

上海博における中国館の計画設計条件

立地条件:

浦東 B エリアの万博大通り東側に位置し、北は北環路を起点として南は南環路まで、西は上南路を起点として東は雲台路までで、面積は 6.52 ヘクタールである。地区内の西北側には軌道交通 8 号線が通過しており、また周家連絡船駅が設置されている。

基本コンセプト:

中国館は中国の社会、経済、文化といった多方面に渡る特色を見せるパビリオンである。計画では中国の著名な歴史文化都市と現代の開放された都市の、都市のテーマ展示会場を設置することを提案し、出展地区の歴史、現状、文化、特色など都市の特徴、及び万博のメインテーマに関連する主要な地区の展示会場を設置することを提案している。

建築規模:

地上建築物は永久建築物とし、総建築面積は 53,000m² とする計画である。
パビリオンは中国国家館、中国地区館、香港・マカオ・台湾館の 3 つの部分に分かれている。その内、中国国家館の建築面積は 20,000 m²、中国地区館の建築面積は 30,000 m²、香港・マカオ・台湾館の建築面積は 3,000 m² であり、香港、マカオ、台湾はそれぞれ独立した展示館とし、各展示場の建築面積は 1,000 m² である。中国国家館は中心的な建築物であるため、建築物の配置上主要な位置を占めているべきである。

容積率:

設計規制範囲内の容積率は 40% より大きくないこと。

緑地率規制:

設計規制範囲内の緑地率は 25% より小さくないこと。

境界線からの後退距離:

パビリオンの建物は、北環路、南環路及び雲台路の道路レッドラインより何れも 8m 後退させ、軌道交通 8 号線の東側規制ラインを、建築物を上南路から後退させる規制ラインとする。隣接する建築物は消防上の要求を満たす距離を取っていること。集中緑地とイベント広場に沿ったパビリオンの主な出入り口には、部分的に最下層階に高架形式を採用することを提案する。

高さ制限:

建築物の高さは 50m を超えないこと。(具体案に基づいて微調整可)

パビリオンエリアの標高規制:

パビリオンエリアの地面の標高は、周辺道路の設計標高より 0.2~0.3m 高いこと。

交通の構造:

歩行者の出入り口は上南路、南環路及び北環路に設置し、それぞれの主な入口には待合い広場を配置することを提案する。

建築物の 2 階は高架歩道と連結しており、2 階の歩行者通路の東と西は、それぞれ雲台路東側の

タウン高架歩道(標高+10.0m)と西側の万博大通りプラットホーム(標高+10.0m)に連結している。
エンジン車両の駐車スペースは 290 台分より少なくないこと。

建築物の外観:

中国館はシンボリックな建築物とする。

地下の空間規制:

中国館 国家館エリアの地下開発は 3 階を超えないこと。地下空間の西側は、軌道交通 8 号線のために予め残した出入り口及び連絡口(設計標高-3.4m)と相互に連結していること。南側及び東側には出入り口を予め残し、万博終了後の周辺地下空間の開発と通じさせる可能性を残しておくこと。地下空間の設計標高は、周辺の地下空間の設計標高と結びついていること。

その他の規制:

建築物の設計は、地下鉄の通風口、地下鉄の臨時出入り口、地下鉄のために予め残した出入り口などの施設との結びつきを総合的に考慮していること。

上海博における中国館のプロジェクト建築案募集任務書

(計画設計条件と一致していない箇所がある場合は、計画設計条件を基準とする)

1. プロジェクトの概況

1. 1 プロジェクトの名称

中国 2010 年上海万博中国館(略称:万博中国館)

1. 2 建設場所

本プロジェクトは上海博計画地区の中心エリアに位置し、万博会場エリアのメインゲートの極めて目立つ場所に位置している。設計規制範囲は、北は北環路を起点として南は南環路まで、西は上南路を起点として東は雲台路までであり、その中を軌道交通 8 号線が通過し、通路でリニアモーターカー駅と相互に連絡している。

1. 3 プロジェクトの内容

中国国家館、中国地区館、香港・マカオ・台湾館の 3 つの部分から構成される。その内、中国国家館の建築面積は 20,000m²、中国地区館の建築面積は 30,000m²、香港・マカオ・台湾館の建築面積は 3,000m² で、香港、マカオ、台湾はそれぞれ独立したパビリオンとし、各展示場の建築面積は 1,000m² である。中国国家館は中心的な建物であるため、建物の配置上主要な位置を占めるべきである。

万博実施期間中、本プロジェクトは万博のテーマを演繹した主な展示エリアであり、重要なメッセンジャーとなるため、様々な視聴覚効果によって、古今の中国の社会、経済、文化など多方面に渡る内容を見せるものとなる。

万博終了後、中国国家館は万博の永久的な特定テーマ博物館として残し、中国地区館については万博テーマ館と総合して考え、統一利用を行い、各種商業展覧会やイベントの開催場所となる予定である。

1. 4 投資規制

本プロジェクト工事の総投資限度額は人民元 6.5 億元以内とする(土地の費用は含まない)。

1. 5 設計範囲

今回の案の募集について、応募組織(個人)は、本プロジェクト用地の範囲内で中国国家館、中国地区館という 2 つの部分の設計案を完成させなければならない。設計の結果は中国がプロジェクト案に対して詳細な要求を示した関連規定を満たしていなければならない。香港・マカオ・台湾館は香港、マカオ、台湾が自ら建設するため、応募組織(個人)は建設用地を空けておく必要があるだけで、詳細な要求はされない。

2. 設計目標

2. 1 “都市の発展における中華の知恵”を際立たせ、中国の国家イメージを展開

応募案は、まず中国 2010 年万博会場の総合的な計画理念に合致し、上海博の“都市-生活をより美しく”のテーマと“理解、交流、団欒、協力”の理念を体現するものでなければならない。

同時に、主催国のパビリオンとして、中国館の展示テーマは“都市の発展における中華の知恵”とする。このため、本プロジェクトの設計案は中華文化の精髓を際立たせ、簡潔で現代的な設計という言葉を通して、鮮明で時代性を持った建物の外観を

通じて、“調和”を核とする中華の知恵を表現し、都市の発展が人々にもたらす生活環境の改善を描き出し、中国古代科学技術の知恵と現代科学技術の飛躍的な発展、及び科学技術の刷新が中華民族の社会生活にもたらした巨大な変化をはっきりと示し、中国都市文明の道のりを展開し、中国地域と文化の特徴を展開し、重々しく友好的な中国の国家イメージを展開するものでなければならない。

2. 2 エリアが力を合わせて、シンボリックな展示会場を建設

万博実施期間中、本プロジェクトは同エリア内にある万博大通り、公共イベントセンター、芸能センター、テーマ館などの建物と“1本のメインストリートに4つのパビリオン”を構成し、万博会場の中心となる。万博終了後、本プロジェクトは展覧会建築物として永久に残され、同時に同エリアのその他の建物とともに上海市の斬新な文化中心地区に姿を変え、各種のハイレベルな会議、公演を受け入れることができるようになるばかりか、また大型専門展覧会を実施することもでき、更には上海市が大型都市イベントを実施するためのステージにもなる。

本プロジェクトの設計案はエリアの協力を促進するという観点から出発して、建物の外観と空間が所在エリアの空間イメージや求められる機能に合致し、同時にプロジェクトそのもののポイントと特質を發揮するとともにそれらを強調し、シンボルとなる会場の建設を促進するものでなければならない。

2. 3 内外の空間を結合させ、優美な環境を創造

本プロジェクトの設計案は展覧会建築特有の空間と環境設計の特徴を十分に把握し、様々な設計要素を利用して、室内と室外、地上と地下の様々な景観空間と公共イベント空間の効果的な結合と合理的な転換を実現し、快適で、活動的、相互に動きのある、吸引力に富む空間としての雰囲気を作り出し、人々に豊富な想像空間と視覚的な楽しみを与えるものでなければならない。

3. 4 後続効果を發揮させ、継続可能な発展目標を体現

本プロジェクトの建築イメージと空間設計は、後続利用と長期的経営にとって有利な条件を作り出すものでなければならず、同時にグリーン、環境保護、健康及び省エネなどの技術的特色を突出させ、人と自然の調和のとれた継続可能な発展を実現するために、新材料、新技術、新構造の応用を十分に見せるものでなければならない。

3. 設計条件

3 .1 計画規制条件

3.1.1 立地条件

基地の総面積は 6.52 ヘクタールである。(付属文書 5 を参照)

3.1.2 基本コンセプト

国家館は中国の社会、経済、文化の多方面に渡る特色を展示するパビリオンである。中国の著名な歴史文化都市と現代の開放された都市の、都市のテーマを展示する会場を設け、出展地区の歴史、現状、文化、特色など都市の特徴、及び万博の実施テーマに関連する主要地区の展示会場を設けることを提案する。

3.1.3 建築規模

中国国家館の地上建築面積は 2 万 m² であり、中国地区館の地上建築面積は 3 万 m² である。

- 3.1.4 容積率
設計規制範囲内の建築密度は 40%より大きくないこと。
- 3.1.5 緑地規制
設計規制範囲内の緑地率は 25%より小さくないこと。
- 3.1.6 境界線からの後退距離
 - a) 中国館の建物は北環路、南環路、雲台路及び上南路の道路規制レッドラインより何れも 8m 以上離れていること。
 - b) 軌道交通 8 号線の規制範囲内には新たに建物を建設してはならない。
- 3.1.7 高さ制限
中国国家館、地区館の建築物の高さは 50m を越えないこと。
- 3.1.8 パビリオンエリアの地面標高
パビリオンエリアの地面標高は+4.2m とする。
- 3.1.9 交通の構成
主な歩行者の出入り口は上南路と雲台路に設けることを提案する。
主なエンジン車両の出入り口は上南路、南環路及び雲台路に設ける。
建物の 2 階は建物の西側、東側の+10.0m の高架歩道及び南側のリニアモーターカー一駅と連結していること。
- 3.1.10 建物のイメージ
中国館は万博会場メインゲートの重要な建物で、シンボリックな建物であるため、建築イメージは簡潔、現代的で、中国の地域文化の特徴を有する。万博のテーマに結びつけてエコロジー省エネ技術の採用を提案する。
- 3.1.11 地下空間規制
 - a) 本プロジェクトの地下空間は西側において軌道交通 8 号線のために予め残した連絡通路口と相互に接続しており、南側においてリニアモーターカー駅の地下空間と相互に接続していること。
 - b) 本プロジェクト地下空間の設計標高は、周辺地下空間の設計標高と通じていること。
 - c) 本プロジェクトの地下空間は、万博大通り、テーマ館、公共活動センターの地下空間と連絡していること。
- 3. 2 万博会場周辺の建物と環境
万博会場中心部は東西方向の高架プラットフォーム系統によって貫かれており、万博会場の西側は万博大通り、万博テーマ館の順で、西北側は万博開催期間中は公共飲食広場(万博終了後はスター級ホテルを建設)、万博公共イベントセンター及び浦東浜江緑洲であり、西北側は万博芸能センターで、基地の南側はリニアモーターカーの交通路線である。
- 3.2.1 浦東浜江緑洲
万博会場所在エリアの景観の中心としては、“浜江緑洲”が万博中心エリア内の浜江に設置された大型の生態公園であり、川を背景として両岸が呼応し、黄浦江を抱え込む効果を作り出す。
- 3.2.2 公共活動センター
総建築面積は約 14.2 万 m² あり、上海博の永久保存建築物である。会期中は、国家元首級の VIP を接待し、会議を開き、フォーラムを行い、ニュース発表を行うとともに大型のイベントを実施する主要な場所となる。万博終了後は、上海が大型国際会議や政務会議を行うセンターとなる。

- 3.2.3 催事センター
地上建築面積は 4.5 万 m² である。万博開催期間中はテーマの巡演、名人による巡演及び特別上演、特定テーマのタペの集いやダンスパーティ、及びその他の室内、室外公演活動を行う場所となる。万博終了後は芸能鑑賞、総合芸能研究、芸術交流が一体化した大型総合演芸場となる。
- 3.2.4 万博開催中の飲食場所/万博終了後はホテル
万博開催期間中は全会場レベルの公共飲食広場用地となる。万博終了後は 1,000 室の客室を持つホテルを新たに建設する。
- 3.2.5 万博祝典広場
浦東浜江緑洲内に設置し、万博の大型祝典を実施する中心スペースとなる。
- 3.2.6 万博テーマ館
万博開催前に第一期工事を実施し、総建築面積は 8.5 万 m² である。万博終了後は展覧会建築物として永久に保存されるとともに拡張建設を行い、第二期工事の総建築面積は 5.5 万 m² である。
万博テーマ館はネーミングを“地球・都市・人”とし、“より美しい都市、より美しい生活は、地球、都市そして人の好ましい相互作用によって決定される”という理念に基づく。
- 3.2.7 万博大通り
万博大通りは+10.0m のプラットフォーム上にルーフとサンバレーを加えている。リニアモーターカー万博駅は南環路南側の万博大通り上まで調整され、リニアモーターカーは万博大通りの+10.0m プラットホームの上方を通過して駅を設置する。万博大通り両側のホーム階の下方には駅のホール階が設置され、万博大通りの+10.0 プラットホームと相互に接続して、万博大通りの-6.0m 階を通じて軌道 7 号線、8 号線への乗り換えができる。リニアモーターカー駅は万博大通りのガラスルーフの下方から通っている。万博大通りのガラスルーフは駅のルーフへと連なって一体化している。
- 3.2.8 高架プラットフォーム系統
万博会場地区の詳細なコントロール計画に基づいて、会場地区の歩行者の交通は“地面を主として高架を補助とする”集散方式を採用する。高架プラットフォーム系統の機能は主に、東向き、西向きの人の流れを組織して疎通させることである。本プロジェクトでは、東西両側に出入り通路口（位置は付属図面を参照）を残し、通路口と本プロジェクトの建物を相互に連結させる。万博終了後は、高架プラットフォーム系統は一部撤去される。
- 3.2.9 浦東中心エリアの地下空間
浦東中心エリアの地下空間は“丁”字形の配置に基づいて開発する。その内、南北方向は万博大通りの中心線を軸として、110m 幅の地下空間開発を実施し、軌道交通 7、8 号線に乗り換える上南路口からまっすぐ北向きに芸能センターと会議センターの地下建築部分まで延ばす。東西方向は軌道交通 8 号線の周家連絡船駅と軌道交通 13 号線の万博駅の乗り換え通路を主とし、テーマ館の用地を横切り、予め残した通路と中国館、テーマ館とを相互に通じさせる。

4. 空間の配分要求

本プロジェクトの設計内容及び面積の配分については、下表を参考にし、応募組織(個人)はこの基礎に則って設計経験に基づいて詳細な案を提出すること。

表 4-1 本プロジェクト面積総計

	国家館(m ²)	地区館(m ²)
地上建築面積	20000	30000
地下建築面積	5000	15000
合計	25000	45000

表 4-2 中国国家館の設計内容及び面積配分表

エリア区分	階層	空間名称	建築面積(m ²)	設計要求
公共サービスエリア	地上	建物入口の空間	1000	建物入口の空間は外区と内区に分け、内外区の間には改札機を設置する。 建物入口空間の外区にはチケット売り場、問い合わせ、一時預かり所、現金引出、記念品販売、雨具置き場などのサービス施設を設置する。
		見学者サービスエリア	500	建物入口の空間付近に設置し、見学者休憩室、水飲み場、トイレ、育児室、医務室などのサービススペースを設ける。
		飲食エリア	500	ファーストフードと飲み物を提供するもので、建物の入口空間上方の2層構造部分に設置することが可能。
	小計		2000	
展示エリア	地上	展示場	12000	2階から3階で設計すること。展示場は一部20～30m 架空することが可能。正味の高さは8mより低くなく、最上階は10mより低くないこと。 展示場のフロアはスパンの大きい無柱空間とする。 コンテナ貨物車両が直接1階展示場に入って貨物の積み卸しをし、また貨物用エレベータで2階と3階の展示場に貨物を運搬することができること。
		小計		12000

会議 及び 事務エ リア	地上	貴賓室	500	建物入口空間上方の2層構造部分に設置することが可能。 独立したトイレとサービスルームを付設する。
		多機能会議室	2500	使用面積は1,000m ² とし、弾力的に中小型の会議室に区切ることができること。正味の高さは7mより低くなく、建物入口空間上方の2層構造部分に設置することが可能。
		会議室		5部屋で、各部屋の使用面積は120m ² とし、建物入口空間上方の2層構造部分に設置することが可能。
		事務室	1000	建物入口空間上方の2層構造部分に設置することが可。応接室、責任者執務室、各部門事務室、小型会議室、文書室を設ける。
小計			4000	
付 属 サービ スエリ ア	地上	展覧会技術室	2000	技術製作と美術関係の工房を設置。
		倉庫		正味の高さが4mより小さくないこと。 最小区画単位が9×9mより小さくないこと。
小計			2000	
設備エ リア	地下	ウオーターポンプ室、 消防用プール、冷凍 機械室、ボイラー室、 変電配電室	3000	具体的な専門要求に基づいて設置。
		小計		3000
駐車エ リア	地下	駐車場	2000	50台分。
		小計		2000
室外エ リア	地上	展示エリア	/	入口広場の設計と結びつける。
		積み卸しエリア	/	展示場と貨物用エレベータとを結びつけて設計する。コンテナ、包装箱の積み置き、及び展示組立用品の積み卸し、積み置きに用いる。
国家館 建築面積合計			25000	
その内、地上建築面積			20000	
地下建築面積			5000	

表 4-3 中国地区館の設計内容及び面積配分表

(出所) 上海世博局、2007年4月25日掲載情報(一部)をジェットロ仮訳
詳細は次を参照 <http://www.expo2010china.com/expo/shexpo/zlzx/zygg/userobject1ai41087.html>

区分	階層	空間名称	建築面積 (㎡)	設計要求
公共サービスエリア	地上	建物入口の空間	1000	設置要求は国家館と同じ。
		見学者サービスエリア	500	
		飲食エリア	500	
		小計	2000	
展示エリア	地上	展示場	25000	2階で設計し、31の地区展示エリアに分けること。 展示場の正味の高さは8mより低くないこと。 展示場のフロアはスパンの大きい無柱空間とする。 コンテナ車が直接1階展示場に入って貨物の積み卸しをし、また貨物用エレベータで2階と3階の展示場へ貨物を運搬することができること。
		地下	展示場	25000
	地下	展示場	25000	倉庫の正味高さは8mより低くないこと。 最小区画単位は12×18mとする。 貨物運搬用スロープまたは大型貨物用エレベータなどの方式で地上の貨物運搬ルートとの連絡を考慮するべきである。
会議及び事務エリア	地上	貴賓室	500	設置要求は国家館と同じ。
		多目的会議室	1500	使用面積は600㎡で、その他の設置要求は国家館と同じ。
		会議室		4部屋で、各部屋の使用面積は80㎡とし、建物入口空間上方の2層構造部分に設置することが可能。
		事務用室	500	設置要求は国家館と同じ。
		小計	2000	
付属サービスエリア	地上	展示場	1000	設置要求は国家館と同じ。
		倉庫		
		小計	1000	
設備エリア	地下	ウオーターポンプ室、消防用プール、冷凍機械室、ボイラー室、変電配電室	5000	具体的な専門要求に基づいて設置。
		小計	5000	

(出所) 上海世博局、2007年4月25日掲載情報(一部)をジェットロ仮訳
詳細は次を参照 <http://www.expo2010china.com/expo/shexpo/zlzx/zygg/userobject1ai41087.html>

室 外 エリア	地上	展示エリア	/	設置要求は中国国家館と同じ。
		積み卸しエリア	/	
地区館 建築面積合計			45000	
その内、地上建築面積			30000	
地下建築面積			15000	

5. 設計基準

5. 1 建物の形と外観

5.1.1 壁面規制

計画の規制条件と設計内容を満たすことを前提として、応募案はできる限り建物の壁面を縮小し、室外活動用地を拡大し、大型イベントの室外への配置と人々の集散に関する要求を満たし、室外会場が最大限に自然光を獲得することができるようにし、吸引力のある室外の雰囲気を作り出すことを考慮しなければならない。

同時に、応募案は中国国家館、中国地区館という 2 つの独立した単体(香港・マカオ・台湾館は香港、マカオ、台湾が自ら建設する)及び単体間を通り抜ける高架歩行プラットフォームとの構造関係を掘り下げて検討し、処理しなければならない。すなわち各単体の独立性を保証しながら、更に調和と共生の取れた全体としての効果を実現しなければならない。

5.1.2 高さ制限

応募案は各単体の建物の高度分布と基地を通り抜ける高架歩行プラットフォームが建物の配置に与える影響を掘り下げて検討し、基本計画の設計要求を確実に満たしながら、建物の 2 階と高架歩行プラットフォームとの連結を満足させ、展覧会建築物の大型室内空間に対する要求を満たすと同時に、人間的な尺度と使用者の利便性をも考慮しなければならない。同時に豊富な空間階層を創造しなければならない。

5.1.3 建物の外観

建物のイメージと表現が本プロジェクトの設計目標に合致しており、周囲のその他大型公共建築物と呼応していると同時に際だった風格を持ち、十分に万博のテーマを体現し、中国の地域と文化の特徴を強調し、中国の国家イメージを描き出していること。

5. 2 出入り口の導線計画

出入り口と導線の設計は、万博開催期間においては万博交通システムと連結しているという要求を満たすと同時に、また万博終了後においてはテーマ館などその他公共建築物との連絡の利便性を保証していなければならない。

5.2.1 出入り口

各種出入り口のタイプ、位置、数と広さは計画規制条件の要求を満たしており、様々な人々の使用と安全な集散に対する要求を満たしていなければならない。

5.2.2 歩行者の導線

a) 一般見学者

一般見学者が行くことのできる範囲は、その人が参加するイベントによって決定され、応募案は一般見学者にはっきりした、スムーズな交通路を提供していなければならない。また一般見学者が非開放エリアに進入することを効果的に制限するものでなければならない。

b) VIP

応募案は展覧会の代表者及びVIPに対して、VIP専用通路やVIP車両駐車施設の設置などその人に応じた利便性と安全及びプライバシーの保護を提供しなければならない。

c) 従業員及び後方勤務担当者

わかりやすく、安全な従業員及び後方勤務担当者用の通路を考慮すべきである。展示エリアに出入りする展覧会主催者、展示配置担当者、ニュースメディア、行政管理担当者、後方勤務担当者などを含む。

5.2.3 エンジン車両の導線

エンジン車両の導線は歩行者の導線と相互に干渉しないか、または干渉が最小となるべきであり、同時に以下の内容を考慮していること。

a) 一般来場者用の臨時駐車場、VIPの駐車場、室外中継車両の駐車場

b) バス停と待合い所、タクシーの送迎、停車場

c) 消防車道と高所作業用地

d) 貨物車両の集散と輸送ルート

5. 3 空間と機能の設計

5.3.1 空間設計

応募案の空間構造は万博会場を通り抜ける高架歩行プラットホームとタウン地面の標高の構成関係を十分に利用すべきであり、また採光用の中庭、緑化と水景のための庭、歩行スロープ、エスカレータなどの設計要素に結びつけて豊富な景観の効果を創造することが可能である。

一般の人々の歩行導線に沿って、またイベントを実施する室外空間に対して、適切な天候からの保護を提供し、同時に建物の外観効果に対する不利な影響を避けなければならない。

公共サービスエリア、展示エリア、会議エリアなど公共イベントエリアについては、一般見学者に方向転換のチャンスを与え、思いのままに動ける空間を体験させなければならない。

5.3.2 機能設計

各種空間の使用効率とフレキシブルさを重視し、多種多様なイベントの需要を満たすとともに、それに耐えうるものであること。

公共サービスエリア、展示エリア、会議エリアなど公共イベントエリアについては、自然光と自然通風の利用を十分に考慮しなければならない。