

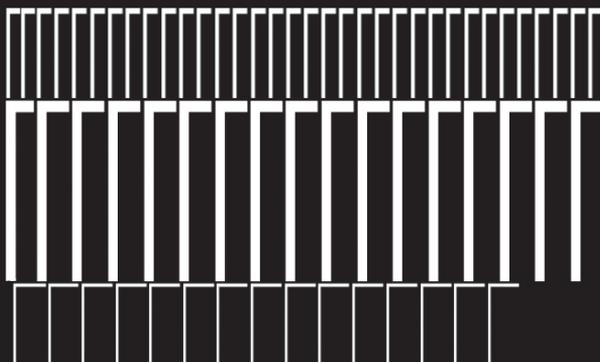
a cura di  
RICCARDO RENZI

## Memoria e Tecnica

*Progetto per un nuovo edificio  
espositivo e direzionale a Chengzhou*

*Designin' a new exhibition  
and office building in Chengzhou*

R



# R

La serie di pubblicazioni scientifiche **Ricerche | architettura, design, territorio** ha l'obiettivo di diffondere i risultati delle ricerche e dei progetti realizzati dal Dipartimento di Architettura DIDA dell'Università degli Studi di Firenze in ambito nazionale e internazionale.

Ogni volume è soggetto ad una procedura di accettazione e valutazione qualitativa basata sul giudizio tra pari affidata al Comitato Scientifico Editoriale del Dipartimento di Architettura. Tutte le pubblicazioni sono inoltre *open access* sul Web, per favorire non solo la diffusione ma anche una valutazione aperta a tutta la comunità scientifica internazionale.

Il Dipartimento di Architettura dell'Università di Firenze promuove e sostiene questa collana per offrire un contributo alla ricerca internazionale sul progetto sia sul piano teorico-critico che operativo.

*The Research | architecture, design, and territory series of scientific publications has the purpose of disseminating the results of national and international research and project carried out by the Department of Architecture of the University of Florence (DIDA).*

*The volumes are subject to a qualitative process of acceptance and evaluation based on peer review, which is entrusted to the Scientific Publications Committee of the Department of Architecture. Furthermore, all publications are available on an open-access basis on the Internet, which not only favors their diffusion, but also fosters an effective evaluation from the entire international scientific community.*

*The Department of Architecture of the University of Florence promotes and supports this series in order to offer a useful contribution to international research on architectural design, both at the theoretico-critical and operative levels.*

R

ricerche | architettura design territorio

**Coordinatore | *Scientific coordinator***

**Saverio Mecca** | Università degli Studi di Firenze, Italy

**Comitato scientifico | *Editorial board***

**Elisabetta Benelli** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Marta Berni** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Stefano Bertocci** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Antonio Borri** | Università di Perugia, Italy; **Molly Bourne** | Syracuse University, USA; **Andrea Campioli** | Politecnico di Milano, Italy; **Miquel Casals Casanova** | Universitat Politècnica de Catalunya, Spain; **Marguerite Crawford** | University of California at Berkeley, USA; **Rosa De Marco** | ENSA Paris-La-Villette, France; **Fabrizio Gai** | Istituto Universitario di Architettura di Venezia, Italy; **Javier Gallego Roja** | Universidad de Granada, Spain; **Giulio Giovannoni** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Robert Levy** | Ben-Gurion University of the Negev, Israel; **Fabio Lucchesi** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Pietro Matracchi** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Saverio Mecca** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Camilla Mileto** | Universidad Politecnica de Valencia, Spain | **Bernhard Mueller** | Leibniz Institut Ecological and Regional Development, Dresden, Germany; **Libby Porter** | Monash University in Melbourne, Australia; **Rosa Povedano Ferré** | Universitat de Barcelona, Spain; **Pablo Rodriguez-Navarro** | Universidad Politecnica de Valencia, Spain; **Luisa Rovero** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **José-Carlos Salcedo Hernández** | Universidad de Extremadura, Spain; **Marco Tanganelli** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Maria Chiara Torricelli** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Ulisse Tramonti** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Andrea Vallicelli** | Università di Pescara, Italy; **Corinna Vasič** | Università degli Studi di Firenze, Italy; **Joan Lluís Zamora i Mestre** | Universitat Politècnica de Catalunya, Spain; **Mariella Zoppi** | Università degli Studi di Firenze, Italy

a cura di | eds  
RICCARDO RENZI

## **Memoria e Tecnica**

*Progetto per un nuovo edificio  
espositivo e direzionale a Chengzhou*

*Designin' a new exhibition  
and office building in Chengzhou*





UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**DIDA**  
DIPARTIMENTO DI  
ARCHITETTURA

**Il volume è l'esito di un progetto di ricerca condotto dal Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze.**

La pubblicazione è stata oggetto di una procedura di accettazione e valutazione qualitativa basata sul giudizio tra pari affidata dal Comitato Scientifico del Dipartimento DIDA con il sistema di *blind review*. Tutte le pubblicazioni del Dipartimento di Architettura DIDA sono *open access* sul web, favorendo una valutazione effettiva aperta a tutta la comunità scientifica internazionale.

Questa pubblicazione raccoglie l'esito di un progetto di ricerca per un nuovo edificio espositivo e direzionale da realizzare in Cina a Chengzhou nel contest internazionale ad inviti 1st IGEBG International Sustainable Building Design Competition. Il progetto sviluppato gruppo di ricerca interdisciplinare del Dipartimento di Architettura dell'Università degli studi di Firenze nel 2018 è risultato vincitore.

*Responsabile Scientifico*

Riccardo Renzi

*Progettazione Architettonica*

Riccardo Renzi, coll. Elena Ceccarelli, Anna Dorigoni

*Progettazione Strutturale*

Mario De Stefano, coll. Valerio Alecci

*Progettazione Tecnologica*

Claudio Piferi, coll. Rosa Romano (Energy manager),

Massimo Mariani, Ilaria Massini

Un ringraziamento a Sarah Elizabeth Black per la revisione dei testi in inglese ed a Anna Dorigoni per l'iniziale revisione dei testi in italiano e per la cura dell'apparato bibliografico.

*in copertina*

Diagramma esplicativo del prospetto principale

*progetto grafico*

**didacommunicationlab**

Dipartimento di Architettura  
Università degli Studi di Firenze

Susanna Cerri

Federica Giulivo



**didapress**

Dipartimento di Architettura  
Università degli Studi di Firenze  
via della Mattonaia, 8 Firenze 50121

© 2019

ISBN 978-88-3338-092-6



Stampato su carta di pura cellulosa Fedrigoni Arcoset



---

## INDICE

---

Prefazione   Preface	9
Luigi Dei	
Presentazione   Presentation	13
Saverio Mecca	
Introduzione   Foreward	17
Riccardo Renzi	
<b>Saggi   Essays</b>	<b>21</b>
Luogo, Tempo, Misura. Le regole del comporre	23
<i>Place, Time, Measure as design rules</i>	
Riccardo Renzi	
Perchè l'acciaio? Perchè la regolarità strutturale?	33
<i>Why steel? Why a steel regular building?</i>	
Valerio Alecci, Mario De Stefano	
Innovazione tecnologica e paradigmi formali negli edifici espositivi	39
<i>Technological innovation and formal paradigms in exhibit buildings</i>	
Claudio Piferi	
Edifici a consumo quasi zero	49
<i>Nearly zero building vs nearly zero carbon building in a life cycle perspective</i>	
Rosa Romano	
<b>Il progetto   Building design</b>	<b>63</b>
Progetto architettonico	75
<i>Architectural design</i>	
Riccardo Renzi	
Progetto strutturale	101
<i>Structural design</i>	
Mario De Stefano, Valerio Alecci	

<b>Progetto tecnologico</b>	103
<i>Building system design</i>	
Claudio Piferi	
<b>Strategie di risparmio energetico</b>	109
<i>Nearly zero energy building VS nearly zero carbon building</i>	
Rosa Romano	
<b>Apparati   Annex</b>	<b>123</b>
<b>Bibliografia</b>	125
<i>Selected readings</i>	
<b>Profili biografici</b>	129
<i>Authors</i>	

# **Memoria e Tecnica**

*Progetto per un nuovo edificio  
espositivo e direzionale a Chengzhou*

*Designin' a new exhibition and office  
building in Chengzhou*

*a cura di | eds*

RICCARDO RENZI

*contributi di | essays by*

VALERIO ALECCI, MARIO DE STEFANO,  
CLAUDIO PIFERI, RICCARDO RENZI, ROSA ROMANO

*prefazione di | preface by*

LUIGI DEI

*presentazione di | presentation by*

SAVERIO MECCA

---

## LUOGO, TEMPO, MISURA. LE REGOLE DEL COMPORRE

### PLACE, TIME, MEASURE AS DESIGN RULES

---

**Riccardo Renzi**

Università degli Studi di Firenze  
University of Florence

La cosa che fa più paura negli scrittori cinesi contemporanei è il loro continuo introdurre nuovi termini senza mai definirli. E ognuno li interpreta come gli pare<sup>1</sup>.

Il contesto cinese, difficile per sua natura estesa ad essere identificabile secondo parametri ristretti e ricorrenti, presenta una varietà di situazioni ambientali, antropiche e naturali, superiori forse a qualsiasi altro contesto abitato del pianeta<sup>2</sup>.

I sistemi urbani, incomparabili spesso per estensione e densità<sup>3</sup> a qualsiasi altro sistema-città del resto del mondo, anche per la loro estrema crescita recente<sup>4</sup> risultano completamente scollegati dal sistema rurale che ancora oggi prevale nella connotazione del territorio aperto.

Difficilissimo confrontare il luogo scelto per la costruzione con le articolate metriche urbane, diverse da situazione a situazione misurate in letteratura secondo scansioni assai rapide visto l'altrettanto rapido sviluppo<sup>5</sup>, a partire dal 1990 ed ancora più veloce maturato negli ultimi due decenni.

Tralasciando la capitale lontana, Shanghai risulta investita da logiche di sviluppo urbano

The thing that is most frightening contemporary Chinese writers is their continuous introduction of new terms without ever defining them. And everyone interprets them as they like<sup>1</sup>.

The Chinese context, difficult by its nature extended to be identifiable according to restricted and recurrent parameters, presents a variety of environmental, anthropic and natural situations, perhaps superior to any other inhabited context on the planet<sup>2</sup>.

Chinese Urban systems, often incomparable in extension and density<sup>3</sup> to any other city-system in the rest of the world, also due to their extreme recent growth<sup>4</sup> are completely disconnected from the rural system which still prevails, today, in the connotation of the open territory.

It is very difficult to compare the place chosen for the construction with the articulated urban metrics of some big Chinese cities. They are different from situation to situation even they could be 'measured' in the literature according to very rapid scans given the equally rapid development<sup>5</sup>, starting from 1990 and even faster matured in the last two decades.

recenti ed articolate secondo una impostazione globale e, per reazione, soggetto di ricerche sui caratteri tipologici<sup>6</sup> originari base di una più ampia logica tutelativa dei sistemi e del tessuto edilizio identitario dei luoghi.

Nessuno di questi studi, purtroppo, può adattarsi ad essere riferimento per il luogo identificato come futuro terreno di costruzione, che risulta oggi territorio aperto in passaggio da rurale a edificato, posto al di fuori di ogni logica urbana e privato di quegli elementi caratteristici della sua, ormai perduta, condizione rurale<sup>7</sup>.

Ma alcuni elementi cardine del territorio sono presenti e ben inquadrano una condizione di sistema che anche le future trasformazioni tenderanno, in sola misura della scala urbanistica, a mantenere in quanto identitari della trama prevalente sul paesaggio.

Il luogo presenta infatti una condizione di trasformazione radicale essendo stato inglobato all'interno di un anello di viabilità stradale ad alto flusso e suddiviso in grandi distretti circondati, in pochi mesi, da una rete viaria rilevante che non ha tenuto conto, in alcuni punti, dell'originale orditura dei sistemi agrari precedenti.

Il caso del lotto di progetto, individuato all'interno di un masterplan redatto poco prima dell'apertura del bando da un team internazionale, non differisce molto dalla situazione apparentemente casuale, che in tempi recenti ha coinvolto il sistema del territorio aperto in via di urbanizzazione.

Leaving aside the distant capital Beijing, it is possible to consider Shanghai to start a minimum comparison analysis and even to search for elements that can map the growth of the Chinese context in that region of the nation. The city is ruled by recent and articulated urban development logics according to a global approach and, as a reaction, the city is the subject of many researches focusing on it. Some of them, very interesting indeed, are trying to analyze the typological characteristics<sup>6</sup> of building and urban fabrics; these researches have also the goal to create a scientific base of a broader protection logic of the identity of cultural heritage and places.

Unfortunately none of these studies and none of these urban contexts could be adapted to being a reference for the place that is identified as the future construction land. The plot is now an open-land territory in transition from rural to built; it is placed outside any urban logic and deprived of those characteristic elements of its, now lost, rural condition<sup>7</sup>.

But some key elements of the territory are present and they will frame a system condition that even future transformations will tend, in a single measure of the urban scale, to maintain as identities of the prevalent plot on the landscape. In fact, the place has undergone a condition of radical transformation having been incorporated within a ring of high-flow road traffic and divided into large districts surrounded, in a few months, by a significant road network that did not take into account, in some points, of the

Il luogo è ancora adesso territorio agricolo pianeggiante inserito in un più ampio contesto naturale alle porte di Changzhou city nella provincia di Jiansu vicino alla città di Shanghai.

Sul territorio sono state tracciate, dai moderni agrimensori, le vie della prossima urbanizzazione allineata su un sistema regolare di strade poste su sistema ampio, a scacchiera, pronte a definire il limite di macro-lotti insediativi uno dei quali dedicato al prossimo expo 2020<sup>8</sup> destinato alla sostenibilità ambientale delle nuove costruzioni.

Nella bassa nebbia e nella verde pianura, ancora per poco attuale, il grande macro-lotto di progetto si inserirà con rapidità tramutando il contesto in una realtà diversa e di richiamo urbano. Nascendo in maniera isolata, imponendo la propria caratura urbana con un perimetro di alti ed estesi edifici direzionali che faranno da barriera esterna al villaggio della sostenibilità posto all'interno, il nuovo masterplan esprimerà una composizione nata da prevalenti realtà economiche.

Il progetto generale infatti si presenta come un sistema autoreferenziale posto su un grande isolato e composto da un perimetro di edifici alti ed un cuore centrale suddiviso in lotti pronti ad ospitare edifici espositivi e per uffici; questi ultimi sono previsti di altezza modesta e collegati da bassa viabilità e da percorsi pedonali verdi.

Il disegno del sistema appare condotto secondo linee spezzate che determinano una gene-

original warping of the previous agricultural systems.

Project's lot has been identified within a masterplan drawn up by an international team, before the opening of the international call. It does not differ much to get from an apparently random situation of design about the urban path, which in recent times has involved the system of the open territory being urbanized.

The place is still a flat agricultural land inserted in a wider natural context at the gates of Changzhou city in the Jiansu province near the city of Shanghai.

On the territory, the streets of the next urbanization have been traced by modern land surveyors, aligned on a regular system of roads placed on a large checkerboard system, ready to define the limit of settlement macro-lots, one of which dedicated to the next expo 2020<sup>8</sup> intended for environmental sustainability of new buildings.

In the low fog and in the green plain the large macro-lot made by a large number of buildings will be inserted quickly, transforming the context into a different reality with an urban appeal. Born in an isolated manner, imposing its urban caliber with a perimeter of tall and extensive executive buildings that will act as a barrier outside the village of sustainability located inside, the new masterplan will express a composition born from prevailing economic realities. In fact, the general project looks like a self-referential system placed on a large block and composed of a perimeter of tall buildings and

rale frammentazione del grande complesso; questo è suddiviso secondo un ordine gerarchico relativo ai percorsi ed alle altezze degli edifici.

I lotti di progetto si adeguano a questa impostazione complessiva del masterplan, risultando anche essi profondamente frammentati sia per orientamento che per forme; essi vanno a configurare un incastro con la viabilità carrabile, con il sistema dei percorsi e con le soste verdi che dovrebbero collegare, secondo previsione, tutti gli accessi all'edificato.

La proposta presentata dal gruppo di ricerca riguarda un nuovo edificio che ospita uno spazio espositivo al piano terra e tre livelli di uffici ai piani superiori.

L'edificio è impostato con una solida muratura in cemento sui lati nord e ovest mentre è mantenuto trasparente nelle direzioni est e sud.

Su questi due lati i prospetti dell'edificio ospitano una doppia facciata con tecnica 'attiva' di elementi a schermatura solare; tali elementi sono disposti seguendo un sistema di misura proporzionale che determina tutta la disposizione dei prospetti.

La forma dell'edificio esprime un forte contrasto con il masterplan generale del distretto.

Grazie al suo solido controllo geometrico lineare, l'edificio si contrappone al disegno del distretto che è invece impostato su un insieme di linee e trame frammentarie.

La proposta presentata è stata sviluppata sull'idea che l'architettura si appoggia fin dalle sue origini su di una solida base di principi

a central 'cores'; it is thought to be divided into small lots ready to host exhibition and office buildings. These buildings are in a small height and connected by low traffic and green pedestrian paths.

The design of the whole system appears to be conducted along broken lines which determine a general fragmentation of the large complex; this is subdivided according to a hierarchical order relating to the routes and the heights of the buildings.

The project lots adapt to this overall layout of the masterplan. This is deeply fragmented in its construction lines both by orientation of plots and roads, and by shapes of the draft volumes defined for the footprint of the future buildings. These buildings, all together configure an interlocking with the driveway, with the route system and with the green stops that should connect, according to the forecast, all access to the building.

The proposal presented by the research group concerns a new building which houses an exhibition space on the ground floor and three levels of offices on the upper floors.

The building is set with solid concrete masonry on the north and west sides while it is kept transparent in the east and south directions.

On these two sides, the building façades host a double facade with the 'active' technique of sunscreen elements; these elements are arranged following a proportional measurement system which determines the whole arrangement of the elevations.

e valori che ne determinano la sua stessa vocazione di arte teorica espressa attraverso sistemi figurali.

Tali valori, in estremissima sintesi, guidano attraverso il progetto il rapporto di misura con lo spazio quale elemento primario del progetto; innestano connessioni con i luoghi attraverso la comprensione di stratigrafie e sedimentazioni che ne hanno mutato l'aspetto ma non alterato l'identità; determinano risponderne con la dimensione fisica dell'uomo ed intercettano valori spirituali agendo sulla sfera delle emozioni.

Essi riguardano direttamente il momento del progetto e ruotano attorno ad alcune regole essenziali: controllo geometrico ed impiego di sistemi proporzionali partendo dalle figure canoniche della composizione; armonia tra le parti del progetto ed armonia gerarchica tra i sistemi spaziali per citare il contributo teorico di Leon Battista Alberti; equilibrio tra l'insieme e il dettaglio per citare il lavoro di Mies van der Rohe.

Il progetto di ricerca, come esercizio operativo di una continua verifica sui fondamentali della composizione architettonica e urbana, si è basato su queste principali ed essenziali regole. Prassi e strumenti, utensili da artigiano nella tradizione rinascimentale, che provengono da origini temporali lontane e che sono, attraverso il tempo, grande scultore, maturate e non mutate fino ad oggi.

Esse riguardano in maniera ineludibile il progetto nella sua condizione contemporanea,

The shape of the building expresses a strong contrast with the district's general masterplan.

Thanks to its solid linear geometric control, the building contrasts with the design of the district which is instead set on a set of fragmentary lines and textures.

The proposal presented was developed on the idea that architecture has been based since its origins on a solid basis of principles and values that determine its very vocation as a theoretical art expressed through figural systems.

These values, in a very brief synthesis, guide the measurement relationship with the space as the primary element of the project through the project; they engage connections with places through the understanding of stratigraphies and sedimentations that have changed their appearance but not altered their identity; they determine responses with the physical dimension of man and intercept spiritual values by acting on the sphere of emotions.

They directly concern the moment of the project, as architectural design theory, and revolve around some essential rules: geometric control and use of proportional systems starting from the canonical figures of the composition; harmony between the parts of the project and hierarchical harmony between the space systems to quote Leon Battista Alberti's theory; balance between the whole and the detail to quote Mies van der Rohe's work.

The research project, as the operational exercise of a continuous verification of the fundamentals of architectural and urban composi-

sia in relazione ai luoghi ed alle loro sedimentazioni urbane e rurali, sia in relazione all'uomo ed alle sue dinamiche reciproche con l'architettura quale contenitore di sistemi spaziali.

La presente ricerca vuole affermare attraverso l'esercizio diretto del progetto di architettura, che tali alti valori risultano grazie al ruolo del linguaggio, primari per la composizione architettonica e urbana nella condizione contemporanea.

Scopo di questa ricerca è stato individuare, attraverso l'impiego di un linguaggio contemporaneo, una relazione tra progetto e valori classici, permanenti, dell'architettura soprattutto nel contesto globale, misurandosi con il difficile rapporto fra memoria e architettura<sup>9</sup>.

Di questo ambito di indagine la ricerca ne ha fatto uno dei propri momenti cardine su cui confrontarsi, fra principi teorici della composizione architettonica e urbana e prassi progettuale<sup>10</sup>, quale interprete di una realtà contemporanea in un contesto fortemente caratterizzato da una significativa assenza di riferimenti.

Il tema della memoria è divenuto traccia nascosta fra le trame del progetto e del dispositivo compositivo su cui si sono articolate le regole del costruito. Lontano da sistemi paratattici, il disegno generale dell'edificio si è generato sul principio della memoria del costruire<sup>11</sup> fin dalle origini dell'architettura e si è appoggiato su solidi fondamenti di geometria ra-

tion, was based on these main and essential rules.

Architectural design as theory and construction: topic helped and guided by its own tools. Some of them arrive to us as ancient rules that can be renovate understanding and recognizing that architecture is a matter of place, measure, time and space. Some of these useful tools remind us the way to approach the project by craftsman during Renaissance; some of these has took to us solid, ancient and classical values of architecture.

They relate in an inescapable way to the project in its contemporary condition, both in relation to the places and their urban and rural sedimentations, and in relation to man and his mutual dynamics with architecture as a container of spatial systems.

Present research wants to affirm through the direct exercise of the architectural project, that these high values result (thanks to the role of language) as primary tools for the design even in our age.

The purpose of this research was to identify, through the use of a contemporary language, a relationship between design and classical, permanent values of architecture; the goal was high because the context was a global and international context. The design had also the goal to measure itself, with its rules and topics, with the difficult relationship as the one of memory and architecture<sup>9</sup>.

Research has made this topic-area one of its 'core' moments on which to confront, be-

zionale impiegando figure canoniche della teoria dell'architettura<sup>12</sup>.

Adottando tale principio ordinatore, il progetto è stato investito di una duplice funzione dimostrativa, superando la stretta visione di puro elemento tecnico-tecnologico legato alle prestazioni energetiche richieste.

L'edificio è stato concepito come manifesto di un preciso modo di intendere il progetto di architettura e per questo, strumento didattico capace di trasmettere alcuni fondamentali valori etici del comporre.

Esso prova a farsi carico di raccogliere e testimoniare alcuni rilevanti valori dell'architettura, italiana, in un difficile contesto globale quale quello cinese attuale, seppur non necessariamente provando ad esprimere tali valori con immediatezza formale o con richiami figurati frutto di una mimesi superficiale più che di un contenuto.

Il progetto si articola quindi seguendo principi cardine dell'architettura, aderendo al tema del classico ed esprimendosi con un sistema di etimi che determinano caratteri distintivi nei bilanciamenti gerarchici nell'edificio, lasciando trapelare l'orditura proporzionale fra le rigide maglie dei prospetti e le geometrie che ne hanno determinato la posizione, l'estensione, le distanze.

Il progetto tenta la difficile operazione di divenire strumento di trasmissione non solamente di principi compositivi o di richiami ad una metrica del comporre rivolta a prassi e canoni su cui si è costruita parte dell'evoluzione della

tween theoretical principles of architectural and urban composition and design practice<sup>10</sup>, as interpreter of a contemporary reality in a context strongly characterized by a significant absence of references.

The theme of memory has become a hidden trace between the plots of the project and the compositional device on which the rules of construction have been articulated. Far from paratactic systems, the general design of the building was generated on the principle of the memory of building<sup>11</sup> since the origins of architecture and relied on solid foundations of rational geometry using canonical figures of architecture theory<sup>12</sup>.

By adopting this ordering principle, the project was invested with a dual demonstration function, overcoming the narrow vision of a pure technical-technological element linked to the energy performance required.

The building was conceived as a manifesto of a precise way of understanding the architectural project and for this, a didactic tool capable of transmitting some fundamental ethical values of architectural design.

It tries to take on the task of translating some relevant values of Italian architecture in a difficult global context such as the current Chinese one. Not necessarily this operation tries to express these values with formal immediacy or with figural references resulting from a superficial mimesis.

The project is therefore articulated following cardinal principles of architecture, adhering to

storia dell'architettura ma anche e soprattutto di un'idea di fondo che riguarda il valore etico del costruire.

the theme of the classic and expressing itself with a system of etymes that determine distinctive characters in the hierarchical balances in the building, revealing the proportional warping between the rigid meshes of the elevations and the geometries which determined its position, extent and distances.

The project attempts the difficult operation of becoming an instrument of transmission not only of compositional principles or references to a metric of composing aimed at practices and canons on which part of the evolution of the history of architecture has been built but also and above all of a basic idea regarding the ethical value of building.

### Note di chiusura | Endnotes

<sup>1</sup> Cfr. Li Hsun 1928, *La Tavoletta* (1928) in T. Regard (a cura di) 1962, *Li Hsun, Cultura e società in Cina*, Editori riuniti, Roma, p. 175.

<sup>2</sup> Cfr. Greco C., Santoro C. 2008, *Pechino. La Città Nuova*, Skira, Milano, pp. 9-11.

<sup>3</sup> Cfr. Renzi R. 2011, *Distanza e Densità. Immagini e percezioni di complesse realtà urbane contemporanee*, in «Bloom», n. 11, 2011, pp. 81-83.

<sup>4</sup> Cfr. Koolhaas R. 1994, *Bigness or the problem of large*, originariamente pubblicato in Idem. *S, M, L, XL*, Monacelli press, New York 1995, oggi in Idem, *Junkspace*, Quodlibet, Macerata, 2008, pp. 15-19.

<sup>5</sup> Cfr. Vercelloni M. 2011, *New towns*, in «Casabella», n. 807, pp. 59-60.

<sup>6</sup> Cfr. Qinggong J., Wenlei X. 2012, *Shanghai Shikumen*, Tonji University Press, Shanghai, pp. 33-67.

<sup>7</sup> A poca distanza dal luogo è presente il sito protetto Yancheng, uno dei tre principali nodi di interesse urbano-storico riconosciuto nel 1988 dallo stato cinese in quanto apparente testimonianza di uno dei primi insediamenti urbani della storia della nazione. Ad oggi a Yancheng non sono presenti resti di testimonianze storiche, è invece stato realizzato un parco con diversi elementi di attrazione turistica ed uno zoo.

<sup>8</sup> Energy Efficient Building New Technologies and Products Expo 2020.

<sup>9</sup> Cfr. Linasazoro J.I. 2015, *La memoria dell'ordine*, LetteraVentidue, Siracusa, pp. 24-25.

<sup>10</sup> Cfr. Rossi Prodi F. 1994, *Atopia e Memoria. La forma dei luoghi urbani*, Officina, Roma, pp. 13-24.

<sup>11</sup> Cfr. Monestiroli A. 2002, *Continuità dell'esperienza classica*, in Idem, *La Metopa e il Triglifo. Nove lezioni di architettura*, Laterza, Bari, pp. 3-14.

<sup>12</sup> Cfr. Milizia F. 1781, *Principi di architettura civile*, Vol. II, pp. 205 e seg. (pagine riferite all'edizione del 1785 pubblicata a Bassano a spese Remondini).



Finito di stampare da  
Officine Grafiche Francesco Giannini & Figli s.p.a. | Napoli  
per conto di **didapress**  
**Dipartimento di Architettura**  
Università degli Studi di Firenze  
Dicembre 2019



Questo piccolo volume presenta un lavoro di ricerca sul progetto di architettura sviluppato da alcuni professori e ricercatori del Dipartimento di architettura dell'Università degli studi di Firenze nel 2018. Il team multidisciplinare è stato guidato da Riccardo Renzi (progettazione architettonica) come coordinatore scientifico e composto da Mario De Stefano (progettazione strutturale) e Claudio Piferi (progettazione tecnologica); il gruppo ha avuto la collaborazione dei docenti Rosa Romano e Valerio Alecci; inoltre ha avuto la collaborazione delle specializzande Elena Ceccarelli, Anna Dorigoni per la parte architettonica e dei dottorandi Massimo Mariani e Ilaria Massini per la parte tecnologica. La ricerca è stata sviluppata dopo che il gruppo di lavoro è stato invitato, in qualità di candidato dell'Università di Firenze-Dipartimento dell'architettura, a progettare un nuovo edificio espositivo e direzionale in Cina al 1<sup>st</sup> International Sustainable Building Design Competition (1<sup>st</sup> IGEBC) promosso dal China New Building Materials Design & Research Institute con sede nella città di Hangzhou in collaborazione con la Società cinese di Studi Urbani con sede a Pechino. Il progetto presentato è risultato vincitore e sarà costruito presso l'Energy Efficient Building New Technologies and Products Expo 2020 che avrà luogo nella città di Changzhou (provincia di Jiansu) nei pressi di Shanghai.

**Riccardo Renzi**, Riccardo Renzi (1979), Architetto, Dottore di ricerca, Ricercatore a tempo determinato A in Composizione architettonica e urbana presso il Dipartimento di Architettura-DIDA dell'Università degli studi di Firenze.

This small volume presents a research work on interdisciplinary architectural design developed by some professors and researchers of the Department of Architecture of the University of Florence in 2018. The multidisciplinary team was guided by Riccardo Renzi (architectural design) as scientific coordinator and composed of Mario De Stefano (structural design) and Claudio Piferi (building system design) as well; the group had the collaboration of Rosa Romano (energy manager) and Valerio Alecci (structural design). It also had as collaborators Elena Ceccarelli, Anna Dorigoni (specialization students) for architectural design, and Massimo Mariani and Ilaria Massini (phd candidates) for building system design. The research was developed after the team group was invited, as University of Florence-Architecture Department candidate, to design a new exposition and office building in China at the 1<sup>st</sup> International Sustainable Building Design Competition (1<sup>st</sup> IGEBC) promoted by the China New Building Materials Design & Research Institute set in Hangzhou City in collaboration with the Chinese Society for Urban Studies based in Beijing. The research project has been prized among the winner and it will be built in the Energy Efficient Building New Technologies and Products Expo 2020 in Changzhou city (Jiansu district) near Shanghai.

**Riccardo Renzi** (1979) is an Architect, PhD, Assistant Professor Researcher of Architectural and Urban design at University of Florence, Architecture Department – DIDA.

ISBN 978-88-3338-0-926



9 788833 380926

€ 18,00