

中國現代工業博物苑

China Museum of Modern Industries

再開發

北京東郊大山子前“華北無線電器材聯合廠”的建築群
Re-structure “North China Electronic Component Factories, Group”

創意

A Concept Proposal by

Sunrise Management, LLC.

旭日管理有限合夥人公司

P. O. Box 70845

Pasadena, CA 91117-7845 USA

許良成 (Benjamin Xu), 羅晉 (Jin Luo), 羅沛霖 (Peilin Luo, PhD)

“中國現代工業博物館”的意義 - 羅沛霖（創意人）

- 中國的現代化是一個多層次的問題，但不能不以“工業化”為核心問題。應當讓人們形象化地認識工業化的意義：工業是什麼，涵蓋什麼範圍？工業對我國何以重要？外界和我國發展工業有什麼歷史經過和經驗教訓？我國工業發展的歷史還不長，人們的有關認識和知識還不夠普及，不夠深。建設一個工業博物館很有必要。
- 北京現已有若干常設博物館，還有農業展覽館，地質博物館，美術館等，尚無專為工業的常設博物館。因此建議利用現成條件，建成一個有充分規模的中國現代工業博物館。
- 建成一個工業博物館不但能起普及各種工業及技術的知識的作用，還能反映我國近一百多年來現代工業發展史上坎坷艱難的階段和令人振奮的階段，激勵，促進、提高、增長人們對工業建設、工業運行的熱忱。
- 中國的現代都市文明演變與工業發展有密切的關係。北京從封建帝王的都城演變成國家的政、黨、軍、商、貿、企、文化中心，變遷之中皆由現代工業的水準、能力和趨向性來推動。

前“華北無線電器材聯合廠”廠區 - 羅沛霖（創意人）

- 地點：北京東郊大山子（酒仙橋路四號）原是一五期間由民主德國援建的規模巨大的“華北無線電器材聯合廠”。
- 廠區：490,000平方米，當時建築面積130,000餘平方米（後來還增建了較少部分）。
- 建設耗資合人民幣1.5億元，職工最多時約有萬人。
- “聯合廠”是民主德國與中國合作的最大巨型專案。採用引進技術、以貿易互換交付（設備、技術和款項）。產品涵蓋14大類通用電子基礎元件產品，80余品種（原是東德二十餘個工廠的產品），產品、工藝均屬當時世界上乘水準，在社會主義陣營中則屬最佳。聯合廠共有三個生產分廠和一個研究所，並有自己的動力廠和設備大修與精密工模具製造分廠以及專用的鐵道支線。在當時同類的工廠中，其高度綜合性是世上絕無僅有，其規模之大有人說是當時亞洲同類第一，有人說是世界同類第一。
- 分廠：原聯合廠代號為718，後來各分廠分別命名為 718, 797, 798, 706, 707, 751（分廠編號並沒有直接的國防意圖：通常第1位數字為電子，第2位為行業歸類，如：電路、元件、機械、動力）。

介紹中國現代工業博物苑創意人 - ITE

■ 原廠設計構思，計劃和採購是羅沛霖博士（聯合廠的第一任總工程師和第一副廠長）從美國加州理工學院深造回國後，承辦主持的第一個國家建設項目。在走訪50餘個東德工廠並從中挑選了20餘廠的產品和工藝以後，他在承包建築設計的德紹（Dessau，包豪斯的發源地）建築設計院和民主德國重工業部下的柏林Kartshorsr 工廠設計團隊一起工作近18個月，最後協同數十名德國專家和國內施工隊伍在大山子完成了建造工程、安裝和交工。值得提出的是，在長達近3年的一系列工作中，羅沛霖始終被授予全權、獨立決定關鍵項目。由中國工程師獨力領導的方式在當時和至今的重大引進項目中並不常見。李瑞在工廠建設開始的1953年調到北京任聯合廠廠長。李瑞強調樹立技術領導在工廠建設和運行中的權威。他在2003年為《羅沛霖文集》作序時指出：如羅沛霖博士的建廠和治廠技術人才在中國工業界至今僅有。

■ 聯合廠的綜合成就和宏偉規模體現了當時現代化大生產的規模和特點。與同時期從蘇聯進口的工廠和工程相比獨樹一幟。羅沛霖1935年畢業於上海交大電機系，延安軍委三局負責製造電台，並曾在國統區的廣西、上海、重慶、天津的民營、官營和軍事電信企事業從事電子科技工作。以後訪美深造，旅德採購、全權主持設計和在國內建廠。已是近20年地豐富早期創業經驗為他後來在50年代撰寫國家第一個12年科技發展規劃提供了素材。由於通過獨特的經歷和機緣親身經歷了許多具有代表性的工業事件，在羅沛霖主持和貢獻的一系列工業項目中，都體現了他的專業性強、經得起實踐驗證的技術發展構思。他的主要工業體系構思強調專業化和重視基礎，與同期蘇聯倡導的工業體系形成不同的創意。

■ 羅老一生致力於中國電子基礎和應用工業的策劃和管理。現任資深兩院院士。他在中國工業技術界成功的創意性貢獻包括：50年代撰寫國家科技發展12年規劃，80年代創建IEEE（美國電器電子工程師協會）的中國分會，90年代建議和策劃成立中國工程院。他的80和90歲祝壽會都是“聯合廠”和第8研究所為他在大山子主辦的。“聯合廠”是他非凡成就的起始點，其“基於中國現代工業主題的再創造”是他21世紀的新創意。希望大山子的“聯合廠”成爲集合“博物-實業-商業-都市化”的新天地。

“聯合廠” 廠區現狀 - 羅沛霖（創意人）

- 90年代以來，各分廠經營未能都適應新的要求，部分虧損萎縮，產權監管部門北京七星華電科技集團將其部分停產拆卸設備，另一部分移至別處生產，現有大量廠房空出。七星華電與房地產開發商達成交易於2004年開始廠區的房地產再開發計劃，包括首先拆掉大部分原有廠房。
- 約五年前，中央美術學院租用798分廠部分廠房，利用其高大空間，完成了“盧溝橋抗日英雄群像”的巨型雕塑任務。從此以後，一些藝術家租借798廠的部分廠房，用於私人工作室、住處或經營商業活動。在2003年以來，藝術家舉辦的國際藝術節等活動，尤其為798分廠的現狀和“聯合廠”地產的未來用途贏得了一些社會關注。798廠，不與兩條繁華的酒仙橋主街相鄰，尚未變賣。
- 目前媒體的介紹中對“聯合廠”的實際歷史並不瞭解：宣傳中所反映的蘇、德援建和國防工業歷史背景有很多誤解。租客的想像和意願還不可能真正解決廠區的現實出路，對國家和建設者的早期成就尚欠正面的評價。
- 這個廠區不但規模巨大，建築品質也非常好，而且還有：（1）是二十世紀五十年代工業大建設的遺跡，就此保存下來，作為文物，很有意義。（2）根據建築學家鑒定，這個廠區建築代表了二十世紀初在歐洲興起的包豪斯學派風格(Staatliches Bauhaus)；據外國某知名建築師說，為世界上此種建築中規模最大的，因此也值得保留。

“聯合廠”全貌 - 陳福厚 (798總工程師)

北



機場高速公路



聯合廠中已被再開發或已為新項目佔用

松下顯像管廠

酒仙橋北路

酒仙橋路

797

707

706

宏遠/華潤
(原聯合廠
辦公樓)

研究所

798

(10萬平方米)

718

751
(動力廠)
供應整個
大山子地區

廠區
鐵路綫

現在798分廠
還有約10萬平方米
的產權面積

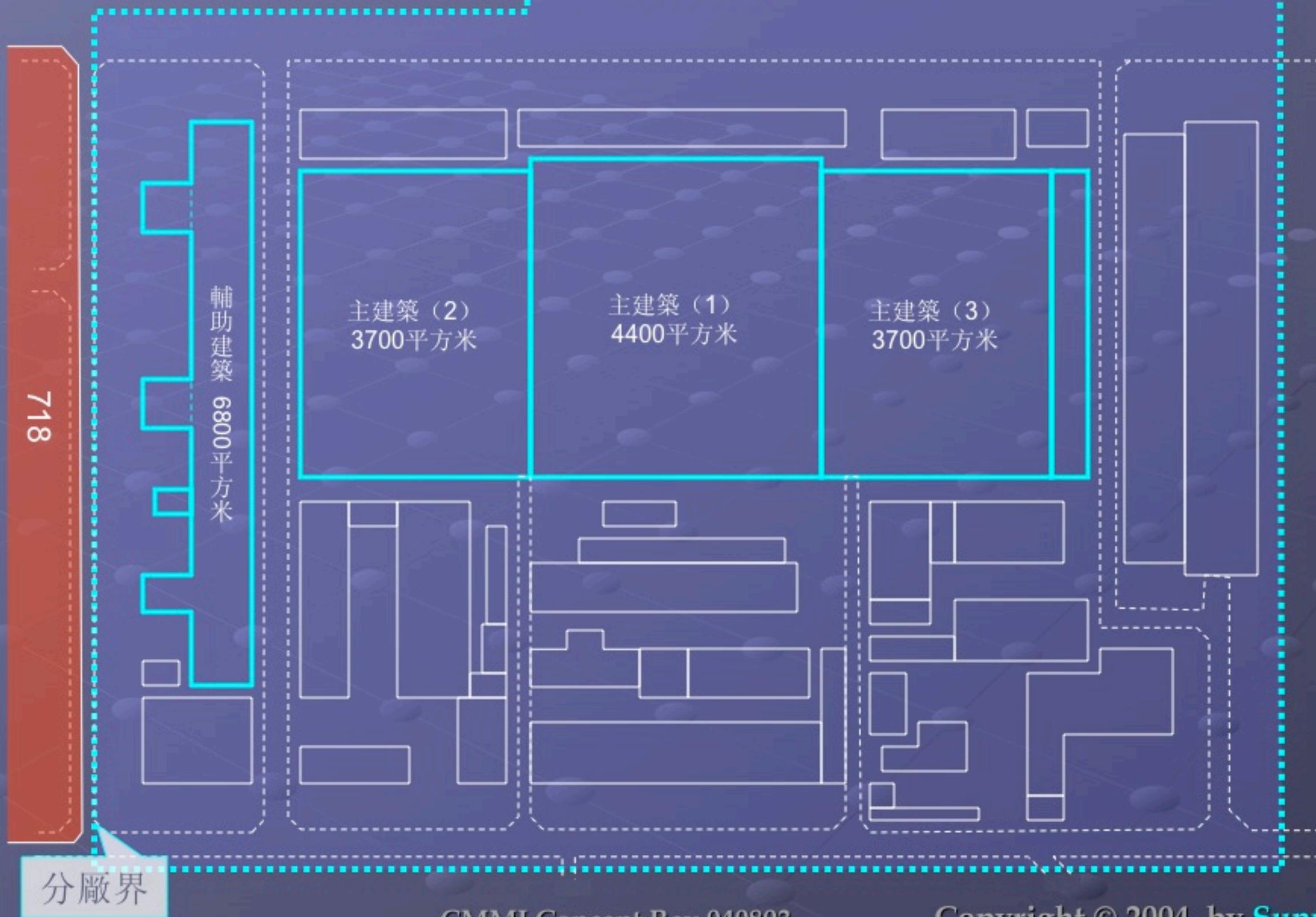
北半部
200 x 200
平方米

南半部
300 x 200
平方米

1951年建廠時的聯合廠佔地 (800x800平方米)



“798分廠” 南半部細節 - 陳福厚 (798總工程師)



“聯合廠” 廠區前景 - 七星華電科技集團的2003年設想



地理優勢：

七星華電科技集團位於北京中關村科技園區五園之一的北京電子城高科技工業園的核心位置，坐擁50萬平方米的黃金地段，國際機場高速公路臨門而過，至首都機場10分鐘路程，至天津新港1小時40分鐘，特別是到新建奧運村只有12分鐘路程，地理位置優越，交通、通訊十分便利，具有極高的區位優勢和地緣價值。在集團投資興辦高科技企業可享受中關村科技園區的多項優惠政策。熱烈歡迎國內外各界人士進行廣泛合作，營造雙贏，共同發展。

“聯合廠” 廠區在北京城市規劃中的地位

- 朱嘉廣（北京城市規劃設計研究院院長）

- 原文見朱嘉廣院長和衣錫群先生《關於798文化藝術區的政協提案》。
- 據朱院長介紹，由於我國老的電子工業面臨很多問題，需要以高科技研發為先導進行產業結構調整，推動電子產品的更新換代，所以政府決定將酒仙橋地區作為中關村科技園區的一部分是有道理的，而且當時在編酒仙橋工業區規劃的時候，就已經“有點兒”意識到了老廠房的問題，並提出要“注意與老廠房的利用相結合”。但當時並沒有作為一個專題去研究，而規劃中也只是對這塊地的使用性質有了確定，但並沒有確定到底是拆，還是不拆。
- 早在六年前，朱院長已經對798有所耳聞，但沒有想到這個區域能夠發展成今天的規模，如此活躍，在經過了一定瞭解後，他認為，確實要慎重地對待798文化藝術區的問題。在國外很多地方都有老的工業區、碼頭、倉庫隨著城市經濟的發展、產業結構的改變而結束了原有的功能使命，但通過很好地改造與利用，這些地方有的甚至起到了復興一個城市的作用，產生了新的利用價值。以往的北京還沒有一個地方發展到798藝術區今天這樣的規模，但是既然現在有了，問題擺在面前，就一定要慎重對待。朱院長認為，作為科技園區除了應該具備科研生產的功能外，還是需要有文化、生活的配套的，這是城市活動的需要。

包豪斯 (Bauhaus) 藝術運動...

- 包豪斯Bauhaus 德文意為公眾建築，是在德國魏瑪 (Weimer) 和德紹 (Dessau) 的著名現代設計藝術學院。學院存在于1919~1933。
- 包豪斯藝術 (學派) 起始于“未來建築” (The building of the future)，集合各個藝術方面于同一個理想規範。由此需要新型的藝術家遠遠超過傳統的學術化專業，包豪斯為學員們提供了充裕的專門教育。為了帶到這個目的，創始人 Walter Gropius 預見了所需要的新教學方法，認為任何藝術的基本技巧都起源于手工藝技術：“學校逐漸地變成一個工作間”。確實，在魏瑪的包豪斯，藝術和手工藝一起指導了課程和作品。這裡的目的是消滅藝術和工藝美術之間的任何差別。

包豪斯大師

從左起為：

Josef Albers

Hinnerk Scheper

Georg Muche

László Moholy-Nagy

Herbert Bayer,

Joost Schmidt

Walter Gropius

Marcel Breuer

Vassily Kandinsky

Paul Klee

Lyonel Feininger

Gunta Stölzl

Oskar Schlemmer.



- 柏林包豪斯博物館

... 包豪斯 (Bauhaus) 藝術運動

... 工業技術文明的發展顯示證明了，僅僅是革命化的手工藝還不能滿足其對藝術的要求。1923年包豪斯實現了教程的革新-為其未來形象奠定了“**藝術與技術的新結合**” (art and technology - a new unity) 的主題。藝術作品的潛在工業價值在於同時滿足功能需要和美學標準。包豪斯工作間中產生出了大量的作品：從簡單的一個燈具，到完整的建築設計。

包豪斯的遷徙和發展：

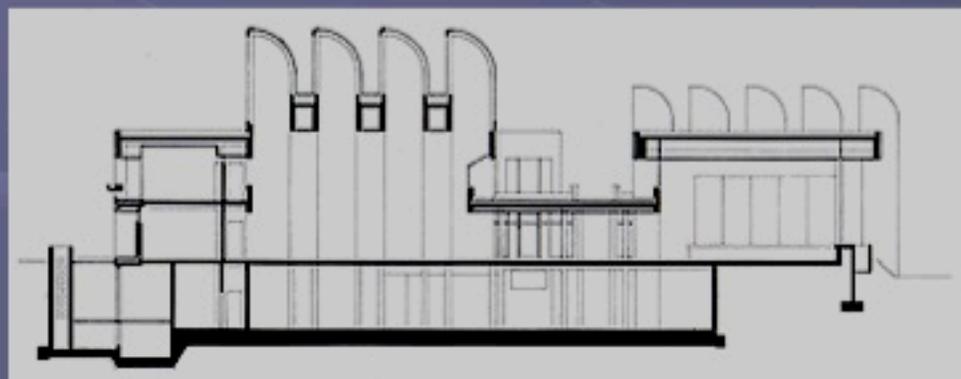
1919: 由 Walter Gropius 創建, 魏瑪, 德國

1925: 德紹, 德國

1933: 被納粹政府強迫關閉

1937: 遷入伊利諾伊理工學院, 建成“新包豪斯”, 芝加哥, 美國

1937: 包豪斯創始人 Walter Gropius 出任哈佛建築學院院長, 麻塞諸塞, 美國



- 柏林包豪斯博物館

bauhaus-archiv museum of design

為“聯合廠”廠區賦予21世紀新使命 - Sunrise

- 工業技術交流有限合夥人公司發起以中國現代工業技術為主題，再開發“華北無綫電器材聯合廠”廠區。組建“中國現代工業博物苑聯合營造公司”（China Modern Industrial Museum Foundation, Group, Co.）。
- 公司使命：
 - 遵循同一主題，保護和合理利用中國工業化成就（以華北無綫電器材聯合廠為代表）和世界工業化藝術運動（以包豪斯建築特色為代表）的遺產，再開發以中國工業博物為中心的現代新建築群。
 - 全盤計劃、統一管理再開發的項目，為廠區產權持有者保證應有的經濟收益，為投資和經營者取得高回報，為北京市政府爭取積極的社會效益和深遠的國際影響。
 - 作為一項重大“北京城市形象工程”，強調中國特色和北京特色，同時系統化地介紹現代工業發展為北京城帶來的都市變遷。
 - 吸引海外華人與友人的贊助和投資，集全國各工業開發區的貢獻，建成一個象徵現代工業文明的國際交流中心。
 - 建成有21世紀現代科技特色的博物-實業-商業-都市化綜合建築群。

中國現代工業博物苑： 實業創意 - Sunrise

- 中國工業博物館（改造798廠南半部，佔地60,000平方米，包括包豪斯主建築）
- 文化藝術社區（改造798廠南半部西頭，6,800平方米輔助建築）
鼓勵兩個有關的藝術方向：
 - 包豪斯特色，和工業技術與藝術相結合的國際化現代藝術
 - 中國傳統和現代工藝品和藝術品
- 其餘798廠地（佔地40,000平方米）建造與主題配套的設施和公共設施

↓ 建議在“聯合廠”總體規劃中包括：

- 北京城都市化變遷和文化遺產博物園區
- 高新技术风险投资中心：專門面向國際風險投資管理商的辦公區
- 國際展覽和會議中心
- 商業區：國際化的現代都市零售市場
- 娛樂和餐飲區：國際化影劇院和餐館
- 新型商駐結合的高檔辦公區：商務出租和物業管理



中國現代工業博物苑： 初始規劃 - Sunrise

- 起始項目：籌資和規劃中國工業博物館，作為博物苑的主題中心。以電子和機械工業為起點，逐步向各個現代工業範疇開發擴大。
- 與美國硅谷的現代科技博物館合作，在收集北美現代工業技術成就和博物時，特別注意收集華人在北美帶頭工業中的貢獻。
- 與美國哈佛大學建築系合作，在北京市政府的資助和監督下實現建築群的改造。尤其注重保留鮑豪斯建築藝術的原始特色，和強調中國現代工業的宏偉規模。
- 為工業博物苑貢獻創意的資深前輩包括：
 - 韓伯平：北京市委長期主管工業的領導，當年北京市政府派駐“聯合廠”第一任負責人
 - 羅沛霖：雙院士，當年“聯合廠”創業總工程師、工廠規劃和採購、專家團帶頭人
 - 吳良鏞：知名建築學家，清華建築係，北京城市規劃委員會資深負責人
 - 張哲民：前中國建築科學院院長
- 工業技術交流有限合夥人公司 (ITE)：編寫本《概念規劃》並在創意人羅沛霖的直接指導和參與下，目前進行創意階段的推動工作；在取得授權后，協調實施籌資和規劃運作。

博物館和博物苑建設：計劃 - Sunrise

- **納入《北京市城市總體規劃》**：雖然當前的修編工作（8月30日提交全部成果）已近尾聲，相信建議的工業主題、博物-實業-商業-都市的內容與大山子的局部規劃是相符的。我們希望能延此方向取得授權，專門負責**中國現代工業博物館的籌資和招商**。可根據預定的集資目標實行半年業績考核、一年合同更新。我們的興趣和能力可滿足從博物館擴展到《規劃》對整個廠區開發的其它需要（尤其是從海外投資、集資、贊助和合作，及資助文化社區的發展和提高）。
- **規劃的實施目標**：**博物館2005年改造項目開工，2007年初博物館展覽開幕。**
- **學術合作**：與美國硅谷的現代科技博物館合作，與美國哈佛大學建築系合作。
- **贊助基金**：取得 Moor 和 Packard 兩家硅谷帶頭工業創始人的基金會的贊助，向國內經濟開發區和帶頭企業爭取資金和展品的贊助。
- **博物收集**：全國和北美現代工業技術成就、博物交流和巡迴展覽。
- **高科技風險投資營業區**：取得國際上的老牌房地產投資集團，Larson 或同等規模的投資公司的合作，在北京市工業促進局面向高新技術引資的指導方向下投資、建造和經營。吸引國際知名投資商進駐營業。
- **娛樂區**：吸引歐美名牌影劇院、名餐館建立有特色的分部設施。
- **新型商駐結合的高檔辦公區**：引進外資進行配套的房地產開發和經營。
- **房地產投資、開發和經營**：爭取大規模的國內外知名投資/經營企業參加投資和經營。

博物館和博物苑建設：實施時間表 - Sunrise

- 2005年8月30日：全部完成詳細的**概念計劃**
- 2005年12月：成立基金會，下設基金和籌資委員會、策劃和協調委員會和執行機構。基金會應完成劃定產權、批准開發計劃和基金籌集計劃
- 2005年底基金逐步到位，工程雖資金到位逐步開展，6個月內主體建筑改造交工，配套項目工程年中開始
- 2006年籌集、整理、恢復和交流展品
- 2007年初：**博物館展覽開幕**



發起人公司：旭日管理合夥人公司（**Sunrise Management**）



創意人（顧問）：羅沛霖 (Peilin Luo)，雙院士，
加州理工學院 PhD in EE/Ph

- 執行人（公司法人）：許良成 (Benjamin Xu) 風險投資經紀人，哈佛管理學院 MBA
（公司合夥人/項目經理）：羅晉 (Jin Luo)，創業電子公司經紀人，加州理工學院 CSMS
- 合夥公司：Larson投資集團公司
- 合夥公司：美國瑞克諮詢合夥人公司（商務和技術開發諮詢公司）
 - 首席科學家：王陽元（雙院士、北大微電子研究院創始人、中芯國際董事長）
 - 資深顧問：陳正清（中國計算機應用信息協會理事長），羅沛霖，張哲民
- 美國合作方：哈佛商學院校友會，加州大學伯克利分校華人校友會，加州理工學院校友會
- 北京合作方：王國泉（國家一級註冊建築師），建學創諮詢有限公司

ITE 正在聯系的有可能參加的美國基金組織

Berg Family Foundation
Ford Foundation
Getty Foundation
Gordon & Betty Moore Foundation
Harvard Management Corp
Heinz Family Foundation
Illinois Institute of Technology, Chicago
Larson Group
Packard Charity Foundation
Preston Gates (in association with Microsoft)
Puet REIT (房地產開發商, 非贊助)
Rockefeller foundation
Silicon Valley Valley Executives
TechInnovation Museum Group

Mr. Xu joined Harbinger Venture as Partner, after starting his VC career at Battery Ventures in Boston, and Draper Advisers in Redwood City. Prior to his venture career, Mr. Xu was Corporate Director of Strategic Planning at Exodus /Cable & Wireless. From 1992 to 1999, Mr. Xu held various senior engineering and marketing positions at Intel Corp working on 3 generations of Intel microprocessors, from i486 to Pentium II. From 1986 to 1990, Mr. Xu worked as a physicist at national research labs and universities, making two discoveries and one "first-demo" in semiconductor, superconductor, and applied optics. Mr. Xu was an early private investor into Avanex (AVNX) and Oplink (OPLK). He also led institutional investments in semiconductor (chip and EDA), fiber optics, telecom and software deals, including a service startup BDI (sold to MDCX), and an EDA startup D-IN Design (sold to Mentor Graphics).

Mr. Xu received an MBA from Harvard Business School, to supplement his MSEE and BSEE degrees.



創意人的建議書已送交各有关部门

- 《建議書》，送北京市政府，經原主管工業的副市長（已在資深顧問中）韓伯平附言送交市長王岐山和書記劉淇（2004年6月21日）
- 給中國工程院院長宋健的建議信，附《建議書》（2004年6月21日）
- 給北京建築規劃研究院院長吳良鏞（已在資深顧問中）的建議信，附《建議書》（2004年7月15日）
- 《建議書》已經編輯成爲《工程院院士建議》第8期（2004年7月22日），見右圖
- 本《概念規劃》040801版，附《建議書》，送交以上各部門（2004年8月4日）
- 本《概念規劃》040801版，附《建議書》，並送北京電子科技控股集團公司（原北京市電子辦、“聯合廠”產權監管人七星華電的上級公司）總工程師張伯旭和北京飛行電子公司（原798廠）總工程師陳福厚等（2004年8月3日）

工程院院士建議

第8期（總第82期）

中國工程院政策研究室編

2004年7月22日

關於建設中國工業博物館的建議

羅沛霖

一、要不要建中國工業博物館？

中國的現代化是一個多層次的問題，但不能不以“工業化”爲核心問題。我國工業發展的歷史還不太長，人們對於工業的有關認識和知識還不夠普及，不夠深，應當讓人們形象化地認識工業化的意義：工業是什麼，涵蓋什麼範圍？工業對我國何以重要？外界和我國發展工業有什麼歷史經過和經

報：中共中央、國務院有關領導，中共中央辦公廳，國務院辦公廳，全國人大，全國政協。

送：中共中央和國務院有關部委，各省、自治區、直轄市、計劃單列市，中國科學院，中國社會科學院，國家自然科學基金委員會；工程院院士，工程院主席團顧問。

責任編輯：郝小林