

Saluto del Magnifico Rettore Politecnico di Milano Prof. Giulio Ballio

Le motivazioni a partecipare a questo evento sono state per me molteplici. Devo dire innanzitutto che io sento di avere un rapporto in qualche modo privilegiato con la RP cinese da quando un libro, sulle costruzioni in Acciaio scritto da me e dal Prof. Mazzolanj, cui ho dedicato tanto lavoro, è stato tradotto in cinese, dal Central Research Institute of the Ministry of Metallurgical Industry.

A parte questa considerazione io sono fortemente interessato alle ricerche congiunte Italia-Cina sulle problematiche relative ai tunnel flottanti come Rettore, come Ricercatore, come Ingegnere e come Cittadino.

Come Rettore del Politecnico di Milano devo rilevare che il progetto di ricerca di cui trattiamo oggi presenta aspetti estremamente positivi; citerò i più importanti.

- **Innovazione**, in un'area, quella delle infrastrutture civili, in cui è difficile proporre soluzioni nuove, ma praticamente realizzabili, per i grandi problemi che attanagliano i paesi industrializzati .
- **Trasversalità**. La ricerca necessita di integrare un ampio spettro di competenze, tanto che praticamente tutti i Dipartimenti del Politecnico potrebbero esserne interessati a collaborare con Istituzioni di ricerca cinesi.
- **Internazionalizzazione**. L'evento di oggi vale più di ogni altra considerazione in merito. Il Politecnico ha già molti rapporti di collaborazioni con Università Cinesi, desideriamo averne molte ancora.
- **Integrazione fra sperimentazione fisica e analisi numerica**. E' assolutamente necessaria in una ricerca di questo tipo; in quest'ottica, il Politecnico può mettere a disposizione i laboratori che ha realizzato, negli ultimi anni, quali la galleria del vento.

Come ricercatore non posso che essere attratto da una tematica che coinvolge tali e tanti aspetti meritevoli di attenzione da parte della comunità scientifica. Tornando al tema dell'interazione fra prove sperimentali e simulazioni numeriche, devo dire che questo è sempre stato centrale nella mia attività ricerca, così come l'impegnarsi in argomenti che, pur rivestendo aspetti fortemente avanzati, presentano ricadute significative nel breve-medio termine.

Come Ingegnere strutturista sono affascinato da una sfida progettuale e realizzativa che, pur complessa, appare alla portata delle conoscenze e delle capacità tecniche dell'ingegneria strutturale moderna.

Come cittadino non posso che apprezzare uno sforzo diretto alla soluzione di un problema infrastrutturale, effettuato nel rispetto di un ambiente, come quello del Lago di Como, che presenta un equilibrio perfetto, ma non per questo meno fragile, fra splendore della natura e bellezza del costruito.

米兰工大校长GIULIO BALLIO的讲话

特别密切，

我参加这次会议的原因是多方面的。首先，我想说我感到跟中华人民共和国的关系特别密切，因为，我和MAZZOLANI教授精心编写的一本关于钢结构建筑的书由中国冶金部中央研究所译成了中文。

此外，作为校长，科研人员，工程师和普通公民，我对意中两国关于悬浮隧道技术共同开展的研究工作极其关切。

作为米兰工大校长我愿指出，今天我们探讨的研究项目具有许多优点，其中最重要的有下面几个：

- 开创性 在民用基础设施领域很难就工业国家感到困惑的大问题提出崭新的，同时又是可行的方案。
- 横向性 科研工作需把广泛的学科汇集起来，实际上，工学院的所有科系都会对同中国的研究机构合作倍感兴趣。
- 国际性 今天的会议本身就比任何其它评价更有价值。工学院已同中国的大学建立起许多合作关系，我们希望这种关系越来越多。

- 物理试验和数字分析相结合 这对于此类研究工作绝对必要；在这方面，工学院可以提供自己的实验室，近年来，它们研制了通风巷道。

② 这个项目

① 这个题目

作为科研人员，我不能不被涉及了如此众多而又颇受科学界瞩目的课题所吸引。谈到试验和数字模拟之间的互动关系应该说，这从来就是我研究活动的焦点；尽管这些课题具有非常先进的意义，但在中短期内却出现了显著的倒退。

(结论)

作为工程师，我看到了这个项目在设计和施工方面都提出了极富魅力的挑战，尽管复杂，但却是现代结构工程学的理论知识和技术能力可以企及的。

表示敬佩。

作为普通公民，我不能不对在保护环境，保护象科莫湖那样的自然景观的前提下为解决基础设施方面的问题所做的努力这种探索在绮丽的自然风光和宏伟的建筑之间找到了完美的平衡当然这种平衡不因其完美而减少了它的脆弱。

Speech by Professor Giulio Ballio. *Rector of the Politecnico di Milano*

Numerous reasons have motivated me to participate in this event. First, I feel as though I have a somewhat privileged relationship with the People's Republic of China since once of my book⁵, to which I dedicated a lot of work, was translated to Chinese and was very successful.

In addition, I am extremely interested in the combined Italian/Chinese research on floating tunnels as a Rector, a researcher, an engineer and a citizen.

As Rector of the Politecnico di Milano, I must emphasise that the research project we are discussing today presents extremely positive aspects. I will mention those of most importance:

.Innovation in the area of civil infrastructure, within which it is difficult to find new, but practical solutions for the big problems that all industrialised countries face.

.Transversal. The research needs to integrate various sets of competencies, making it an area of interest for all of the Politecnico's departments.

.Internationalisation. As is clearly proved by today's event.

.Integration between physical experiments and numerical analysis, which is essential in this type of research: In this light, the Politecnico can provide the laboratories which, in the last few years, have benefited from substantial investment.

It is impossible for me not to be attracted by a theme which encompasses so many aspects that are worthy of the scientific community's attention- The interaction between scientific experiments and numerical simulations has always constituted the core of my research activity. Similarly, I am committed to topics that, whilst being extremely advanced and with a long term duration, can also present significant spin offs in the short to medium term.

As a structural engineer, I am fascinated by the planning and realisation challenge, which although complex, seems to be within the boundaries of knowledge and technical capabilities of modern structural engineering.

As a citizen I can only appreciate such a directed effort to solve an infrastructural problem within a fragile environment to build the perfect balance between natural splendour and the beauty of man made constructions. As is demonstrated in the case of the Corno Lake.