



# Báo tường TSK



Số 1/2001 (9)

ra tháng 3 năm 2001



## MỤC LỤC

1. Lời của BTKS. Lịch hoạt động năm 2001.....Trang 2
2. Tin BLL học viên PPLST .....Trang 3
3. Tin TSK .....Trang 4
4. Tin thế giới – hội nghị quốc tế TRIZCON2001 ..... Trang 5-6
5. Ghi nhanh sinh hoạt chuyên niên 1/2001 ..... Trang 7-8
6. Cùng nhau luyện tập sử dụng PPLST ..... Trang 9-15
7. Bài toán và ý tưởng .....Trang 16-17
8. Thơ gian.....Trang 17
9. Nửa đang : Trí tưởng tượng sáng tạo.....Trang 18-22

Trình bày : Nâu Văn Chung

Báo tường TSK gồm các bài viết của các thầy và các học viên Trung tâm Sáng tạo KHKT (TSK) thuộc Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia TP HCM.

Báo tường TSK thực hiện các nhiệm vụ sau :

1. Cung cấp các thông tin về các hoạt động và đăng liên quan đến Khoa học sáng tạo (KHST) nói chung và Phòng pháp luật sáng tạo (PPLST) nói riêng ở Việt Nam và trên thế giới.
2. Là diễn đàn trao đổi của các thầy và các học viên PPLST nhằm tăng cường sự gắn bó nâng cao trình độ hiểu biết và sử dụng PPLST.

3. Giúp phổ biến và phát triển KHST, PPLST ở nước ta để coi nước ta là những nước đi đầu về công nghệ, "sinh vai với các cường quốc năm châu", ít ra, trong lĩnh vực này.

Báo tường TSK là sự đóng góp chung của mỗi người trên nguyên tắc tôn trọng, không vui lòng, tôn trọng trái nên không có chế độ nhân bản.

**Các bạn có thể nhận Báo tường TSK miễn phí với màu sắc này nếu muốn dán trên bảng tại hành lang TSK**

**CÁC BAN HỌC VIÊN VÀ CỘU HỌC VIÊN GỒI BÀI, CÁC YẾU KIẾN NGHỊ GÓP, NGUYỄN VONG ..., XIN THEO NỘI DUNG SAU :**

TRUNG TÂM SÁNG TẠO KHKT, TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN,  
227 NGUYỄN VĂN CŨY Q.5, TP HCM

ĐT : 8301743

FAX : 8354009

E-mail : [tsk@hcmuns.edu.vn](mailto:tsk@hcmuns.edu.vn)

Website của TSK trên Internet :	<a href="http://www.hcmuns.edu.vn/CSTC/home-e.htm">http://www.hcmuns.edu.vn/CSTC/home-e.htm</a> (Tiếng Anh)
	<a href="http://www.hcmuns.edu.vn/CSTC/home-v.htm">http://www.hcmuns.edu.vn/CSTC/home-v.htm</a> (Tiếng Việt)

*Hiện nay Báo tường TSK ra hình kỳ hàng quý  
Khi có điều kiện, Báo tường TSK sẽ ra thông xuyên hơn*



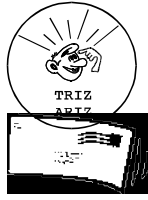
## Lời của BTSK

Một năm nữa qua, tờ báo tổng của chúng ta lại làm chậm bước vào tuổi lên 3. Chúng ta vui mừng vì nhà con tinh thần của TSK, của các học viên, cựu học viên PPLST tuy còn non nhưng đã có đang bắt đầu tới. Chúng ta tới hạn về sự trưởng thành của tờ báo cũng nhờ sự giúp đỡ của mỗi học viên trong năm qua. Ban biên tập BTSK xin cảm ơn các anh chị em gửi về BTSK. Đây chính là sự nỗ lực, năng lực hữu hiệu để tờ báo chúng ta ngày càng phát triển.

Trong BTSK số 2/2001, ban biên tập đổi hình, ngoài các vấn đề chúng ta đã quan tâm, còn thêm những bài viết phong phú hơn nữa mừng 10 năm ngày thành lập TSK (23/4/1991 – 23/4/2001). “Một cây làm chẳng nên non”, ban biên tập nhờ các bài viết từ các anh chị cựu học viên, học viên PPLST với các chủ đề như: sáng tạo với cuộc sống, thanh công nhân PPLST, tôi học sáng tạo như thế nào ... để chúng ta coi báo số 2/2001 thức sẽ làm mình qua “lại” mừng TSK 10 tuổi.

### LỊCH HOẠT ĐỘNG

<i>BAO TỔNG TSK</i>	<i>SINH HOẠT CHUYÊN NGHIỆP NĂM 2001</i>
	Lần 2 : Sáng chuyên đề 1/4/2001 với nội dung “ <b>Đổi mới phát triển khu đô thị môi Nam Sài Gòn và các khu công nghiệp phía Nam</b> ”, do ông <b>Phan Chánh Dũng</b> , tổng giám đốc Công ty phát triển công nghiệp Tân Thuận trình bày.
<i>BTSK số 2/2001 sẽ ra vào cuối tháng 6 năm 2001.</i>	
	Lần 3 : Sáng chuyên đề đầu tiên hoặc chuyên đề thứ hai của tháng 7 năm 2001.
<i>BTSK số 3/2001 sẽ ra vào cuối tháng 9 năm 2001.</i>	
	Lần 4 : Sáng chuyên đề đầu tiên hoặc chuyên đề thứ hai của tháng 10 năm 2001.
<b>HỌP MẶT TRUYỀN THÔNG LẦN 4 CÁC CỰU HỌC VIÊN PPLST</b> ( <i>Đổi hình tờ chuyên đề 25.11.2001</i> )	
<i>BTSK số 4/2001 sẽ ra vào cuối tháng 12 năm 2001.</i>	



**TIN BLL  
HỌC VIỆN  
PPLST**

1. Vào chiều ngày 26/1/2001 (mùng 3 tết Tân Tí), nhờ tình bạn thân thiết theo truyền thống của dân tộc Việt Nam, "Mừng một tết Cha, mừng ba tết Thầy", Ban liên lạc và học viện các lớp tổ chức nên nhà và chúc tết các thầy Phan Dũng, thầy Thế Hồng, thầy Minh Triết.

Sau những lời chúc tết nhau của thầy và trò các thầy nói "theo cách làm thông thường", lì xì cho BLL và học viện các lớp. Rất biết, buổi chúc tết ở nhà thầy Thế Hồng, thầy nói sáng tạo bằng cách trao một phong bao lì xì cho các học viên "phần nhỏ" và "tôi" lì xì. Hình chụp lưu niệm những buổi chúc tết, các bạn xem tại <http://vncreator.com/photogallery/>

2. Các buổi họp mặt tình bạn hàng tuần của BLL và học viện các lớp vẫn diễn ra đều đặn tại nhà khách Bến Nghé từ 10 đến 12 giờ. Nhiều bài toán do học viên các lớp phát hiện và mang đến để BLL cùng giải. Đây là các bài toán thông phát sinh và được phát hiện trong quá trình học tập và làm việc của các học viên. Quá trình giải quyết bài toán có sự tham gia của tập thể để giúp đỡ và trình bày kết quả ra do tiếp cận bài toán từ một phía. Sau những buổi họp mặt, tất cả các bạn tham gia và BLL có thêm nhiều kinh nghiệm quý giá để giải quyết những bài toán của mọi người.

3. Website <http://vncreator.com> là cập nhật những bài viết và sưu tầm mới. Các bạn cũng có thể nói kết nên trang web của TSK, Báo tổng TSK, và xem lại những bài viết cũ ảnh chụp và tài liệu những buổi Họp mặt truyền thống lần I, II, III từ website này. Ban liên lạc cũng nên nhờ các bạn học viên PPLST năng góp ý kiến và bài viết, sưu tầm, thông tin mới liên quan nên mới học nên trang web của học viện các lớp PPLST ngay cổng phong phú hiệu quả hơn.

Bài viết, ý kiến năng góp các bạn gửi theo địa chỉ: [bl@vncreator.com](mailto:bl@vncreator.com)

Niên thoại liên hệ các thành viên thông trực của BLL :

- Anh Trí : 930 0274 - 090 955533
- Chò Thái : 090 911518
- Anh Hưng : 8 233 566 - 091 919291
- Hộp thư thoại : 8 029 290

Ban liên lạc mong nhận được nhiều ý kiến và năng góp của các bạn học viên PPLST cho hoạt động chung của học viện các lớp thêm hiệu quả

*"Lãng phí công việc do thiếu thiếu nỗ lực suy nghĩ"*

**Parkinson**

*"Tất cả mọi thanh niên, mỗi của cái kiếm được nếu không nên từ bỏ tởng"*

**Napoleon Hill**

*"Keo tâm thông chẻ lo tìm cách giết thời gian, con người có thể tìm mọi cách tận dụng thời gian"*

**Schopenhauer**



1. TSK chân thành cảm ơn các môn viên, các anh, chị học viên, cựu học viên PPLST đã giới thiệu, hỗ trợ và quan chức mừng nên các thầy và Trung tâm nhận dịp xuân Tân Tí - 2001.
2. Sáng chủ nhật 11/02/2001, tại giảng đường 2, Trường đại học khoa học tự nhiên, TSK và BLL đã phối hợp tổ chức sinh hoạt chuyên đề lần 1/2001 với nội dung **“Mối liên hệ quan hệ quốc tế trong thời kỳ chiến tranh lạnh”** do thầy Lê Vinh Quốc, phó hiệu trưởng Trường đại học số phạm TP.HCM trình bày (xem thêm phần Sinh hoạt chuyên đề).
3. Lớp trung cấp PPLST khóa 11 đã kết thúc 21/02/2001. Lớp trung cấp khóa 12 dời hình ảnh vào tháng 6/2001.
4. Lớp sơ cấp PPLST khóa 170 học tối thời 3, 5 đã khai giảng ngày 22/02/2001.
5. Ngày 26/02/2001 Trung tâm Lãnh đạo Sáng tạo (Center for Creativity Leadership) đã giới thiệu cho thầy Danh sách các ấn phẩm mới của Trung tâm. Một số quyển nhỏ : quyển “Giving Feedback to Subordinates” trình bày cách thiết lập quan hệ phản hồi một cách hiệu quả để cấp dưới có thể phát triển những kỹ năng mới và nâng cao khả năng chuyên môn, làm việc hiệu quả Quyển “Reaching Your Development Goals” mô tả 3 chiến lược chủ yếu giúp các nhà quản lý phát triển các tiềm năng của họ ... và một số quyển khác. Muốn biết thêm chi tiết, xin xem tài liệu này ở : [www.ccl.org/publications](http://www.ccl.org/publications) .
6. TSK cũng nhận được giới thiệu chương trình đào tạo 1 năm của Trung tâm nghiên cứu sáng tạo, Trường đại học quốc gia Buffalo, Mỹ. Có thể tìm hiểu thêm qua địa chỉ : [www.buffalostate.edu/~creactnt](http://www.buffalostate.edu/~creactnt) . Học phí cho một khóa trình (course) là 639 USD nói với học viên có người tại bang New York và 1053 USD nói với học viên có người ngoài bang New York.
7. Ngày 15/03/2001 thầy Phan Dũng lên đường đi hội nghị TRIZCON2001 với vai trò báo cáo viên chính (keynote speaker). Đây là hội nghị lần thứ 3 về TRIZ được tổ chức tại khách sạn Hilton, Woodlan Hills, California, Mỹ (xem thêm phần Tin thế giới). Tất cả học viên của TSK chúc thầy hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ.
8. TSK đã thực hiện buổi nói chuyện “Những kỹ năng người lao động cần có trong thế kỷ 21” với câu lạc bộ trẻ kỹ sư trường bán công Hoa Sen vào chủ nhật 18/03/2001.
9. Lớp sơ cấp PPLST 171 học các tối thời Hai - Sáu khai giảng ngày 23/03/2001.



Học viên lớp TC11 ngày bắt giảng

*“Sáng tạo lấy nước trong yitông con người vẫn nhiều hơn sáng tạo nào tởdời nhất.”*

**Napoleon Hill**



1. Hội nghị quốc tế về TRIZ : TRIZCON2001 diễn ra từ 23 – 27/3/2001 nhờ tổ chức bởi Viện nghiên cứu về TRIZ mang tên Altshuller, Mỹ (The Altshuller Institute For Triz Studies). BTSK trích đăng nguyên văn giới thiệu hội nghị. Các bạn có thể xem chi tiết tại : [www.aitriz.org](http://www.aitriz.org)

## TRIZCON2001

**THIRD ANNUAL ALTSHULLER INSTITUTE FOR TRIZ STUDIES  
INTERNATIONAL CONFERENCE!**

**25-27 MARCH 2001  
HILTON WOODLAND HILLS  
6360 CANOGA AVENUE, WOODLAND HILLS, CALIFORNIA 91367  
(JUST 25 MILES FROM LOS ANGELES INT'L AIRPORT OR 18 MILES FROM  
BURBANK AIRPORT)**

**SPECIAL KEYNOTE SPEAKERS :**  
*This year we are honored to have two  
incomparable keynote speakers :*

### Don Clausing

Don Clausing joined the M.I.T. faculty in 1986 after working in industry for three decades. He created a new course, Total Quality Development, which integrated basic concurrent engineering, Taguchi methods, QFD, Pugh concept selection, technology readiness, reusability, and effective management in a comprehensive development process to achieve lower manufacturing cost, higher quality, and shorter development times than are currently standard in the United States. He has written many papers and articles, given many seminars and workshops on these subjects, and consulted with major companies to improve their product development.



He also served from 1986 to 1989 on the M.I.T. Commission on Industrial Productivity which analyzed shortcomings in manufacturing industries in the United States and recommended needed improvements, which appeared as the book Made in America.

### Phan Dung

Phan Dung was trained personally by Mr. G.S. Altshuller at the Public Institute of Inventive Creativity in Baku. He graduated from the Institute with a diploma of number 32 in 1973. In 1977, with encouragement from Mr. Altshuller and the experiences based on his use of TRIZ, Phan Dung created and taught the first TRIZ course under the title "Creativity Methodologies" (CM) in Vietnam. In April 1991, after many successful courses for students and large public audiences, the administration of Hochiminh City University permitted him to establish the Center for Scientific and Technical Creativity (CSTC) on condition that the Center should function as a self-supporting enterprise.



Dr. Phan has taught more than 7,000 participants of basic and intermediate CM courses (each course consists of 60 hours), not including those who attended only shorter workshops. His trainees included high school and university students, workers, engineers, teachers, scientists, managers, lawyers, physicians, pharmacists, artists, sport trainers and so forth from all economic and social sectors. Their ages range from 15 to 72, education level from year 9 to Ph.D.

More than 50 newspaper articles about the CSTC's activities and successes of past participants were published in Vietnam. Phan Dung was the recipient of the Award for Successes in Research and Application of Sciences and Technologies from Ho Chi Minh City Committee on Sciences and Technologies in 1993.



**Main Program Includes :**

**OVER 25 PRESENTERS!** Two feature filled tracks with experienced academicians, practitioners, and professionals to be delivered on Monday, March 26th and Tuesday, March 27th. This international group of speakers will provide insight into the application and implementation of TRIZ Methodology as well as unique developments in the non-technical uses of TRIZ.

---

**Tutorials :**

On Sunday, March 25th, we will expand our usual tutorial format to include two tracts. One tract will be for new people who are looking to improve their basic knowledge of TRIZ. The second tract is for people who have a solid knowledge of TRIZ and can benefit from advanced topics in and around the TRIZ Methodology. We present eight internationally known and respected speakers, experts in instructional delivery of TRIZ and TRIZ related material. This segment of the conference will be presented on Sunday beginning at 8 :00 AM. These fine speakers will provide their keen insight into the TRIZ Methodology that will be both informative to novices and seasoned users.

---

**Special Event (open to the public)**

On Monday evening, March 26th, there will be a dinner sponsored by Boeing Company at their facility. In addition to this fantastic feast, there will be a tour of the Leadership and Learning Center which houses an extensive collection of rocketry. Zinovy Royzen will provide comments during the guided tour that will put the developments in rocket science in a TRIZ perspective. I am sure that this event will be one the great highlights of **TRIZCON2001**.

---

**Also :**

**Technical Presentations  
Case Studies  
TRIZ Development  
Special Guest Presentations**

**FOR MORE INFORMATION CONTACT :**

**THE ALTSHULLER INSTITUTE FOR TRIZ STUDIES**

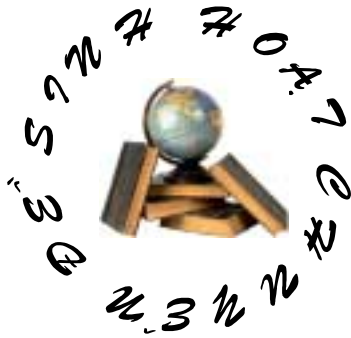
60 Prescott Street, Worcester, MA 01605

Voice : 508-799-6601

Fax : 508-799-9944

[ai@triz.org](mailto:ai@triz.org)

2. Việc giáo dục y tế Mỹ (The American Institute of Medical Education) tổ chức buổi hội thảo với chủ đề: Creativity and Madness : Psychological Studies of Art and Artists tại Sante Fe, New Mexico vào ngày 31/7–4/8/2001. Muốn biết thêm chi tiết xin liên hệ : The American Institute of Medical Education, Sherman Oaks, California : phone (800) 348 – 8441; E-mail : [barr@p15@aol.com](mailto:barr@p15@aol.com).
3. Trường đại học tổng hợp quốc gia Indiana, Mỹ tổ chức lớp học có tên Technology of Participation : Group Facilitation Methods tại Terre Haute, Indiana vào ngày 15-16/3/2001. Lớp học giúp người học nắm bắt những công việc gia tăng các kỹ năng làm việc bằng cách học các phương pháp giải quyết vấn đề một cách sáng tạo.



**GHI NHANH : HOI THAO LAN 1/2001, NGAY  
11/02/2001 VỚI NEETAU :**

**MOI SOI VAN NEA QUAN HEA QUOC TEA TRONG  
THOI KY CHIEN TRANH LANH**

*Do thay Le Vinh Quoc, nha nghien cứu quan hea quốc tế  
phoi hieu tröông NHSP. TP.HCM trình bay.*

**C**hiến tranh lạnh, một cụm từ khai quật thuộc với chúng ta, thế nhưng nếu hiểu rõ chiến tranh lạnh, nguồn gốc sinh ra, không phải đơn giản, cần biết về những mối quan hệ quốc tế những ảnh hưởng của nó đối với Việt Nam ...

Buổi hội thảo “Một số vấn đề quan hệ quốc tế trong thời kỳ chiến tranh lạnh” được thầy Quốc trình bày gồm hai nội dung chính : 1) Thế nào là chiến tranh lạnh ? Nguồn gốc; 2) Những ảnh hưởng của nó đối với Việt Nam.



“Chiến tranh lạnh” là sự đối đầu giữa hai phe : TBCN - XHCN, nóng nhất là Mỹ và Liên Xô trong giai đoạn từ năm 1945 đến năm 1991.

Chiến tranh thế giới thứ II nổ ra với sự liên minh tạm thời của phát xít Đức. Trước mặt đe dọa hủy diệt nội các công quốc nhỏ Anh, Mỹ Liên Xô nhận thấy tội hại, họ không thể “giải quyết” được “vấn đề”, họ cần “kết hợp”, hợp lực lại với nhau mới mong danh được chiến thắng, tiêu diệt phát xít.



Nhiều hoài nghi giữa các nguyên thủ quốc gia được diễn ra nếu nói phôi với phát xít: Anh coi Thủ tướng W. Churchill, Mỹ coi Tổng thống F. Roosevelt, Liên Xô coi Chủ tịch I. Stalin ... với sự “nóng nhất” mức nhất, sự “kết hợp” này đã tạo nên sức mạnh to lớn của “hệ” đồng minh. Nhìn lại sự hợp tác hiệu quả của Liên Xô Tổng thống Mỹ Roosevelt nhận rằng : “Chúng ta coi thể hợp tác lâu dài với Liên Xô hơn nữa trong tương lai...”.

Khi chiến thắng phát xít, quan đồng minh - những người cùng chiến đấu chung một chiến hào - “ôm nhau mừng chiến thắng” và tổng công nhò niềm hạnh phúc lớn lao rồi không coi gì coi thể chia cắt được ...

Thế nhưng, khi chiến tranh vừa kết thúc, vì lợi ích các bên khác nhau, họ lại “đối đầu” với nhau. Thủ tướng Anh W. Churchill coi câu nói này vào lịch sử: “Không coi đồng minh hay kẻ thù vĩnh viễn mà chỉ coi quyền lợi quốc gia là vĩnh viễn” ... và chiến tranh lạnh bắt đầu từ đó ...

Trong khi nội giai đoạn những năm trước năm 1945, tại Việt Bắc, Cui Hoàng tích cực vận động thanh lập một nhà nước độc lập chủ quyền. Nếu tranh thủ sớm những tình, ứng hoặc của một số công quốc nhỏ : Myo Lien Xoá Ngooi ñaigap rat nhiều khi khân. Ngooi goi cho Toang thong Myo8 bõc thõ va yeu cau ngooi Myocong nhân Viet Nam la mot nõc nõc lap coichuiquyen nõ Philippin, thenhõng ngooi Myoñaõkhõng hieũ vaõhoi ñaõkhõng traũlõĩ ñeanghõ của Ngooi. Nếu tranh thủ sớm ứng hoặc của Lien Xoá Ngooi cũng ñaõviet những bõc thõ cho Stalin vaõcũng bõ "lõu vaõ ngan keb". Sau nay, ngooi ta goi "bi kich" nõi laõ "bi kich Hoả Chí Minh"... Tuy nhiên, cuối cùng Ngooi cũng thuyet phuc nõõc Stalin công nhân, ứng hoả Viet Nam laõ mot nõc coichuiquyen, keãtõõnõiviet Nam bat ñaũ nõõc sõi ứng hoảtích cực vaõhieũ quaiõcũa caic nõõc trong phe XHCN ...

Mãc dù chiến tranh lãnh diễn ra giữa hai phe nõi lập nhõng Viet Nam laõ nõõc ganh chõu haũ quaiõnang ñeõnhat. Cuõc chiến tranh ma nõõc Myõgaũ ra ñaõñeõlaõ cho Viet Nam chõu nhiều ảnh hõõng, mãc mãc nhat vaõphía Myõthiet haũ cũng khõng nõõ..

Kết thúc phần trình bày, thầy Lê Vinh Quốc nhắc lại câu nói của W. Churchill : "Không còn mong mình hay kẻ thù vĩnh viễn mà chỉ có quyền lợi quốc gia là vĩnh viễn"... Câu nói làm chúng ta nhớ lại việc tổng thống Myõ Bill Clinton sang thăm chính thức Viet Nam gần ñây ñeõhan gần lại phần nào những vết thương do chiến tranh gây ra, ñảnh đau bõõc ngoat mẽi trong quan hệ của cũ hai nõõc ...

Phần kết tiếp là thời gian dành cho sõi giao lõu. Traũlõĩ cũ hoĩ "Thõa giao sõ, giao sõ nghõ gì veõcuõc chiến quãn sõ vaõkin teãgiõõ caic nõõc trong hieũ tại vaõtõõng lai ?", thầy Lê Vinh Quốc nõi : "... trí tuệ sẽ quyết ñõnh chiến thắng trong những cuõc ñua, ñaõ biet laõvai troõ của tõ duy saõng taõ trong ñeõ kinh teãtri thõc maõchũng ta ñang bõõc vaõ. Mãc hoĩ maõTrung tâm Saõng taõ của caic baõ ñang giaõng daỹ vaõphõaõbieõ cang trõõneõ cãn thiet ..." ...

Theã giõõ laõ mot theãthõng nhat, mãc sõi thay nõi õi mãc quõc gia cũ theã lam cũ theã giõõ thay nõi.

Lịch sử ñaõñeõlaõ cho caic theãheõnhõng baõ hoĩ saũ saõ veõ "vieõ hieũ". Nếu nhõ vieõ hieũ của hoĩ ñat tõi mẽi cũ "xuc cãm" thì nhân loai cũ phải ganh chõu nhiều ñau thõõng nõõ vaõy khõng ? Nếu lúc nõi ngooi Myõ "chõu hieũ" Cui Hoả thì chũng ta (cũ ngooi Myõ vaõ Viet Nam) cũ phải traũ giaõ ñat cho cuõc chiến tranh hõn 30 năm ñau thõõng mãc mãc cho cũ hai ñaõn toĩ khõng ? ... Trong hoĩ kyõ của mẽi, Macnamara (nguyên bõãtrõõng Bõãquõc phong Myõ viet : "Tõã chõa bao giõõ ñeõ Viet Nam ..." theãnhõng, õng ta laõ ra những quyet ñõnh veõnhõng "vaõ ñeõ" heãtrõõng, lieõn quan ñeõ sinh mãng hang triõu con ngooi õi Viet Nam ... Chũng ta (vaõcaũcaũ nhãhoach ñõnh chính saõch quõc gia) cũng khõng ít laõ ra quyet ñõnh ñaõdõõ vaõ caõch thõc "thõi vaõ sai" ñeõ raõ phải traũ giaõ... Laõ sao ñeõ khõng phải traũ giaõ ? ... Chũng ta phải hoĩ những baõ hoĩ rút ra tõlõch sõi...

**Ñaũ Vaõ Chung**



# NGUYÊN TẮC (THỦ THUẬT) SÁNG TẠO VỚI VIỆC GIẢI CÁC BÀI TOÁN

Trần Thế Hồng



Trong hoạt động hàng ngày, chúng ta thường phải giải quyết, xử lý nhiều vấn đề. Cùng nhau vấn đề chúng ta xử lý rất nhanh chóng rồi vấn đề chúng ta không thể giải quyết hoặc nếu giải quyết được thì kết quả không như mong muốn: chi phí thời gian cao, không đáp ứng hết các mong muốn, xuất hiện các vấn đề mới ...

Tại sao vậy? Tại chúng ta không có công cụ hoặc không biết cách sử dụng công cụ một cách hợp lý.

Trong lý thuyết giải các bài toán sáng chế (TRIZ), có một công cụ cơ bản, đã sử dụng lại 40 nguyên tắc (thủ thuật) cơ bản. Các nguyên tắc này không chỉ giúp người sử dụng khác phục cách nhìn, cách nhìn giải quyết ... mà còn khác phục các mâu thuẫn có trong bài toán.

Thí dụ hình dung: bạn cần treo trên tường phòng khách một bức tranh không chỉ giúp mà còn làm cho những người xung quanh ngắm nhìn mỗi khi nhìn bức tranh với yêu cầu: không được phép nhìn nhìn, khoan lỗ hoặc dán keo. Tấm tường làm bằng một vật liệu trơn láng, không có tính (không bị nam châm hút).

Trong tình huống này, nếu chúng ta nhìn nhìn, khoan lỗ hoặc dán keo thì treo được bức tranh nhưng sẽ làm thay đổi hiện trạng bề mặt tường (mà nhiều này không được phép). Nếu chúng ta không nhìn nhìn, khoan lỗ hoặc dán keo thì không làm thay đổi hiện trạng bề mặt tường nhưng không treo được bức tranh. Mâu thuẫn phải có một (nếu có cho treo bức tranh) và phải không có một (nếu không làm thay đổi hiện trạng bề mặt tường) năng thích thời gian.

Nếu các nguyên tắc (thủ thuật) sáng tạo khác phục được mâu thuẫn thì dùng nguyên tắc (thủ thuật) sáng tạo nào trong số 40 nguyên tắc (thủ thuật) đã biết?

Nếu trả lời câu hỏi, bạn cần tìm "Bảng sử dụng các thủ thuật sáng chế cơ bản" (xin giới thiệu bảng này trong giáo trình Phương pháp luận sáng tạo KHKT hoặc trong cuốn Sổ tay sáng tạo). Bảng có 39 cột và 39 hàng là các thông số kỹ thuật (tên gọi các thông số in ôi mặt sau của bảng). Các hàng ghi các thông số kỹ thuật cần phải làm tốt hơn theo yêu cầu bài toán và các cột ghi thông số kỹ thuật trở nên xấu đi, nếu làm tốt hơn các thông số ghi ôi hàng.

Muốn sử dụng, bạn cần theo các bước sau:

## 1. Phát biểu mâu thuẫn kỹ thuật (MK).

Mâu thuẫn kỹ thuật được phát biểu như sau: "Bằng cách làm quen thuộc thì tính chất A tốt lên những tính chất B xấu đi" hoặc "Bằng cách làm quen thuộc khác thì tính chất B tốt lên những tính chất A xấu đi".

## 2. Xác định các thông số kỹ thuật tương ứng với nội dung phát biểu "tính chất A", "tính chất B" trong lời phát biểu mâu thuẫn kỹ thuật.

- Xác định các nguyên tắc (thủ thuật) có thể dùng khác phức MK bằng cách tìm giao điểm của những kênh hàng (đồng với các thông số kỹ thuật cần phải làm tốt hơn) và có thể (đồng với các thông số kỹ thuật trở nên xấu đi).
- Lựa chọn các nguyên tắc (thủ thuật) có thể giải quyết vấn đề
- Sử dụng nguyên tắc (thủ thuật) nào chọn để giải quyết vấn đề

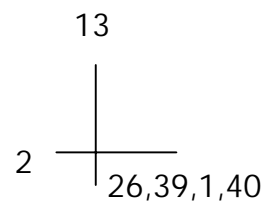
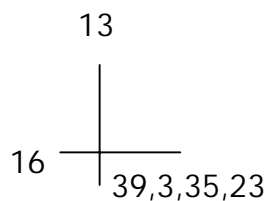
Chúng ta hãy trở lại bài toán : treo bức tranh trên tấm ngăn phong cách. Phát biểu : "Nếu chúng ta nóng nình, khoan lỗ hoặc dán keo thì treo bức tranh" đồng ý với phát biểu trong MK : "Bằng cách làm quen thuộc thì tính chất A tốt lên". Phát biểu này ngược lại : bức tranh không bị rơi. Bức tranh không bị rơi, theo các thông số kỹ thuật có thể là:

"2" Trọng lượng của nó tổng bất nóng, hoặc

"16" Thời gian hoạt động của nó tổng bất nóng.

Con phát biểu : "làm thay đổi hiện trạng bề mặt tấm ngăn" đồng ý với phát biểu trong MK : "tính chất B xấu đi". Câu này có nghĩa : việc nóng nình, khoan lỗ hoặc dán keo làm bề mặt tấm ngăn không thể trở về trạng thái ban đầu. Không thể trở về trạng thái ban đầu đồng ý với thông số kỹ thuật 13. Tính ổn định của (thanh phần) nó tổng.

Áp dụng bước 3 trong các danh sách trên, ta xác định được các nguyên tắc (thủ thuật) có thể giúp giải quyết bài toán :



Trên cơ sở nội dung của các nguyên tắc (thủ thuật), nguyên tắc 39. Thay nó nó trở lại thích hợp nhất. Nội dung của nguyên tắc 39 :

- Thay đổi trọng thông thông bằng một trọng trung hòa.
- Nếu thêm vào nó tổng các phần, các chất phụ gia trung hòa.
- Thực hiện quá trình trong chân không.

Nội dung thời hai và ba gợi ý chúng ta nữa vào bề mặt tấm ngăn một vật có thể bám chắc vào bề mặt không làm thay đổi trạng thái bề mặt (chất trung hòa- chất không gây tác động xấu), việc bám vào bề mặt có thể dựa vào các dấu hiệu của một trọng chân không (một trọng chân không là một trọng trong nội áp suất nhỏ hơn một trọng xung quanh, mà áp suất nhỏ hơn thì luôn có lực tác động hướng tới bên ngoài vào, ta thông gọi là lực ép).

Nhờ vậy, chúng ta sẽ dùng một cái móc làm việc trên nguyên tắc : tạo ra một khoảng chân không nội tiếp xúc giữa vật nội và bề mặt tổng, vật này tổng tới nhờ cái giác hút khí bên này giác hồi nên chổa cãm cãm hoặc các móc hút gắn lên kiếng trong nhà tắm.

Qua phân trình bày trên, có lẽ bạn sẽ hiểu và cảm thấy việc sử dụng cũng “thông thạo”! Bây giờ bạn thử dùng “Bảng sử dụng các thuật ngữ tiếng Anh” để giải bài toán sau :

*Do công việc khá nhiều nên mỗi người trong phòng thường xuyên làm việc thêm giờ. Nếu tăng lương cho công ty (làm thêm giờ) tính thời gian gặp rồi) và cần nhân viên trong phòng.*

*Trở phòng kế toán nhà máy nên người giám đốc tuyển thêm người không giám đốc chỉ cho phép lấy người trong nội bộ công ty. Sau khi tìm kiếm, người trưởng phòng thấy Ralph - một thợ kỹ thuật da nện (người Maroc) rất tốt với công việc và người này rất phân khối nếu được làm công việc kế toán (Ralph đang học chứng trình ban đêm nên lấy bằng công nhân Tài chính - kế toán).*

*Khi thông báo với nhân viên trong phòng, một kế toán viên 58 tuổi, làm việc tại nhà máy này 24 năm, tuyển báo: “Tôi chưa bao giờ làm việc với một người da nện và sẽ không bao giờ”. Câu nói có lỗi, giám đốc nhân nhủ công nhân : “Tôi không bao giờ làm việc cùng một phòng với người nhũ thế” !*

*Bạn có cách nào giúp người trưởng phòng này ?*

Nếu bạn không hiểu trong việc lựa chọn thông số kỹ thuật, bảng giải nghĩa các thông số kỹ thuật dưới đây có thể giúp bạn. Người viết lời giải của bài toán này là các bạn. Chúc các bạn thành công.

## **BẢNG GIẢI NGHĨA CÁC THÔNG SỐ KỸ THUẬT**

- 1. Trọng lượng của một tổng chuyên nặng** - Tải nặng của một tổng có vì trí thay đổi với vật khác theo thời gian lên giảm (bằng mặt ngoài của một tổng rồi xuống mặt) hoặc hệ thống treo.
- 2. Trọng lượng của một tổng bất nặng** - Tải nặng của một tổng có vì trí không thay đổi với vật khác theo thời gian lên giảm (bằng mặt ngoài của một tổng rồi xuống mặt) hoặc hệ thống treo.
- 3. Số dài của một tổng chuyên nặng** - Số đo (dài, rộng, cao) của một tổng theo hướng một tổng có vì trí thay đổi với vật khác theo thời gian.
- 4. Số dài của một tổng bất nặng** - Số đo (dài, rộng, cao) của một tổng theo hướng một tổng có vì trí không thay đổi với vật khác theo thời gian.
- 5. Diện tích của một tổng chuyên nặng** - Phần bề mặt chịu ảnh hưởng bởi tải nặng bên trong hay bên ngoài của một tổng mà một tổng này có vì trí thay đổi với vật khác theo thời gian. Các tải nặng này có thể làm thay đổi vì trí của một tổng.
- 6. Diện tích của một tổng bất nặng** - Phần bề mặt chịu ảnh hưởng bởi tải nặng bên trong hay bên ngoài của một tổng mà một tổng này có vì trí không thay đổi với vật khác theo thời gian. Các tải nặng này có thể làm thay đổi vì trí của một tổng.
- 7. Thể tích của một tổng chuyên nặng** - Phần không gian mà một tổng, có vì trí thay đổi với vật khác theo thời gian, chiếm giữ

8. **Theátích của nôi tồing bat nỏing** - Phần không gian chiếm giữ bởi nôi tồing coi vì trí không thay nỏi so với vật khác theo thời gian.
9. **Vấn toát** - Sỏi thay nỏi vì trí tồing ờng với thời gian quy nỏnh, theo một hỏing nhất nỏnh.
10. **Lỏic** - Soánỏ mỏic nỏi tồing tại giữa các nỏi tồing. Lỏic coi khả năng gây nên những thay nỏi (toán bỏ hay tồng phần, lâu dài hay tạm thời) nỏi với một nỏi tồing.
11. **Ờng suất/Áp suất** - Nỏi lỏing nỏc trỏng cho nỏi lớn của các nỏing thẳng góc với bề mặt mà nỏi tồing tại nỏing lên một bề mặt khác, ví dụ: ban chân tại nỏing lên mặt đất.
12. **Hình dạng** - Nỏing net (ve) bề ngoài của nỏi tồing. Nỏing net này coi thể thay nỏi (toán bỏ hay tồng phần, lâu dài hay tạm thời) do các tác nỏing lên nỏi tồing.
13. **Tính ổn nỏnh của (thanh phần) nỏi tồing** - Khả năng trở về trạng thái ban đầu (cân bằng, ổn nỏnh) của nỏi tồing sau khi kết thúc các nỏing (gây ra bởi sỏi tồng tác của các thanh phần).
14. **Nỏa ben** - Nỏi tồing không bị hỏ hai do các tác nỏing (lỏic, toát nỏi ờng suất, tạm trạng cằng thẳng...) trong nỏieu kiện hoặc giới hạn cụ thể.
15. **Thời gian hoạt nỏing của nỏi tồing chuyẻn nỏing** - Khoảng thời gian nỏi tồing coi vì trí thay nỏi trong không gian coi thể hoàn thành các chỏic nỏing.
16. **Thời gian hoạt nỏing của nỏi tồing bat nỏing** - Khoảng thời gian nỏi tồing coi vì trí không thay nỏi trong không gian coi thể hoàn thành các chỏic nỏing.
17. **Nhiệt nỏi** - Mỏic nỏi nỏing hoặc lạnh của nỏi tồing trong hoạt nỏing coi thể gây ra những thay nỏi bất ngờ.
18. **Nỏa chiếu sáng (Nỏa ời)** - Tỏ soánỏ lỏing ánh sáng trên một nỏn vì diện tích chiếu sáng. Nỏa chiếu sáng bao gồm nỏc trỏng (khả năng kích thích thần kinh thụ giác), mỏic nỏa chiếu sáng và các nỏc tính khác.
19. **Nỏing lỏing tiêu hao bởi nỏi tồing chuyẻn nỏing** - Nỏing lỏing cần thiết để nỏi tồing thay nỏi vì trí trong không gian. Nỏing lỏing nỏc trỏng cho khả năng làm biến nỏi (hoặc truyền chuyẻn nỏing cho) nỏi tồing khác.
20. **Nỏing lỏing tiêu hao bởi nỏi tồing bat nỏing** - Nỏing lỏing cần thiết để nỏi tồing không thay nỏi vì trí khi coi các nỏing.
21. **Cỏng suất** - Nỏc trỏng cho khả năng chuyẻn hoá, tạo ra hoặc tiêu thụ nỏing lỏing của nỏi tồing. Cỏng suất là tỏ số giữa cỏng và thời gian để thể hiện cỏng ấy.
22. **Nỏing lỏing mất mát** - Sỏi giảm sút khả năng biến nỏi (hoặc truyền chuyẻn nỏing) khác khiến nỏi tồing không thể thể hiện một hành nỏing (ánh hỏing) nỏi nỏnh.
23. **Chất thể mất mát** - Sỏi lỏy (loại) nỏi vật chất (nguyên liệu, tài liệu...) khỏi nỏi tồing.
24. **Thông tin mất mát** - Sỏi giảm sút (thiếu) các dữ liệu (nỏieu cần biết) về một nỏi tồing.

25. **Thời gian mất mát** - Lãng phí thời gian vô ích qua thời gian cần thiết (nếu hoàn thành một hoạt động).
26. **Lãng phí chất thải**- Số (lãng) các yếu tố (vật chất) cần tạo nên một tổ ong.
27. **Nội tâm cây** - Khả năng thực hiện tốt chức năng của nó trong quá trình hoạt động.
28. **Nội chính xác trong nỗ lực** - Một nỗ lực (gần) với giá trị thực của hai nỗ lực cần.
29. **Nội chính xác trong chế tạo** - Một nỗ lực phù hợp theo yêu cầu giữa các yếu tố trong một tổ ong.
30. **Các nhân tố có hai bên ngoài tác động lên một tổ ong** - Tác động (ảnh hưởng) từ môi trường xung quanh làm giảm hiệu quả (chất lượng) hoạt động của một tổ ong.
31. **Các nhân tố có hai bên sinh ra bên chính một tổ ong** - Tác động (ảnh hưởng) từ bên trong một tổ ong làm giảm hiệu quả (chất lượng) hoạt động của một tổ ong.
32. **Tiền lối trong chế tạo** - De dạng vật liệu lối (ít gặp khối lượng, phần phức) trong việc tạo ra một tổ ong.
33. **Tiền lối trong sử dụng, vận hành** - De dạng vật liệu lối (ít gặp khối lượng, phần phức) khi một tổ ong được dùng cho mục đích nào.
34. **Tiền lối trong sửa chữa** - De dạng vật liệu lối (ít gặp khối lượng, phần phức) của một tổ ong trước và trong thời gian hoạt động bình thường khi một tổ ong hỏng (sai sót) hoặc sử dụng ngoài phạm vi áp dụng.
35. **Nội thích nghi, tính phổ dụng (vận hành)** - Khả năng thay đổi, sắp xếp lại của một tổ ong khi điều kiện bên ngoài (môi trường, nhiệm vụ...) thay đổi.
36. **Nội phức tạp của thiết bị** - Số lượng và sự khác nhau của các yếu tố (bộ phận), các mối liên kết trong một tổ ong. Nội phức tạp cũng có thể hiểu nhờ lại những khối lượng trong việc nhiều khiếm, sử dụng một tổ ong.
37. **Nội phức tạp trong việc kiểm tra và nỗ lực** - Sử dụng nhiều nguyên lý khác nhau cũng nhờ một nỗ lực phí nếu xác định, nhanh giải sai sót (khuyết điểm) của một tổ ong.
38. **Một nỗ lực hoạt động** - Khả năng hoạt động của một tổ ong mà không cần sự tham gia của con người.
39. **Năng suất** - Mối liên hệ giữa số lần hoạt động hiệu quả và lãng phí thời gian cần cho hoạt động nội.

*"Trong kinh doanh, vốn không quan trọng lắm, kinh nghiệm cũng không quan trọng lắm, vì hai thời điểm còn lại là óc tưởng tượng khác. Sáng kiến mới là quan trọng nhất. Khả năng của một người còn nhiều sáng kiến thật vô tận. Sáng kiến mới là cái vốn quan trọng nhất của chúng ta."*

**J. Kaxôman**

# 40 NGUYÊN TẮC SÁNG TẠO dưới góc độ CA DAO, TỤC NGỮ

40 NGUYÊN TẮC SÁNG TẠO dưới góc độ CA DAO, TỤC NGỮ

Nguyễn Trang (K167)

1. Phân nhói: Con chày cày nổi
2. Tách khối : Trau ăn thì vac sông
3. Phẩm chất cực bô: Trau cày ngổa cồôô.
4. Phân nói xông : Yêu nhau củiầu củing tron, ghét nhau quai bô hòm củing meo.
5. Kết hợp :

*Một cày lam chàyng nên non.  
Ba cày chũm lái nên hòm núi cao.*

6. Vain nằng :

*Những ngổôôí thấi nầy lòng ong.  
Nai kheiro chieui chông lái kheiro nuoi con.*

7. Chôia trong : Ai trong chảnh môi biêt chảnh côi rai n
8. Phân trông lơông : Cày củi bư thong minh
9. Gây òng suất sô bô: Tre non de uoi n
10. Thốc hiên sô bô:

*Đạy con tởi thuôi con thô.  
Đạy vôi tởi thuôi bô vô môi ve*

11. Dôi phong :

*Ai muoi nuoi con chôi côi rai thoi giông,  
Ai muoi gây đông gia nình chôi côi nêi thoi giông ra a n.*

12. Nằng theá: Anh em bôn be i môi n hay

13. Nằng ngổôic :

*Ngổôôí ta bắt chách nằng nầy.  
Mei em tham giâu bắt chách nằng nuoi.*

14. Cày tron hoia : Bắt quaii trăn nòa

15. Linh nằng : Ổi bàu thì tron, ôi ông thì dài.

16. Giải thiệu giải thóa : Bần re i con hôn nêi lái.

17. Chuyển sang chieui khaiic :

*Ta dài ta tìm nôi vãng ve  
Ngổôôí khôn ngổôôí nên chôn lao xao.*

18. Sôidùng dao nằng cô hoiic :

*Thần em nhô tam lưi nầy  
Phát phô giôia chôi biêt vao tay ai  
Em ngoi canh truiic, em tởi canh mai  
Nằng nầy, táy lieui, lái ai bần cung.*

19. Tắc nằng theo chu kỳ: Be i rai tron gai côi rai tron trau, lái lái lam giac.

20. Liên tục tắc nằng côi rai ch : Nham côi vi bắt thiệu.



21. Vôôt nhanh :

*Những ngòôí beò trưíc beò tron.  
Añ vưing nhò chòp ñảnh con cáingay.*

22. Biếñ hai thanh lồi : Ba ngòôí dài hợp thanh ngòôí khoiñ.

23. Quan hệphaiñ hoặ : Bảnh ít trao ñi bảnh qui trao lại.

24. Sôidùng trung gian : Giàu nhìn ngòôí khoiñhìn sañ.

25. Tội phưíc vui :

*Boimei dạy khòing bảng thầy dạy.  
Thầy dạy khòing bảng tôi suy nghĩ.*

26. Sao chep : Gioiñhàrai quai nhaváy.

27. Reithay cho ñaít : Ta veàta tam ao ta, duòtrong duòñuíc ao nhavàñ hôn.

28. Thay theasô ñoàcô học :

*Em ôi chò baò em nay, tròing chòii vòii ñaicoingay vòitan.*

29. Keát cáu khí vaòloing :

*Maý keò xuòing beàthi nảng chang chang, maý keò leñ ngan thì mỗa nhò truiít.*

30. Sôidùng voidedò, mang moing : Lait meim buòic chait.

31. Sôidùng vaít lieù nhiều loà:

*Chòithay ài raich maòcôoi,  
Nhòing giòing gảnoii loing noilòa thòa.*

32. Thay ñoái mau saéc : Maý xanh thì nảng, maý traing thì mỗa.

33. Ñoing nhất : Ñi vòii buít maéc ài caisa, ñi vòii ma maéc ài giaý.

34. Phaiñ huý vaítai sinh cáic phaiñ :

*Coimôii thì nòii cuira;  
Mòii ñeàtrong nhay cuíñeàngoai sañ.*

35. Thay ñoái thòing soàhoà lyùcua ñoái tòing :

*Chuoing chuoí, chuoí lai cao tan;  
Thòong anh, anh lai ra mau lam cao.  
Xin ñoing baéc baéc lam cao,  
Phen chua em ñảnh nòoi nàu cườing trong.*

36. Sôidùng chuyếñ pha : Biếñ chieu tròi, nòoi ñoii chauring khoi

37. Sôidùng sôinòinhieít : Boéc lòa boítay ngòôí.

38. Sôidùng chait oáy hoà mañh :

*Cai khòing añ muoi caiòôn  
Con còoiing cha meitram ñòoiing con hò.*

39. Thay ñoái ñoatrò : Ngòôí ñeip veàlua, lua toát veàphaiñ.

40. Sôidùng cáic vaít lieù hợp thanh :

*Bay giòñòibaít mòahoá  
Ngay mai côm deò ñay ñoái vui thay  
Nhac tròing thauring canh coibay  
Boichaiñ anh lam, boítay em bun.*



## Bài toán và ý tưởng

Trí thông minh quan trọng hơn kiến thức.

A. EINSTEIN

**TẠI SAO KHÔNG THỂ LÀ ISO 9001  
TẠI SAO KHÔNG THỂ LÀ ISO 9001  
MÀ LÀ 9002**

Trương Thiên Tung

ISO là một tổ chức quốc tế về tiêu chuẩn hóa. Bộ ISO 9000, gồm nhiều tiêu chuẩn khác nhau về quản trị chất lượng từ phần thiết kế đến phần sản xuất và phần hậu mãi.

Ba tiêu chuẩn then chốt của bộ ISO 9000 nhằm đảm bảo chất lượng nội với khách hàng ngoài doanh nghiệp là:

ISO 9001	ISO 9002	ISO 9003
Model đảm bảo chất lượng trong thiết kế, triển khai sản xuất, lắp đặt và dịch vụ.	Model đảm bảo chất lượng trong triển khai sản xuất, lắp đặt và dịch vụ.	Model đảm bảo chất lượng ở khâu kiểm tra cuối cùng và thử nghiệm.
Hệ thống chất lượng gồm 20 tiêu khoản.	Hệ thống chất lượng gồm 19 tiêu khoản.	Hệ thống chất lượng gồm 16 tiêu khoản.

Trong xu thế khu vực hóa, toàn cầu hóa nền kinh tế Việt một nền kinh tế nhất nước chống nhận về ISO của tổ chức quốc tế có uy tín sẽ luôn có lợi thế cạnh tranh hơn so với những nền kinh tế chưa nhất nước chống nhận tổng nông hoặc có giá trị hơn. Nhận thấy nước ta quan trọng nội các nền kinh tế nội nước ta nên áp dụng bộ tiêu chuẩn này vào hoạt động kinh doanh của mình, cho nên nay nên có nhiều nền và nhất nước chống nhận này, song toàn bộ nên theo tiêu chuẩn ISO 9002. Vậy, tại sao không có nền và kinh tế nên nâng cấp áp dụng ISO 9001 trong khi chưa thêm một tiêu khoản 4 (Thiết kế)? Khi bước vào thế giới chung, các nền và sẽ nhỏ thế nào nếu sản phẩm của những nước khác cùng loại không giá trị chất lượng tốt, mẫu mã đẹp, tiện ích hơn...? Đây là "vấn đề" mà các nền và cần phải nhìn nhận để cân nhắc nên hay không nên bỏ tiêu chuẩn ISO 9001 vào sản xuất, nghĩa là cần có thêm nhiều khoản kiểm soát thiết kế hay không?

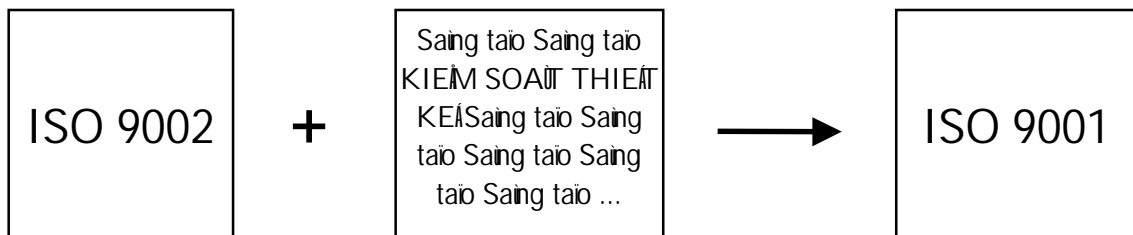
Ở đây, kiểm soát thiết kế nước hiệu lực: người cung ứng phải thiết lập và duy trì các thủ tục nhằm quản trị và thẩm tra, xác nhận việc thiết kế sản phẩm để đảm bảo yêu cầu đặt ra. Muốn vậy, trước tiên phải có phòng thiết kế thực tế và phải có sự tham gia của những người giàu suy nghĩ sáng tạo, chính họ là những người giúp doanh nghiệp nở ra cái mới, có ích lợi cho xã hội. Theo đó, đây là tiêu khoản nhất của nó các nền và kinh tế nên giúp phải trong thời điểm hiện nay. Nếu có nước nhiều nội các nền và cần phải lập kế hoạch này

tao, tuyen dung nguoi nhai loic saing tao cho phong thiet ke ma quan trong nhat la coi phoong phap suy ngho saing tao, hay con goi la to duy saing tao.

To duy saing tao thoi soi khong cha co lich cho doanh nghiep ma con co lich cho moi ngoi, vi noi giup chung ta hai che nooc tinh y tam ly coi nhieu y ngho moi, chon nooc hong giai quyét hieu qua saing tao, loi giai phong phu hon, ...

Theo toi, he thong giao duc can nao tao nhieu noi ngu chuyen gia co ic saing tao tren nhieu lonh vic na tham nhap vao cac non vo kinh te giup doanh nghiep coi nooc soi noi moi (innovation) na nhong vong va phat trien trong xu the canh tranh gay gat cua nen kinh te thong troong, toan cau hoa nhu hien nay, noa cac doanh nghiep va na nooc ngay canng phat trien.

Nho vay chung ta coi cong thoi sau :



# Thư Giãn

Ngay 30 - 4 vna qua toi ve mien Tay, que ngoi ban gai. Trong luc noi phay co ban hang rong lai moi toi mua man, toi rat ngac nhien vi giai khau reu Phay va roi ben, toi lay man ra moi ban gai an. Can trai nau thay mot con sau, trai thoi 2, hai con sau, trai thoi ba, 3 con sau. Co ay noi toi : "Anh an man thay may con sau thi soi nhat ? Toi nang suy ngho 1, 2, 3 hay la cai toa sau thi co ay noi tiep :

"Em cho anh mot chuyen noi neu khong trai loi nooc thi quay ve ni". Toi nhanh uoi "ba taic looi" ne na n nang vi phasap cap ben ma choa co cau trai loi ... !

Ve ne n thay mot lai co cuoi na phai mau. Toi noi : "Co qua cuoi sao khong bo ni ?". Mei co ay trai loi : "Boi quoc ky thi soi ngoi ta cho la boi nooc, noi noi ni thi soi cho la phan quoc, nen baic ne trong tui khai lau roi". Mot lan noi toi gap van ne va khong giai quyét nooc.

Saing hom sau, ba co ay noi voi toi : "Chau muoi cooi con baic thi lay 45 nhaih khoai ra trong thanh 8 hang moi hang 15 cay". Loay hoay cai buoi saing ma khong trong nooc, toi phat dung nen "ba taic looi" cua minh nhu nang ga bai. Khong nhing khong ga bai, nang con nhaih noi toi bang 3 cau tho :

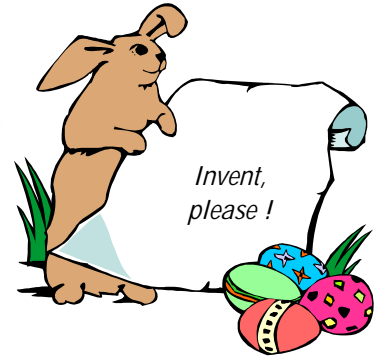
*" Toi thanh tam thanh nai bai tien,  
Coi long nguoi hoi ha son xuyen  
Long dong thoi tong pho luc quoc".*

Kieu nay chac mat "caichi lai chai". Giup toi voi cac ban oi !

**CHIEM SON KHANG MINH (TC 11)**

# đa dạng

**BẤT KỲ MỘT ĐỐI TƯỢNG KỸ THUẬT NÀO,  
CHÚNG TA CŨNG CÓ THỂ CẢI TIẾN TỐT HƠN**



Nguyễn Kỳ Trung (TC 8)

Nhờ tin tôi theo học lớp "Sáng tạo", một người bạn thân nói với tôi rằng :

"Nghe tin máy theo học lớp "Sáng tạo", vậy trước một món nào đó nội máy có thể cải tiến làm cho nó tốt hơn không ?"

Các bạn biết tôi trả lời như thế nào không ?

"À! Chắc những tao mà bắt cùng người nào, sau khi nắm vững tinh thần của môn học "SÁNG TẠO" cũng nêu tôi tin trả lời với máy rằng :

"Trước bất kỳ một món nào chúng ta đều có thể làm cho nó tốt hơn."

Câu trả lời của tôi có phải là ngôn ngữ không, thưa các bạn ?

Không ! Nó là một câu trả lời hoàn toàn chính xác. Trong phạm vi bài này, chúng ta sẽ bàn về câu trả lời nội

Trước hết, chúng ta hãy cùng nhau thống nhất một vài thuật ngữ



Trước một món nội nói theo thuật ngữ của môn học PPLST : nghĩa là chúng ta nâng nội để đi với một hệ kỹ thuật - một nội tổng.

Cải tiến làm cho nó tốt hơn, nghĩa là quá trình làm cho nó **đơn** hơn, **ích lợi** hơn.

Nhờ vậy khi chúng ta nâng trước một món nào đó, bất kỳ nghĩa là chúng ta nội để đi với một nội tổng nội: *kích thích, giải các chức năng nhất định*. Do nội chúng ta có thể áp dụng quy luật 4 - "**Quy luật tăng tính lytông**" của một hệ kỹ

thuật mà cải tiến nội Một hệ kỹ thuật luôn phát triển theo hướng tăng mức lytông của hệ nghĩa là tiến tới hệ lytông.

Thế nào gọi là lytông ? Theo nội nghĩa, hệ lytông là hệ mà khi không nội chức năng của hệ nội nội thể hiện.

Khi nghiên cứu về cuộc đời của một kỹ thuật (ví dụ: một môn thể thao). Ta thấy bất kỳ một hệ thống cũng trải qua những giai đoạn phát triển: **giai đoạn đầu thô; giai đoạn trưởng thành; giai đoạn già nua** ... Mỗi giai đoạn này liên quan đến một môi trường tạo khác nhau. Bởi vậy, khi nghiên cứu một kỹ thuật (môn thể thao), chúng ta xem những nguyên nhân của "vong đời" mà nó tạo ra cho mình mục tiêu hàng ngày.

Triết học duy vật biện chứng cho rằng **quy luật phủ định của phủ định**. Nghĩa là khi nghiên cứu một môn thể thao nội dung nào chúng ta luôn có thể tổng kết "nội dung thay thế bởi nội dung khác", tổng kết này sẽ giúp cho chúng ta phải hành động làm sao để nội dung thay thế khác đi (nghĩa là có tính mới). Những sự khác biệt phải mang lại ích lợi cho chúng ta (có tính ích lợi). Nhờ thế môi trường mới sẽ được tạo ra.

Thưa các bạn! Nếu bạn nhớ trên, tôi muốn nhấn mạnh rằng: dựa trên lý luận duy vật biện chứng, chúng ta hoàn toàn có thể cải tiến bất kỳ một nội dung nào cho nội dung mới, ích lợi hơn ... Vì nói với PPLST, mọi việc đều có thể xảy ra.

Việc cải tiến, phát triển hệ thống trên mặt lý thuyết không có gì nếu bạn cải, nhờ trên nền tảng, nội dung nhiều. Những trên mặt thực tế cải tiến nội dung tùy thuộc vào nhiều yếu tố nhỏ: kiến thức chuyên môn, kiến thức về các lĩnh vực khác ... thì chúng ta mới mong có những sáng tạo mới mẻ cao ... Ngồi viết rất mong nhiều bài viết cùng tham gia trao đổi, luận bàn về chủ đề này. Chào thân ái!

## TRÍ TUỆ TẠO SÁNG TẠO TRONG TIỂU THUYẾT KIM DUNG

Minh Nguyễn

Nếu với văn học Trung Quốc, tiểu thuyết với hiệp thông nổi cho là thuộc dòng văn học thông tục. Nhưng với những tác phẩm của Kim Dung thì khác. Năm 1995, nhà nước Cộng hòa Nhân dân Trung Hoa đã mời tiến sĩ Kim Dung về Bắc Kinh trao tặng ông hàm giáo sư danh dự Bắc Kinh Nhà Văn Học và công nhận ông là nhà văn lớn của dân tộc.



Ngay khi còn nhỏ, tôi đã mê tiểu thuyết Kim Dung. Những lần thấy nổi những giải trí tiềm tàng, rích rích, nếu khám phá một bề sâu kiến thức ẩn chứa trong những tác phẩm mà sở dĩ những hoàn toàn hồ cáu ... thì phải muốn hơn nhiều. Những ghi nhận ban đầu về ý nghĩa tác phẩm Kim Dung là những lời nói mạnh mẽ từ các bậc tiền bối. Nếu cũng là những ghi nhận hết sức có giá trị ... không sao tôi vẫn luôn thấy thiếu. Nếu có thể tôi tiếp nhận, khám phá ra những giải trí mới, khác với kinh nghiệm các bậc tiền bối, tôi phải làm sao? Hỏi nội dung của một bậc tiền bối với người yêu nhà văn Kim Dung, người ta có thể không "nói tuổi", nhưng nhà văn Kim Dung, đôi khi người ta phải "nói tuổi" và hẳn nhiên phải nói cho đến khi nhà văn Kim Dung nổi vai chức năm ...







thế giới với hiệp và chôi nôm một lúc không phải là sai mà là hàng chục loại nôm ... Vậy thì trí thông thông của Kim Dung là xác thực hay huyền hoặc ?

Trong Hiệp Khách Hành, Kim Dung đã thông thông ra một cách truyền thụ võ học vô cùng độc đáo. Hiệp Khách Hành vốn là bài thơ của Lý Bạch gồm 24 câu và nôm xếp vào loại "hành ca : ca ngời những con ngời hành ngời cầu ngời". Khi nôm chuyển thành thơ vô cùng Hiệp Khách Hành, mỗi câu thơ nôm gắn với một "nôm giải" minh họa cho một pho võ công. Hầu hết các cao thủ võ lâm, chông môn các phái lại là những bậc trí tuệ nên khi đến với Hiệp Khách Hành họ đều sa ngã vào lý luận và cảm lý luận, hồi cảm sa rồi chán lý cái chán lý nguyên bản của ngời sáng tác ra Hiệp Khách Hành vốn không dung chôi mà dung hình. Nôm nên khi Thạch Phái Thiên, nôm "may mắn" không biết chôi chàng trai này đã thoát khỏi cái vòng kim côi của ngời tiếp nhận một cách trực quan sinh động và đã thu pho võ công qua các nôm giải. Logic sáng tạo ra tình huống ô nôm là sự thể hiện sâu sắc quan niệm triết học Nôm phông : lấy tâm truyền tâm, dùng y truyền y tránh sự tở biến, lý luận bất nhâm, nôm nhâm vào nôm oic. Mặt khác ngời ngời du là cần thiết những tở duy ngời ngời (ngời ngời xét trong mỗi liên hệ với tở duy) là kiểu tở duy không phải không có nôm nôm. Niệm yếu của nôm thể hiện ô cho sự tiếp nhận thông tin qua ngời ngời thông thiếu tính toán cụ thể (tính tởng thể). Niệm mạnh của việc sử dụng các ký hiệu, hình vẽ khi giải bài toán cũng nôm nói nhiều trong phần *các yếu tố tâm lý ảnh hưởng đến quá trình tở duy sáng tạo*.

Một tình huống khác kể về sự truyền thụ võ học giữa Trông Chấn Nhâm - trông môn phái võ Nang, và Trông Vô Kỵ - giáo chủ Minh giáo, trong tác phẩm Yú Thiên Nôm Long Kỳ cũng hết sức ly kỳ khó hiểu.

*Trông Chấn Nhâm tở tở nôm dạy, mua luôn mấy nôm kiếm.  
Mỗi hồi mua luôn bốn năm thể Vô Kỵ không nôm những thể  
kiếm mà chôi nôm y nên cái mà chôi thay nôm của những thể kiếm  
nôm Mua xong, Chấn Nhâm hỏi :*

– Con đã thấy rồi chôi.

Vô Kỵ nôm :

– Con đã thấy rồi rồi.

– Con nôm nôm hết chôi ?

– Con chôi nôm nôm phần nôm.

– Thoái nôm, nôm vậy cũng là thông minh lắm rồi, con hãy nghĩ lại những thể kiếm ấy nôm.

Vô Kỵ cười nôm lảng lảng nghĩ. Chấn nhâm lại hỏi tiếp :

– Bây giờ thế nào ?

– Con nôm quên hôn phần nôm rồi ?





*Trông Chấn Nhãn cảm thanh kiếm gõ lên biểu diễn một lần nữa. Mọi người ngạc nhiên vô cùng, vì những thế kiếm lần này khác hẳn trước nhiều.*

- *The nào, con này như thế nào?*
- *Chưa quên công pháp thế nào.*

*Chấn Nhãn thâu kiếm về chỗ ngồi. Vô Kỵ thì từ từ vòng quanh rãi rãi nhìn một vòng, rồi chàng ngẩng đầu lên to vẻ mừng rỡ vãi la lớn :*

- *Bây giờ con lại quên hết rồi, quên sạch hết rồi.*

*Chấn Nhãn nói lời :*

- *Khỏi làm, quên cũng chẳng làm. Thôi, con mỗi Ngày Diễn Thành Kiếm vào chớ giao đi.*

Thì ra theo Kim Dung, số truyện này của Chấn Nhãn là truyện kiếm y chồi không phải là kiếm chiêu, kiếm thế. Và do vậy mà Trông Vô Kỵ phải biết "bối" kiếm thế này "lấy" kiếm y thì mỗi công thế thông này và vẫn dùng ngay phó với công mỗi. Công thế nói theo cách khác, người bình thường học như con Vô Kỵ học quên.

Thức tế ngày nay, trong thời đại thông tin, con người này phải chịu một áp lực cực lớn của "nhồi". Trong khi tiến năng của bộ não hiện nay và cả trong tổng lai lại nằm ở khai năng xử lý thông tin chồi không phải là lâu trôi thông tin. Nhờ vậy phải chăng Kim Dung muốn loại người nếu biết học như những cái cần thiết thì cũng phải biết học quên những cái không cần thiết. Một giáo sư Thụy Sĩ, GS. Armin Schnider coi nhận xét : "Quên là van an toàn giúp não tránh tình trạng lâu trôi không biết hạn chế thông tin. Trí nhớ tốt không phải là biết lâu trôi mà con phải biết chọn lọc thông tin để biết quên khi cần thiết". Trí thông thông của Kim Dung ở niềm này làm tôi mô nên ngay chúng ta sang chớ ra nói "**công nghệ học tập**" theo nguyên tắc 34. Phải huỷ vớt sinh các phần : thông tin khi cần thiết sẽ phải nói tại sinh ngay trong ký ức và khi không cần thiết sẽ phải nói phần huỷ, loại ra khỏi ký ức !!!

Với học trong tiểu thuyết Kim Dung, nếu xét nên cũng, nếu coi cô xử lý luận thức tiến. Khi viết về võ thuật, Kim Dung thông phát triển từ thức tiến võ học và y học có truyện Trung Quốc. Vì thế mà truyện của Kim Dung tràn này kiến thức về một nền y học siêu thông. Trong Y Thuật Nội Long Kỳ Trông Vô Kỵ cũng là một bậc thầy về y lý. Nếu chớ cho một người bị bệnh gãy hết các khớp xương, năm thôi thôi 20 năm trôi, thần y Trông Vô Kỵ này xin phép bệnh nhân cho mình gõ võ trôi lại các khớp xương để dần thuốc cao chớ hình. Cách làm của Trông Vô Kỵ công thế là một mô thức của khoa chớ thông chớ hình hiện nay, nhất là nói với những ca bị tổn thương xương khớp dài vớt lạnh sai cấu trúc.

Có lẽ con lâu làm mỗi công thế thông hợp một cách hệ thống các giáo trò khác nhau từ các phần của Kim Dung. Và tôi vẫn mong chính các nói giáo bình thông của Kim Dung, chồi không phải như nghiên cứu, mỗi lần những người xấp nói những giáo trò quý báu nói

