあたらせた。プロジェクトマネージャーは施工工程表の全体進捗計画に従って設計進捗計画を策定した。

設計の品質管理では、各専門内部で、技術責任者のチェックや照合・監査担当者の計画段階参入と設計者総合能力の相互補完をベースに、設計段階でプロジェクト審議会や専門家会議などを随時招集し、潜在的難問を適時発見・解決し、後続作業のため障害を取り除くとともに、照合・監査担当が付添って、設計製図上の潜在的問題に随時解答し、設計品質を効率よく高めて設計期間を短縮した。



日夜奮闘、奇跡を生む

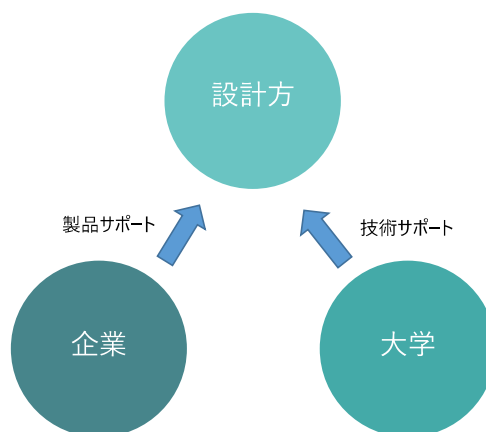
設計工期から逆算し、各アイテムの設計進捗計画の実施・完成状況をチェック・督促して、設計作業中に出てきた問題を調整し、矯正措置を確立して、プロジェクト設計全体の進捗を保証した。

1 プロジェクト総合管理 OVERALL CONTROL



- 3. 施工連携：設計施工期間が短く、図面も多いため、施工が本格的に始まると、装備を整えた現場の専門技術者が、施工側と随時連絡を取り、各バージョンの施工図について説明し指導し、また現場の臨時変更を処理して、盲目的施工によるやり直しを回避し、プロジェクトの全体進捗目標の期日通り達成を確保した。

1 プロジェクト総合管理 OVERALL CONTROL



- 4. 使用者ニーズへの対応：プロジェクトの特殊性により、機能エリア区分・医師と患者の動線・採光・通風・換気・汚水処理などの設計に対する要求は高い。完成後、医療スタッフの使用ニーズに適合するよう、また医療作業がスムーズにできるように、設計プロセスで遭遇した難題について研究分析を行い、大学や企業と充分協力して、分析結果を設計に運用した。

2 具体的管理方式

2 具体的管理方式 MANAGEMENT MODES



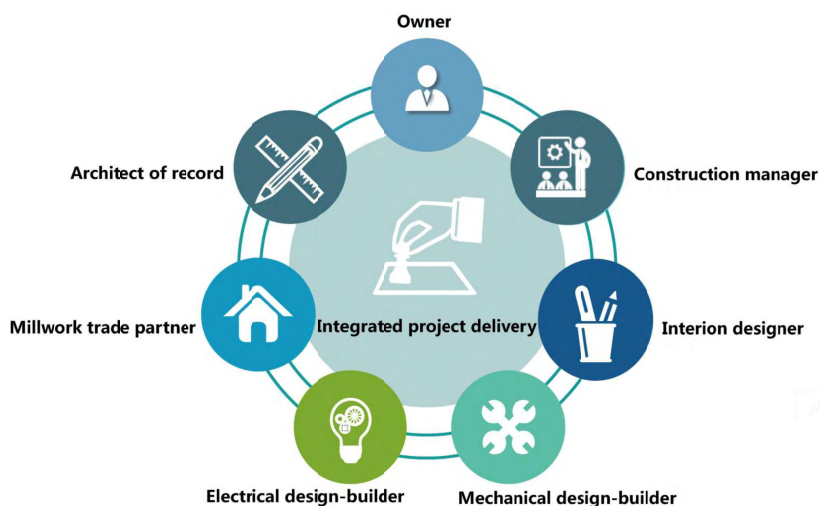
感染症対策プロジェクトの建設期間は、都市封鎖と旧正月休暇が重なり、建材・設備・人員みな不足し、通常の設計手順を踏むことが難しかった。雷神山医院は新型コロナ感染拡大とスピードを競う重点プロジェクトであり、全国4000万の「ネット現場監督」が注視するなかで完成させるのである。建設過程で3度も規模を拡大し、完成時は7.99万㎡の雷神山医院は全世界で新築面積最大の緊急感染症病院であるが、工期は10日間しかなかった。工期を遅らせない状況下で、発注側・施工側・主要下請け側等を何度も招集し、現場会議やビデオ会議等によって設計を調整し、また施工側と協議して主要回路上の作業と各主要作業間の連携を合理的に手配し、必要な技術的インターバルタイムを予め留保して、設計品質の確保と発注側ニーズへの対応を図った。

2 具体的管理方式 MANAGEMENT MODES



緊急感染症病院の設備は配管配線が繁雑、作業も複雑であり、院内感染対策は特に厳重である。「安全、迅速」を原則にプロジェクトの構造安全・消防安全・生物安全を確保しなければならず、わずかな不注意も医療事故や工事事故につながる。各専門の間で設計作業は細心の注意を払い、問題があれば随時チーフエンジニアをプロジェクト審議に招き、技術プランを協議確定し、技術的障害をなくし、また大学や企業との合同研究成果も十分活用して、設計の合理性を確保した。

2 具体的管理方式 MANAGEMENT MODES



プロジェクトの建設条件が完全にそろわない中で、中病院技術チームは病院が早急に患者を収容できるよう施工進度厳守を第一とし、設計においてIPDモデルの特徴を利用し、中核的関係者に早期介入・問題の連携処理・プロジェクト目標の共同検証を求め、デザイナーの専門能力を充分発揮することによって、発注側・建設エージェント・設計・施工・仕入れ・監理・運用・不動産管理など多くの関係者と連携し、緊急プロジェクトの建設基準を取り決め、建設目標を確定し、建設の難点を解決した。インフラ・建築・構造・給排水・HVAC・強電・コスト・景観・装飾・鋼構造深化・消防工事・スマート化・医療工程・医療用ガス・汚水処理・ごみ焼却など20あまりのサブプロジェクト建設作業を効果的にコーディネートして完成させた。

2 具体的管理方式 MANAGEMENT MODES



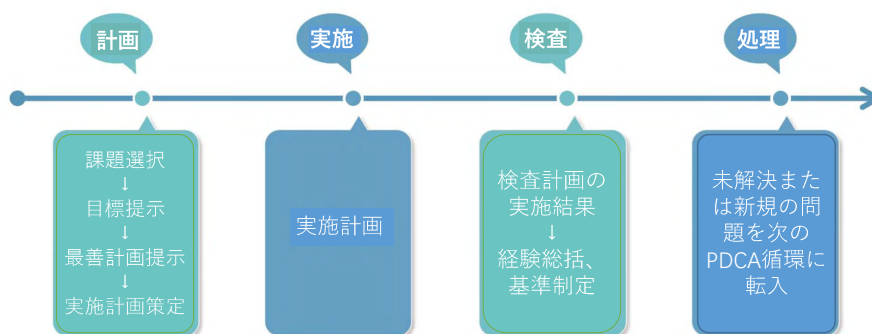
施工現場



オフィス

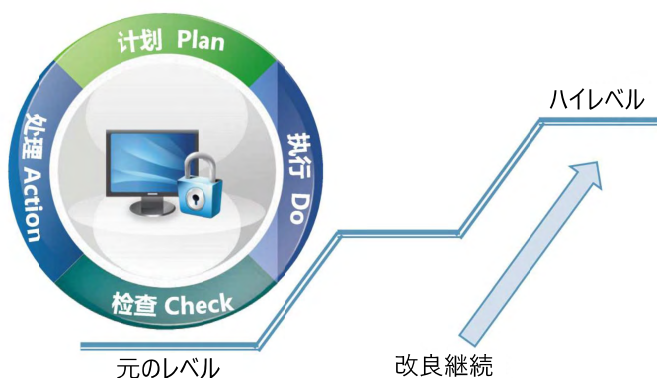
雷神山建設現場では数十もの工程が同時進行し、多くの工事が同じフィールドでそれぞれの専門が入り混じって施工した。ピーク時には作業員1万人・建機数千台にもなり、それぞれの工期プレッシャーに緊張した雰囲気と焦りがあった。こうした複雑な状況に対応すべく、中南院医療健康事業部はEPCプロジェクトの管理方法を参照し、オフィスと施工現場の同時作戦で、設計手直しと施工連携管理を同時に行い、技術陣は24時間交代で設計と現場作業を進めた。設計陣に図面の提供を急がせたほか、施工業者にも事前に資材を準備するよう指導し、施工業者と協力して混みあった作業現場で、あらゆる機会を逃さず施工工程を整えた。設備据付段階に入ってから、発注側のニーズにもとづき、病院の手術や浄化作業など特定の施工に関わる専門業者を速やかに会社の戦略パートナーのなかから手配した。

2 具体的管理方式 MANAGEMENT MODES



さまざまな難題に対し、すべての工程においてPDCA循環管理を採用し、プロジェクト建設全体を「攻略戦」と見なし、すべての具体的問題の解決を「殲滅戦」と見なした。

2 具体的管理方式 MANAGEMENT MODES

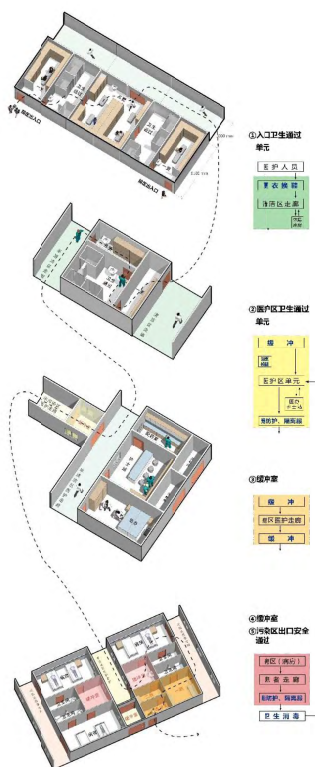


たとえば雷神山医院の建築屋根の場合、図面第一版の設計は鋼構造の傾斜屋根であった（計画Plan）が、施工過程で工期と仕入れが困難なことから、コンテナ構造の平屋根に変更して防水処理（実行Do）を強化することにした。流水試験と実際の暴雨による検証で、防水はさらに強化措置が必要だと分かり（検査Check）、最終的に発注側と協議のうえすべての平屋根に鋼構造の傾斜屋根をかけて（処理Act）良好な防水効果を得た。この標準化された循環式管理モデルの運用により、あらゆる問題を逐一クローズドループで解決して、最終的にプロジェクト全体の建設を高品質高効率で完成させた。

3 プロジェクトの技術革新

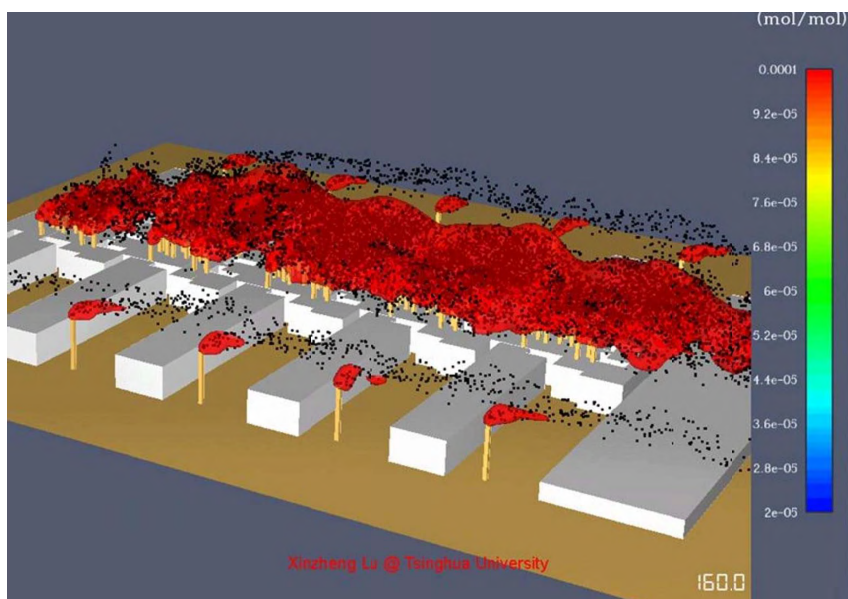
3 プロジェクトの技術革新 CONCLUDING REMARKS

一、組立式建築方式を選択し、計画配置において多数の「標準化・モジュール化」基本機能ユニットを選択し、大量生産・品質保証・早期据付と引渡の便を図った。



3 プロジェクトの技術革新 CONCLUDING REMARKS

二、清華大学の陸新征教授およびチームと協力し、病院室外の異なる排気口高さの有害ガスの相対濃度場に対してシミュレーションを行い、排気ガスによる交差感染の防止を図った。



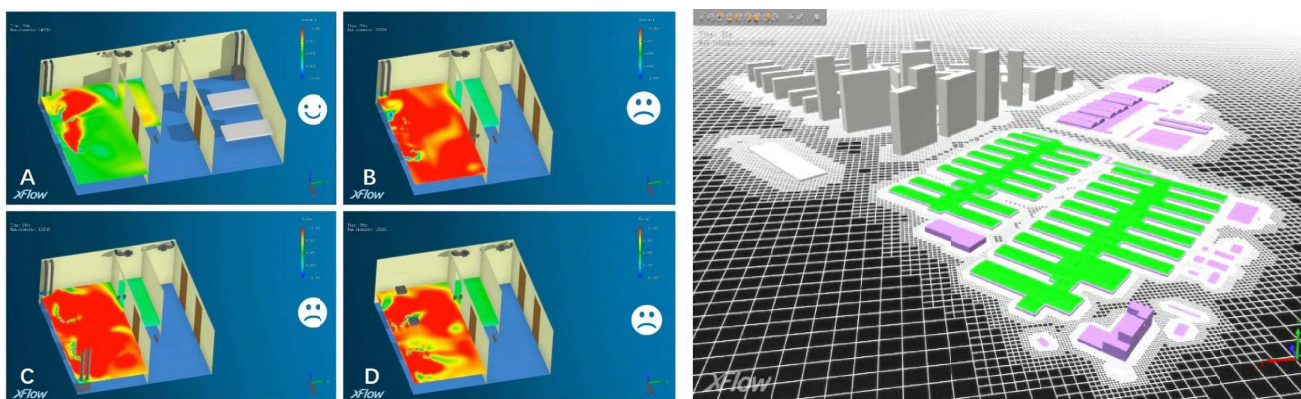
3 プロジェクトの技術革新 CONCLUDING REMARKS



センサー	測定範囲	測定精度
温度	-40 ~ 80 °C	±0.3@25 °C
相対湿度	0~99.9 %	±5 %
PM2.5 濃度	PM2.5: 0~1000 ug/m3	±10 ug/m3 @ 0~100 ug/m3; 10%@ 100~1000 ug/m3
	PM10: 0~1000 ug/m3	
CO2濃度	400~5000 ppm	±75 ± 5% 目盛り
照度	0 ~ 20000 lx	+/- 10% 目盛り

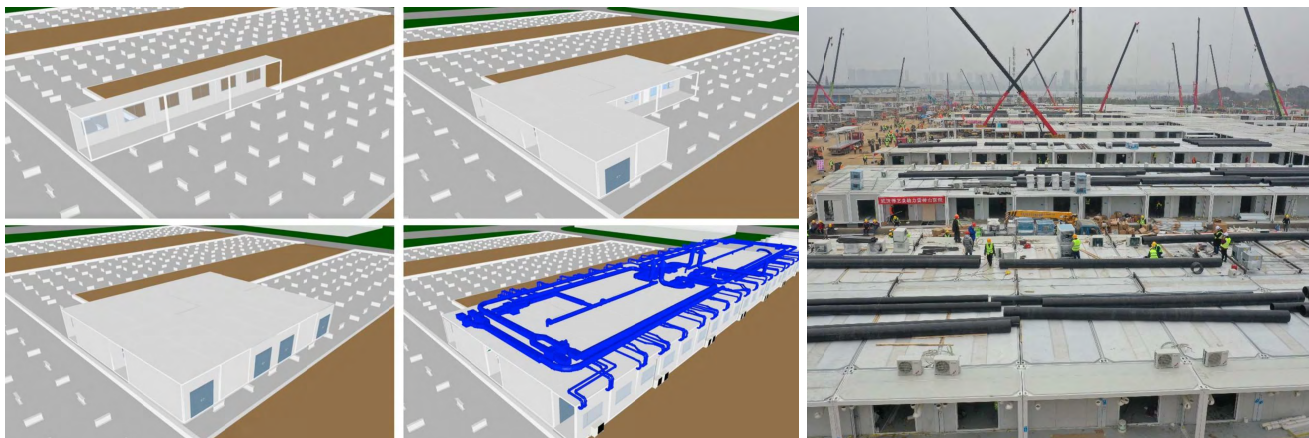
➤ 三、清華大学の林波栄教授チームと協力し、その開発した「高精度室内環境オンラインモニターと警報システム」を重点診療空間の環境安全監視に用い、病院環境の安全監視と警報において効果を上げた。

3 プロジェクトの技術革新 CONCLUDING REMARKS



➤ 四、フランスDassault companyなど知名の研究機関と協力し、多くの最先端的研究を行い、雷神山医院の陰圧病室ベンチレーションシステムの設計において、Xflowソフトウェアを運用して病室内の気体組織と汚染物拡散に対しシミュレーション分析を行い、患者と医療スタッフの異なる位置の汚染物濃度と気流組織の関係を分析して、陰圧病室の設計に技術サポートを提供し、空気の流れと汚染物排出に起因する交差感染を効果的に防いだ。

3 プロジェクトの技術革新 CONCLUDING REMARKS



また、設計チームはスマートリモート手段とBIM情報技術を充分活用して、可視化やアナログシミュレーション等により、現場施工を指導したり各関係方面の問題解決を協議するなど、リーン建築の考え方を充分体现し、それによって雷神山プロジェクトの建築品質最適化の目標を達成した。

BIM技術を採用して雷神山医院のデジタルツインモデルを確立し、プロジェクトのニーズに基づき、BIM技術を活用した設計指導と検証によって、設計と建設をサポートした。



3 プロジェクトの技術革新 CONCLUDING REMARKS

中南建筑设计院股份有限公司
主编、参编各类导则规范

- 1、中国城市规划学会的团体标准《应急传染病医院的选址、设计、建设和运行管理导则》；T/UPSC 0001-2020；
- 2、武汉市城乡建设局组织编写的《呼吸类临时传染病医院设计指南》，《既有既有大型公共建筑平战两用改造设计导则》；
- 3、湖北省住房和城乡建设厅组织编写的《呼吸类临时传染病医院设计导则（试行）》、《方舱医院设计和改建的有关技术要求（修订版）》中英文双语版、《旅馆建筑改造为呼吸道传染病患者集中收治临时医院的有关技术要求》；
- 4、成功申报了：国家卫计委的卫生行业标准《公共设施临时应急救治改造标准》；
- 5、编写《传染病医院设计指南》；



また、設計と施工連携の緊迫した作業のなかで、中南院はさらに湖北省建設庁と武漢市城郷建設局に協力して多くの機関の専門家を組織し、経験をまとめて、『呼吸系臨時感染症病院の設計指針（テストケース）』と仮設病院（中英文）及び臨時隔離施設に関する設計技術ガイダンスを短期間に作成し、全省及び全国の感染症対策プロジェクトを効果的にサポートした。



武漢緊急感染症対策プロジェクトの引き渡し後、武漢の新型コロナウイルス患者の診療難問題が大きく緩和され、また使用過程においても各方面から好評を博し、我国の新型コロナ感染対策に決定的役割を果たした。30数年前、中南院は中建三局集团有限公司とともに、我国で最も早く建てた超高層総合ビル——深圳国貿ビルの建設において、3日で17フロア完成という「深圳速度」を打ち立てた。2020年の新型コロナ感染拡大期間、またも私たちは、ベッド1500床の雷神山超大型緊急病院を10日で完成という「武漢速度」を打ち立てた。

武漢市雷神山医院の実景写真



プロジェクト設計と施工実施を組み合わせ、経験を総括：

- 一、科学的合理的な場所を選定すること；
- 二、便利な交通とインフラ条件があること；
- 三、設計と構造が標準化・モジュール化に適していること；
- 四、設備の負荷と機電の配管配線スペースを予め十分に留保すること；
- 五、組立式建築の集積度は向上の余地がある；
- 六、病院の基本的使用機能実現を前提に短期建設目標を達成するため、業界建設基準と規格に「緊急病院設計」の内容を加えることを提言する。



雷神山医院 **10日** で完成・検収

仮説病院 **3日** で完成・患者収容

「中国の奇跡」一つ一つが感染収束に決定的役割を果たした



心を一つに、この困難を乗り越えよう
中南建筑设计院雷神山プロジェクトチーム

感染症対策期間、中央テレビ局『新聞聯播』・『焦点訪談』・新華社・湖北衛星テレビ・湖北日報など約20社の政府系メディアが中南院感染症対策プロジェクトの業績を報道し評価した。



中央テレビ局『第一時間』



中央テレビ局『焦点訪談』



新華社



中央テレビ局『中国ニュース』



湖北衛星テレビ



『湖北日報』

『建築時報』2020年3月16日「中南設計、蓄積溢れ“中国速度”再び」と題して、感染症対策期間の貢献を特集報道。

このほか『人民政協報』『新民晚报』『長江日報』・澎湃新聞・中新網・湖北經濟チャンネル・海南衛星テレビ・『中国勘察設計』『華建築』『華中建築』『設計与管理』『建築技芸雑誌』等専門業界誌も中南建築設計院の感染症対策プロジェクトとその背後の技術や故事について報道。

2020年3月18日 世界・资讯

中南设计厚积薄发 再创“中国速度”

疫情特殊挑战下，中南设计团队迎难而上，展现了卓越的专业能力和团队协作精神。项目团队在极短时间内完成了从方案设计到施工配合的全过程，确保了项目的顺利推进。这不仅是对中南设计实力的肯定，也是对中国设计行业在特殊时期表现出的韧性和担当的肯定。

中南设计团队在疫情期间展现了卓越的专业能力和团队协作精神。项目团队在极短时间内完成了从方案设计到施工配合的全过程，确保了项目的顺利推进。这不仅是对中南设计实力的肯定，也是对中国设计行业在特殊时期表现出的韧性和担当的肯定。

中南设计团队在疫情期间展现了卓越的专业能力和团队协作精神。项目团队在极短时间内完成了从方案设计到施工配合的全过程，确保了项目的顺利推进。这不仅是对中南设计实力的肯定，也是对中国设计行业在特殊时期表现出的韧性和担当的肯定。

国际荣誉加冕 疫情逆流而上

中南设计团队在疫情期间展现了卓越的专业能力和团队协作精神。项目团队在极短时间内完成了从方案设计到施工配合的全过程，确保了项目的顺利推进。这不仅是对中南设计实力的肯定，也是对中国设计行业在特殊时期表现出的韧性和担当的肯定。

中南设计团队在疫情期间展现了卓越的专业能力和团队协作精神。项目团队在极短时间内完成了从方案设计到施工配合的全过程，确保了项目的顺利推进。这不仅是对中南设计实力的肯定，也是对中国设计行业在特殊时期表现出的韧性和担当的肯定。

中南设计团队在疫情期间展现了卓越的专业能力和团队协作精神。项目团队在极短时间内完成了从方案设计到施工配合的全过程，确保了项目的顺利推进。这不仅是对中南设计实力的肯定，也是对中国设计行业在特殊时期表现出的韧性和担当的肯定。

当院とフランスDassault systemsは共同で難関を攻略し、雷神山医院の設計を効率よく短期間で完成し、設計の成果が社会各界の高評価を得た。フランス最大のニューステレビ局BFMも中国の緊急感染症病院の技術について詳細な報道を行った。



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
(МОН України)
вул. М. Грушевського, 7, м. Київ, 01001, тел. (044) 233-01-04, Е-пошта: mon@mon.gov.ua
web: http://www.mon.gov.ua, www.SDRP19707/08072020

ТОВ «Фармацевтичні технології Чжуншуй»
ТОВ «Центральний підземний інститут архітектурного проектування»
ТОВ «Китайське трест інженерне бюро»

Шановні колеги!

Міністерство охорони здоров'я України висловлює свою повагу та інформацію, що ваша пропозиція, надана Міністерству розвитку економіки, торгівлі та сільськогосподарства України у запропонованому форматі, представляє велику цінність, особливо вона заснована на практичному та успішному досвіді Китайської Народної Республіки у боротьбі з COVID-19.

Враховуючи визначене, звертаємось до Вас із проханням підготувати проєкційно-лінійне спорудження госпіталів, згідно якої фундаменти, комунікації та будівельна частина модульного характеру госпіталів будуть виконані місцевими (українськими) будівельними компаніями за Вашим проєктом, а Ваша сторона зі свого боку підготує та надасть проєкт, що буде складатись з технічного рішення та заходів технічного наглядку за виконанням робіт, а також встановить спеціальні системи об'єктування, існуючі вентиляційні системи та локальні очисні комплекси з розробкою поетапного будівництва 5-ти госпіталів (на 250 ліжок кожен) в різних регіонах України, а також забезпечить повний комплект медичного обладнання та лікарських засобів для надання медичної допомоги в цих госпіталах з розрахунок на 90 днів.

Україна опинилась в ситуації, яка вимагає швидких та ефективних заходів. У зв'язку з цим, сподіваємось на Вашу підтримку та оперативність.

З повагою,

Міністр

Максима СТЕПАНОВА



МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ
(Мінекономіка)
вул. М. Грушевського 12/2, м. Київ, 01006, тел. (044) 200-47-53, факс (044) 253-43-71
Е-пошта: meconstr@me.gov.ua, http://www.me.gov.ua, код ЄДРПОУ 37508596

На № _____ від _____

Спільному об'єднанню ТОВ «Фармацевтичні технології Чжуншуй»
ТОВ «Центральний підземний інститут архітектурного проектування»
ТОВ «Китайське трест інженерне бюро»

Україна разом із світовою спільнотою направила всі сили на боротьбу з Covid-19 і ми не можемо не відзначити вражаючі успіхи Китайської Народної Республіки, яка зупинила епідемію в середній країні і нараз активно допомагає іншим країнам світу боротися з Covid-19.

Ми вражені вашим професіоналізмом та досвідом у відповідній галузі, втіленими як у Китайській Народній Республіці так і в інших країнах світу. З високою якістю та швидкістю було завершено будівництво ряду інфекційних лікарень екстреної допомоги, зокрема Лейшецзань, Хуошешань, а також лікарень у м. Ухань. Відмінні показники роботи цих інфекційних лікарень привернули увагу та визнання нашої країни.

Зважаючи на вищезгадане, щиро запрошуємо вас взяти участь у попередніх консультаціях та обговоренні можливості будівництва в Україні інфекційної лікарні екстреної допомоги, як частини боротьби з Covid-19.

Міністр

Ігор ПЕТРАШКО

驻南非使馆科技处组织召开“中国抗击新冠肺炎疫情医院建设经验分享视频会”

中国驻南非大使馆 4月16日

4月15日，为响应南非抗疫健康与医疗基础设施工作组之迫切需求，中国驻南非使馆科技处组织召开“中国抗击新冠肺炎疫情医院建设经验分享视频会”，邀请来自中国武汉雷神山医院的设计单位--中南建筑设计院股份有限公司（以下简称中南院）的9位专家，与南方分享抗击新冠肺炎疫情过程中雷神山医院和方舱医院建设经验。会议由中国驻南非使馆沈龙公参主持，南非科学创新部国际合作司代理司长彭卡·莫达卡（Punkah Mdeka）、南非抗疫健康与医疗基础设施创新工作组组长凯特·罗珀（Kate Roper）、南非科学与工业理事会基础设施创新研究组和南非金山大学建筑城规学院建筑系等代表、中南院张颂民副总建筑师等近30人参会。



この世界的危機に直面し、中南建築設計院は「人類運命共同体」の理念を積極的に実践し、中国在外大使館の呼びかけと調整のもと、南アフリカ・ウクライナ等10教力国に対し、雷神山医院や仮説病院の設計と建設の経験をシェアし、人類がパンデミックに打ち勝つための一助になった。

1カ月間に

雷神山医院 / 仮設病院の設計改造プロジェクト**38**件完成

ベッド数**3万余** 床の創出を支援 / 行界指針・規範等**6**項目を作成

技術者**500名以上**投入

「全国新型コロナ肺炎感染対策先進団体」「全国先進基層党組織」名誉称号を二つ獲得



雷神山プロジェクト設計・施工過程における設計管理経験を記録に残し、世界の感染症対策活動の参考データになればと願い、

「雷神山精神」を発揚してともに感染症に立ち向かい、人類運命共同体の構築を推し進めたいと思う。