

CÁCH THỨC VIẾT MỘT BÀI BÁO KHOA HỌC

PGS.TS. Trần Văn Lăng
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN, TRƯỜNG ĐẠI HỌC LẠC HỒNG



*How to Write a Paper in Scientific
Journal Style and Format*



Trước hết

- ◎ Bài báo khoa học (scientific paper) là một công trình khoa học của một hoặc nhiều tác giả
- ◎ Bài báo khác một đề tài khoa học do:
 - Thời gian thực hiện không hạn chế
 - Không được cấp kinh phí để thực hiện
 - Sản phẩm chỉ ở dạng prototype

IEEE.org | IEEE Xplore Digital Library | IEEE Standards Association | Spectrum Online | More IEEE Sites

IEEE Xplore®
DIGITAL LIBRARY

Delivering full text access to the world's highest quality technical literature in engineering and technology



BROWSE | MY SETTINGS ▾ | CART | SIGN IN ▾ | About IEEE Xplore | Terms of Use | Feedback | ? Help

Journals & Magazines
Conference Proceedings

- ◎ Hình thức
- ◎ Lưu ý khác



 *How to Write a Paper in Scientific Journal Style and Format* 

Table of Contents | Peer Review Form | On-Line Resources Home

How to Use This Guide | [Frequently Asked Questions: FAQs](#)
[CBB Plagiarism Resource Website](#)

Introduction to Scientific Writing	How Do I Write the...	How Do I...
A Strategy for Writing the Paper	Journal Style Format	Tables and Figures
Other Useful References	Title, Authors, and Affiliation	Reporting Statistical Results
Critique & Revision	Abstract	Citing References
Making Effective Comments	Introduction	Latin Names
Revising Your Paper	Methods	Abbreviations and Units of Measure
	Results	
	Discussion	
	Acknowledgments	
	Appendices	

Copyright 2004 Bates College
Greg Anderson

Các phần của một bài báo

- Tựa đề (Title)
- Tóm tắt (Abstract)
- Đặt vấn đề (Introduction)
- Vật liệu (Materials) và phương pháp (Methods)
- Kết quả (Results)
- Bàn luận (Discussion)
- Lời cảm ơn (Acknowledgment)
- Tài liệu tham khảo (Reference)

Các phần của một bài báo

Experimental process	Section of Paper
What did I do in a nutshell?	Abstract
What is the problem?	Introduction
How did I solve the problem?	Materials and Methods
What did I find out?	Results
What does it mean?	Discussion
Who helped me out?	Acknowledgments (optional)
Whose work did I refer to?	Literature Cited
Extra Information	Appendices (optional)

Cấu trúc IMRaD

- ◎ Cấu trúc gồm các phần như trên gọi là cấu trúc IMRaD (Introduction, Methods, Results and Discussion)
 - Introduction: What did you start ? Why ?
 - Methods: What did you do ?
 - Results: What did you find ?
 - Discussion: What does it all mean ?

What is IMRAD?

I Introduction
M Methods
R Results
a and
D Discussion

- ◎ Đây là một chuẩn cấu trúc khi đề cập đến việc xem xét một bài báo khoa học (<http://en.wikipedia.org/wiki/IMRAD>)
- ◎ Xuất phát từ những năm 1940 bởi các tạp chí trong lĩnh vực y học và sinh học.
- ◎ Sau đó lan rộng qua các lĩnh vực khoa học xã hội, khoa học giáo dục, v.v... ([The IMRaD Format](#))

Tham khảo về IMRaD

The *IMRAD* Research Paper Format

FIN-1 Finnish Institutions Research Paper (Hopkins)
Department of Translation Studies, University of Tampere

- ◎ The IMRaD Research Paper Format,
<http://www.uta.fi/FAST/FIN/RESEARCH/imrad.html>
- ◎ Writing Scientific Reports,
<http://writing.wisc.edu/Handbook/ScienceReport.html>

THE WRITER'S HANDBOOK

WRITING SCIENTIFIC REPORTS

Mẫu phản biện (Reviewer)

*** OVERALL EVALUATION:

- 3 (strong accept)
- 2 (accept)
- 1 (weak accept)
- 0 (borderline paper)
- -1 (weak reject)
- -2 (reject)
- -3 (strong reject)

*** REVIEWER'S CONFIDENCE:

- 4 (expert)
- 3 (high)
- 2 (medium)
- 1 (low)
- 0 (null)

*** HOW RELEVANT IS THIS SUBMISSION FOR THE PPAM'2011 CONFERENCE ?: from 1 (lowest) to 5 (highest)

- 5 (excellent)
- 4 (good)
- 3 (fair)
- 2 (poor)
- 1 (very poor)

*** HOW NOVEL IS THIS WORK ? : from 1 (lowest) to 5 (highest)

- 5 (excellent)
- 4 (good)
- 3 (fair)
- 2 (poor)
- 1 (very poor)

*** CLARITY OF PRESENTATION ? (IS THIS UNDERSTANDABLE TO SOMEBODY NOT FAMILIAR WITH THIS WORK?): from 1 (lowest) to 5 (highest)

- 5 (excellent)
- 4 (good)
- 3 (fair)
- 2 (poor)
- 1 (very poor)

*** HOW WELL IS THE PAPER WRITTEN ? (LANGUAGE AND ENGLISH USAGE): from 1 (lowest) to 5 (highest)

- 5 (excellent)
- 4 (good)
- 3 (fair)
- 2 (poor)
- 1 (very poor)

FAIR 2011

[Member Home](#)
[Update Profile](#)
[Email Chair](#)
[Sign Out](#)
Signed in as: langtv (4)

Review

Submission ID: 0
Sample Review Title

TIP: Use a local text editor to write your review, and then select/copy the information below. This way, in case of a network outage or some other problem, you won't lose the review.

Recommendation:

- Reject: Content inappropriate to the conference or has little merit
- Probable Reject: Basic flaws in content or presentation or very poorly written
- Marginal Tend to Reject: Not as badly flawed; major effort necessary to make acceptable but content well-covered in literature already
- Marginal Tend to Accept: Content has merit, but accuracy, clarity, completeness, and/or writing should and could be improved in time
- Clear Accept: Content, presentation, and writing meet professional norms; improvements may be advisable but acceptable as is
- Must Accept: Candidate for outstanding submission. Suggested improvements still appropriate

Submission Categorization:

Submission Categorization:

- Highly theoretical
- Tends towards theoretical
- Balanced theory and practice
- Tends toward practical
- Highly practical

Overall Value Added to the Field:

- New information
- Valuable confirmation of present knowledge
- Clarity to present understanding
- New perspective, issue, or problem definition
- Not much
- Other

Check as many as appropriate

Reviewer Familiarity with Subject Matter:

- Low
- Moderate
- High

Relates to the confidence you have in your review

Is this submission a candidate for the best submission award:

- Yes
- No
- Unsure

Is the submission length appropriate:

- Yes
 No
 Unsure

If from reading the submission you know who the author is, how different is this from earlier submissions on the same topic by the same author? That is, is it the same as or a slight modification of other submissions, with little or no new information:

- Totally or largely different from other submissions
 Moderately different from other submissions
 Totally or largely identical to other submissions
 Don't know

We use these suggestions in assigning submissions to sessions for the conference, but not in determining whether the submission is accepted)

Which of the following session(s) would be the most appropriate for this submission:

- Công nghệ mạng và truyền thông
 Trí tuệ nhân tạo
 Xử lý ngôn ngữ tự nhiên và tiếng nói
 Công nghệ phần mềm
 Các hệ thống tính toán di động
 Cơ sở dữ liệu và hệ thống thông tin
 Công nghệ đa phương tiện
 Cơ sở toán học của CNTT
 Khoa học hệ thống và quản lý
 Các phương pháp tính toán mềm
 Chủ đề khác

We use these suggestions in assigning submissions to sessions for the conference, but not in determining whether the submission is accepted)

Comments for the Authors:

Constructive comments to the author(s) would be appreciated.

Comments for the Program Committee (authors will not see these comments):

Reasons must be included for all submissions, because they help us determine what to do when reviewers disagree with each other.

 Email me a copy of this review

Useful for your own record or in case there is some kind of error during updating. Note that if your session times out, you will not receive an email; instead you should log back in right away to recover the review.

 I have completed the review

Check this box when you have finished the review for this submission. This is used only to track how many outstanding reviews there are. You will still be able to edit this review after checking this box, until the review deadline date.

[Sample Review Form - Fill in and submit review by clicking the submission title on main reviewer page]

Before submitting your review, consider printing it out and copying/pasting the descriptive text fields to a text document. This way, in case of a network/system problem, you will have all the information if it needs to be re-entered.

Should your session timeout while filling out this review, log back in right away as we may be able to recover your review.

Mẫu không hoàn chỉnh

Tóm tắt: (khoảng 5 dòng, chữ in nghiêng, không chia cột)

- 1 Đặt vấn đề
- 2 Giải quyết vấn đề
- 3 Đề xuất giải pháp
- 4 Kết quả đạt được
- 5 Những hạn chế trong quá trình thực hiện
- 6 Kết luận

Chú ý: Từ mục 1 đến mục 6 chia thành 2 cột

TÀI LIỆU THAM KHẢO

(Viết hoa, in đậm, cỡ chữ 15, canh giữa)

[1]

[2]

Tựa đề bài báo (title of paper)

- ⦿ Tựa đề được viết ở trang đầu, canh lề chính giữa, không gạch dưới không in nghiêng
- ⦿ Bên dưới là tên và nơi làm việc của từng tác giả
- ⦿ Phải đầu tư cho việc chọn chữ và chọn tên để có tựa đề
 - Sao cho người đọc muốn đọc bài viết kèm theo

Chiến lược chọn tựa đề

- ✿ Không dài cũng không ngắn quá (tối đa khoảng 20 chữ)
- ✿ Phải có yếu tố mới trong tên
- ✿ Bắt đầu bằng một động từ, hoặc một danh động từ, hoặc một danh từ bất định hàm chứa một sự thực hiện.

Chiến lược chọn tựa đề

- ✱ Tránh dùng những cụm từ vô nghĩa như Studies on, An investigation of.
- ✱ Tựa đề không được là một câu khẩu hiệu.
- ✱ Một vài tựa đề hợp lý như: Phân tích ..., Việc định danh cho ..., Về một giải pháp ..., Một thuật toán ...,

- ⦿ Ngày xưa, cần tránh cụm từ viết tắt. Nhưng ngày nay, do có nhiều thuật ngữ mới và viết tắt đã quen thuộc.
- ⦿ Phần tên tác giả có thể ghi cả địa chỉ của nơi làm việc của từng tác giả, email để liên hệ.
- ⦿ Một vài bài báo

Kobayashi, S., Ono, I., Yamamura, M. : An Efficient Genetic Algorithm for Job Shop Scheduling Problems, Proc. of ICGA'95, pp.506-511 (1995)

An Efficient Genetic Algorithm for Job Shop Scheduling Problems

Shigenobu Kobayashi

Department of Intelligence Science,
Graduate School of Interdisciplinary
Science and Engineering,
Tokyo Institute of Technology,
4259, Nagatsuta, Midori-ku,
Yokohama, 226, Japan.
E-mail: kobayasi@int.titech.ac.jp

Isao Ono

Department of Intelligence Science,
Graduate School of Interdisciplinary
Science and Engineering,
Tokyo Institute of Technology,
4259, Nagatsuta, Midori-ku,
Yokohama, 226, Japan.
E-mail: isao@int.titech.ac.jp

Masayuki Yamamura

Department of Intelligence Science,
Graduate School of Interdisciplinary
Science and Engineering,
Tokyo Institute of Technology,
4259, Nagatsuta, Midori-ku,
Yokohama, 226, Japan.
E-mail: my@int.titech.ac.jp

ABSTRACT

This paper presents an efficient genetic algorithm for solving job shop scheduling problems. A

have its corresponding solution.

3. non-redundancy:

Combining DEMO models with RAD's techniques in the analysis phase of software development process

Nguyen Hoang Thuan

Faculty Computer Science
Can Tho In-service University
256 Nguyen Van Cu, CanTho city
hoangthuan1610@gmail.com

Jan L.G.Dietz

Faculty EEMCS
Delft University of Technology,
4 Mekelweg, Delft, The Netherlands
j.l.g.dietz@tudelft.nl

Tran Van Lang

Vietnam Academy of Science and
Technology
lang@hcmc.netnam.vn

Abstract—the software development process needs to be improved due to the high failure rate of software projects. In main reasons of this failure, there are two reasons, the first one is lacking of business process modeling, and the second one is poor requirements definition in the software development process, which are however not satisfactorily resolved yet. This paper analyses the potentials to solve these issues by combining RAD (Rapid Application Development) and DEMO (Design and Engineering Methodology for Organizations). In particular, it creates a new framework for the analysis phase of RAD. It is shown that the new framework can capture the business process modeling of the organization before developing its supporting information systems. In addition, by comparing between the requirements definition with the business processes, the new framework can improve the requirements definition in the software project.

Framework, business process modeling, Software requirements definition, Rapid Application Development (RAD), Design and Engineering Methodology for Organizations (DEMO)

I. INTRODUCTION

The failure rate of software development processes is still

techniques in order to improve the business process modeling and requirement definition issue.

Recently, there are many researches tried to solve these two issues. In short, they can be grouped into two directions. The first direction is to improve the ability to manage the requirements definition, including managing the requirements [4], increasing its traceability [5], [6] and develop the tools for writing requirements specification. This one is mainly concerning the techniques to define the requirements. Our approach fits in the second direction whose purpose is to validate the specified requirement definition [7], [8], [9]. This approach has a wider picture which relates the requirements definition technique with other activities in the software development lifecycles. The major difference between our framework and other approaches is that it builds on DEMO theory which focuses on the ontological level of the business activities. By comparing between the requirements definition with the business processes (captured by DEMO model), the new framework can improve the requirements definition for the supporting information systems.

The outline of the paper is as follows. Section 2 provides a summary of the relevant parts of RAD and DEMO necessary

PHÂN TÍCH VÀ DỰ ĐOÁN CẤU TRÚC RNA TRÊN CƠ SỞ MỘT SỐ THUẬT TOÁN PHỔ DỤNG

Nguyễn Thị Thu Dự, Trần Văn Lăng

Viện Cơ học và Tin học ứng dụng

01 Mạc Đĩnh Chi, Q1, HCM

{nttdu,tvlang}@vast-hcm.ac.vn

Tóm tắt. Gần đây, trong lĩnh vực sinh học phân tử đã chỉ chứng minh chỉ có một phần nhỏ trong bộ gen của sinh vật cấp cao được dịch mã thành protein, còn phần lớn các bộ gen đó đã được dịch mã ở dạng các phân tử RNA không mã hóa (non-coding RNA – ncRNA), nhưng lại mang thông tin di truyền. Nhiều nghiên cứu đang tiếp tục phát hiện ra thêm nhiều chức năng sinh học mới của các ncRNA. Vai trò sinh học của các ncRNA cũng như của các phân tử RNA nói chung thường phụ thuộc vào cấu trúc bậc cao dạng 2D và 3D mà chúng tự tạo ra. Bài toán dự đoán cấu trúc của RNA là một bài toán khó. Các phần mềm truyền thống như mfold và RNA fold sử dụng thuật toán quy hoạch động dựa trên nguyên tắc tối thiểu hóa năng lượng tự do. Các phương pháp gần đây kết hợp chặt chẽ sắp hàng đa trình tự với dự đoán cấu trúc, hoặc cải tiến bằng việc tối đa hóa chính xác các cặp có thể xảy ra. Và gần đây, các công cụ dựa trên cấu trúc giả nút được đánh giá rất cao. Do đó, việc sử dụng các công cụ, các thuật toán để phân tích và dự đoán cấu trúc của RNA đã trở thành một hướng quan trọng trong sinh học phân tử. Trong bài báo này, chúng tôi trình bày các thuật toán dự đoán cấu trúc của RNA. Kết quả đã cũng thử nghiệm trên một số cấu trúc từ nguồn dữ liệu của MeRNA Database, RNA Modification

Từ khóa: Cấu trúc RNA, trình tự sinh học, dự đoán cấu trúc

*Proceedings of the 2011 International Conference on Industrial Engineering and Operations Management
Kuala Lumpur, Malaysia, January 22 – 24, 2011*

A Hybrid Algorithm for Multi Objective Flexible Job Shop Scheduling Problem

Elnaz Baghal Azardoost
Department of Industrial Engineering
Payam Noor University, Tehran, Iran
el_azardoust@yahoo.com

Nrges Imanipour
Department of Entrepreneur
Tehran University, Tehran, Iran
nimanip@ut.ac.ir

Abstract

Flexible job shop scheduling problem (FJSP) is one of the most important issues in different areas of production management and manufacturing systems and currently many researchers in the field of optimization issues consider it. This study includes FJSP problem with three objective functions minimization for makespan, maximum workload

A novel efficient two-phase algorithm for training interpolation radial basis function networks[☆]

Hoang Xuan Huan^a, Dang Thi Thu Hien^a, Huu Tue Huynh^{b,c,*}

^a*Faculty of Information Technology, College of Technology, Vietnam National University, Hanoi, Vietnam*

^b*Faculty of Electronics and Telecommunications, College of Technology, Vietnam National University, Hanoi, Vietnam*

^c*Department of Electrical and Computer Engineering, Laval University, Quebec, Canada*

Received 18 October 2006; received in revised form 28 April 2007; accepted 8 May 2007

Available online 16 May 2007

Abstract

Interpolation radial basis function (RBF) networks have been widely used in various applications. The output layer weights are usually determined by minimizing the sum-of-squares error or by directly solving interpolation equations. When the number of interpolation nodes is large, these methods are time consuming, difficult to control the balance between the convergence rate and the generality, and difficult to reach a high accuracy. In this paper, we propose a two-phase algorithm for training interpolation RBF networks with bell-shaped basis functions. In the first phase, the width parameters of basis functions are determined by taking into account the tradeoff between the error and the convergence rate. Then, the output layer weights are determined by finding the fixed point of a given contraction transformation. The running time of this new algorithm is relatively short and the balance between the convergence rate and the generality is easily controlled by adjusting the involved parameters, while the error is made as small as desired. Also, its running time can be further enhanced thanks to the possibility to parallelize the proposed algorithm. Finally, its efficiency is illustrated by simulations.

© 2007 Elsevier B.V. All rights reserved.

Keywords: Radial basis functions; Width parameters; Output weights; Contraction transformation; Fixed point

SO SÁNH CẤU TRÚC PROTEIN SỬ DỤNG MÔ HÌNH TỔNG QUÁT

Văn Đình Vũ Phương¹, Phan Mạnh Thường¹, Trần Văn Lăng²

⁽¹⁾ Khoa Công nghệ thông tin, Trường Đại học Lạc Hồng

⁽²⁾ Viện Cơ học và Tin học ứng dụng, VAST

{phuong,thuong}@lhu.edu.vn, tvlang@vast-hcm.ac.vn

Tóm tắt. Bài viết trình bày phương pháp so sánh hai cấu trúc protein. Thực hiện xếp chồng và rút ngắn khoảng cách giữa nguyên tử Carbon- α của các phần tử hai protein để tìm ra được mô hình tương đồng cao nhất của hai protein. Nguồn protein thực hiện trong phương pháp được lấy từ ngân hàng protein thế giới - Protein Data Bank (PDB). Mặc dù có nhiều phương pháp thực hiện so sánh cấu trúc, nhưng vẫn còn nhiều vấn đề cần nghiên cứu và mở rộng. Phương pháp được trình bày trong bài báo được mở rộng từ phương pháp Chimera. Phương pháp đưa ra được kết quả tối ưu hơn so với cách sắp xếp chồng đơn thuần. Tính toán sự trùng khớp từ việc xếp hàng cấu trúc, rút ngắn khoảng cách hai cấu trúc và tiến hành dịch chuyển, giúp cho việc thể hiện sự tương đồng của protein một cách chính xác hơn. Tuy nhiên, vẫn còn một số hạn chế gặp phải và chưa giải quyết được: xử lý định hướng chuỗi liên kết; so sánh nhiều cấu trúc protein tại một thời điểm.

Từ khoá: cấu trúc protein, so sánh cấu trúc

**AN IMPROVED PARALLEL ALGORITHM
FOR DELAUNAY TRIANGULATION
ON DISTRIBUTED MEMORY PARALLEL COMPUTERS ***

SANGYOON LEE CHAN-IK PARK CHANG-IL LEE
*Dept. of CSE/PIRL, POSTECH, San 31, Hyoj
Kyoungbuk, Pohang, 790-784, Ko
email: cipark@postech.ac.kr*

ABSTRACT

Delaunay triangulation has been much used in such applications as shape representation, terrain modeling and so on. The main problem is the large computation time required to obtain the triangulation of a point set. This time can be reduced by using more than one processor. Several parallel algorithms for Delaunay triangulation have been proposed. In this paper, we propose an improved parallel algorithm for Delaunay triangulation. The algorithm partitions the bounding convex region of the input points set into a number of subregions, constructs Delaunay edges and generates Delaunay triangles in each region. The algorithm uses a merging step required for integrating subresults. It is shown that the proposed algorithm has good load balance and is more efficient than our previous algorithm.

1. Introduction

**P2P Approach to Knowledge-based Dynamic
Virtual Organizations Inception and
Management**

Marcin Stelmach¹, Bartosz Kryza², Jacek Kitowski^{1,2}

¹ Institute of Computer Science AGH-UST, Cracow, Poland

² Academic Computer Centre CYFRONET-AGH, Cracow, Poland
{stelmach, bkryza, kito}@agh.edu.pl

Abstract. For several years now, all major communicational and informational aspects of organizations are being virtualized. This trend can be expected to evolve even further, provided sufficient technology is available, which can foster this process. Several research efforts have dealt in the past with the problem of creating and supporting management in Virtual Organizations, i.e. introducing the possibility of virtualizing the entire organization concept, by means of special IT infrastructure. One of the main problems of this approach is allowing the organizations to discover and collaborate with other organizations. In this paper we analyse the possibility of using P2P technology to data knowledge distribution in distributed systems. We present a survey and comparison of various structured and unstructured P2P networks. We describe our P2P approach to knowledge based emergent Virtual Organizations inception and management.

1 Introduction

Phần Tóm tắt (Abstract)

- ⦿ Một bài báo khoa học thường có những phần chính: Giới thiệu, Phương pháp, Kết quả, Bàn luận
- ⦿ Nhưng Tóm tắt, hay tóm lược là một phần quan trọng; để tóm tắt các khía cạnh chính của bài báo.
- ⦿ Phải độc lập với các phần khác (tự đứng một mình)

Những vấn đề cần đề cập

- Nói rõ những mục tiêu chính (What did you investigate, Why)
- Mô tả các phương pháp (What did you do)
- Tổng kết các kết quả quan trọng (What did you find out)
- Nói rõ những kết luận nổi bật (major) và ý nghĩa của nó (What do your results mean, So what)

Đặc biệt,

- ⦿ Khoảng từ 100 đến hơn 300 từ một ít
- ⦿ Không có các tham chiếu đến hình ảnh, bảng biểu hoặc nguồn tham khảo (stand-alone)
- ⦿ Tránh viết tóm tắt như lời nói đầu (lời mở đầu)

Phần Đặt vấn đề (Introduction)

- Phải trả lời được câu hỏi: **Tại sao làm nghiên cứu này”** (Why did you do this study)
- Cung cấp những thông tin như

- Định nghĩa vấn đề
- Những gì đã được làm để giải quyết vấn đề
- Tóm lược những kết quả trước đã được công bố
- Mục tiêu (Objectives) của nghiên cứu

Lưu ý

- ⦿ Cuối của phần này phải trình bày cấu trúc của bài báo. Nhằm tóm lược lại những nội dung chính trong các mục
- ⦿ Về văn phạm, dùng thì quá khứ;
- ⦿ Nhưng những thông tin mang tính cổ điển, được cộng đồng chấp nhận, có thể dùng thì hiện tại

- ◎ Không nên quá ngắn, cũng đừng quá dài; tối đa 1 trang A4.
 - Điều quan trọng nhất là sau khi đọc xong phần này, người đọc biết được tầm quan trọng của nghiên cứu, và tại sao có nghiên cứu này. từ đó mới đọc phần kế tiếp.

Phần Phương pháp nghiên cứu (Material and Methods)

- ⦿ Phần quan trọng nhất trong một bài báo khoa học, bao gồm cả Materials và Methods
- ⦿ Phải trả lời được câu hỏi “What did you do”

Phần Phương pháp nghiên cứu (Material and Methods)

- ◎ Để trả lời câu hỏi này, phải cung cấp thông tin:
 - Đối tượng nghiên cứu
 - Phương pháp đo lường, độ tin cậy và chính xác của đo lường; hoặc phương pháp phân tích dữ liệu, hoặc nêu thuật toán giải quyết vấn đề, v.v...

Thực chất

- Là trả lời các câu hỏi như:
 - How did you study this problem
 - What did you use
 - How did you proceed

- ⦿ Với câu hỏi “What did you use” có thể dùng các đề mục nhỏ để trình bày
- ⦿ Với câu hỏi “How did you proceed”, cũng có thể dùng các đề mục nhỏ như Methods, Procedure, Algorithms, v.v...

- Phần này có thể có thể dài gấp 2, 3 lần Phần Giới thiệu
- Dùng thì quá khứ để mô tả

Cần tránh

- ⦿ Mô tả Material và Method như một dãy các chỉ thị các hướng dẫn
- ⦿ Những kiến thức nền
- ⦿ Yếu tố thứ ba (third party) tham gia trong bài báo (màu của viên nước đá, người nhập dữ liệu, ...)

Phần Kết quả (Results)

- ⦿ Hay là phần trình bày những thử nghiệm (Experiment)
- ⦿ Phải trả lời được câu hỏi “What did you observe, find”
- ⦿ Phần kết quả phải có biểu đồ, bảng số liệu được diễn đạt một cách ngắn gọn, rõ ràng.
- ⦿ Những số liệu phải được trình bày để lần lượt trả lời các mục tiêu nghiên cứu đã nêu trong Phần Giới thiệu

Lưu ý

- ⦿ Tất cả các bảng thống kê, biểu đồ, và hình ảnh phải được chú thích rõ ràng
 - Dùng bảng số liệu khi thấy số liệu chính xác là quan trọng
 - Khi qua tâm đến xu hướng hãy dùng biểu đồ
- ⦿ Trong phần này không có bình luận về kết quả (để dành cho Phần Thảo luận)

Cần tránh trong Phần này

- ◎ **Những thông tin và dữ liệu lặt vặt**
- ◎ **Trình bày một loạt dữ liệu không có ý nghĩa gì lớn**
- ◎ **Những dạy bảo**

- ⦿ Dùng thì quá khứ để mô tả những gì đã xảy ra và sử dụng tối đa thể thụ động
- ⦿ Cũng chỉ dài khoảng 2, 3 trang; không dài hơn Phần Phương pháp

Phần Bàn luận (Discussion)

- Hay còn gọi là Phần Thảo luận
- Nhằm trả lời câu hỏi “What does it all mean”
- Thường bao gồm 6 yếu tố sau đây trong việc mô tả:

- ◎ Tóm lược giả thiết, mục tiêu, kết quả chính
- ◎ So sánh kết quả với các nghiên cứu trước
- ◎ Giải thích kết quả bằng cách đề ra mô hình mới hay giả thuyết mới
- ◎ Khái quát hóa và ý nghĩa của kết quả
- ◎ Bàn qua những ưu điểm và khuyết điểm
- ◎ Kết luận sao cho người đọc có thể lĩnh hội được một cách dễ dàng

Cụ thể, trả lời 6 câu hỏi

- ◎ Phát hiện chính là gì
 - Phát biểu những phát hiện chính; đặt những phát hiện này vào bối cảnh của các nghiên cứu trước đây
 - Mở đầu phần thảo luận bằng cách tóm tắt bối cảnh, giả thuyết, mục tiêu và phát hiện chính của nghiên cứu.
 - Là một đoạn văn tóm tắt những ý chính trong phần dẫn nhập và kết quả để một lần nữa nhấn mạnh rằng giả thuyết đã được minh chứng. Kết quả phải đo được bằng con số để nhấn mạnh.

- ◎ Kết quả có nhất quán với nghiên cứu trước
 - Giải thích tại sao không nhất quán. Có phải do vấn đề địa phương, con người; hoặc do chẩn đoán, đo lường, phân tích, v.v...
 - So sánh kết quả của nghiên cứu với các nghiên cứu trước.
 - Còn phải phải giải thích tại sao kết quả của nghiên cứu khác (hay không nhất quán) với nghiên cứu trước.

- ◎ Giải thích tại sao có kết quả như trong nghiên cứu, mối liên hệ đó có phù hợp với giả thuyết
 - Bàn về cơ chế của mối liên hệ một cách thuyết phục bằng cách sử dụng các nghiên cứu trước hay đề ra giả thuyết mới; hoặc căn cứ những điều của thực tế đã xảy ra, ...
 - Phải giải thích những kết quả có thể giải thích bằng kiến thức hiện hành.
 - Có thể trích dẫn các nghiên cứu khác và hệ thống hóa thông tin để giải thích kết quả của nghiên cứu mình.

- ◎ Ý nghĩa của kết quả nghiên cứu là gì
 - Nhằm khái quát hóa (generalization). Đặt kết quả của nghiên cứu vào bối cảnh lớn hơn, và so sánh với các nghiên cứu trước đây.
 - Và giải thích ý nghĩa của kết quả.
 - Cần phải bàn về khả năng mà những phát hiện của nghiên cứu có thể áp dụng cho một quần thể khác hay không.
 - Có thể bàn về giá trị kinh tế

- ◎ Phát hiện đó có khả năng sai lầm không; điểm mạnh và khiếm khuyết của nghiên cứu là gì
 - Xem xét những yếu tố như:
 - Thiếu khách quan trong đo lường, trong thu thập số liệu
 - Số lượng đối tượng ít, cách chọn mẫu có vấn đề
 - Các yếu tố khác chưa xem xét đến
 - Phân tích chưa đầy đủ
 - V.v...

- ◎ Kết luận có phù hợp với dữ kiện hay không
 - Kết luận phải rõ ràng, nhưng không nên đi ra ngoài khuôn khổ của dữ kiện.
 - Phải cô đọng, nhưng chuyển tải được kết quả và ý nghĩa của nghiên cứu.
 - Chỉ cần 1 câu (không cần cả 1 đoạn văn)

Phần Cảm ơn

- Người viết cảm ơn những người đã cộng tác nghiên cứu với mình hoặc những đề tài dự án có hỗ trợ kinh phí cho việc thực hiện; những tổ chức hỗ trợ các phương tiện nghiên cứu, v.v...

Tài liệu tham khảo (Reference)

- ◉ Liệt kê tất cả tài liệu đã trích dẫn trong bài viết (Literature Cited)
- ◉ Trình bày theo thứ tự, tên tác giả, tác phẩm, năm tháng, nơi xuất bản v.v...
- ◉ Không phân loại tài liệu internet, tiếng Anh, tiếng Việt
- ◉ Tối đa cũng chỉ 9 tài liệu



Bàn về văn phong khoa học

- ⦿ Chính xác và sáng sủa
- ⦿ Sử dụng những con số để định lượng, tránh nêu những từ mang tính định tính
- ⦿ Dùng những từ ngữ khách quan, không mang tính cá nhân
- ⦿ Sử dụng thì quá khứ, chỉ dùng hiện tại cho những thứ đã trở thành chân lý trong cộng đồng
- ⦿ Ý của các đoạn văn phải theo trình tự dẫn giải từ trên xuống

Cách viết công thức

- ⦿ Ký hiệu chữ: phải in nghiêng
- ⦿ Mọi ký tự còn lại khác như số, các ký hiệu dấu: phải in đứng
- ⦿ Ví dụ:

$$f(x, j) = 2(3x + 5x^2) + \alpha\beta + j - 1 + \sum_{i=1}^N a_i, \quad \forall N \geq 100$$

Loại kiểu chữ (Font)

- Dùng Fixed Width cho những đoạn mô tả chương trình máy tính như Courier Font

Kích thước chữ

- Tùy theo tạp chí nhận đăng, với IEEE có kích thước như:

Heading level	Example	Font size and style
Title (centered)	Lecture Notes ...	14 point, bold
1 st -level heading	1 Introduction	12 point, bold
2 nd -level heading	2.1 Printing Area	10 point, bold
3 rd -level heading	Headings. Text follows ...	10 point, bold
4 th -level heading	<i>Remark.</i> Text follows ...	10 point, italic

- Với phần Tóm tắt, kích thước phải nhỏ hơn kích thước nội dung văn bản. Chẳng hạn 9-point type
- Chỉ dùng Single line cho các đoạn văn bản

Các tiêu đề nhỏ

- Tối đa có 2 cấp tiêu đề được đánh số
- Ví dụ (1, 1.1; I, A; 1, a)
- Nếu có nhiều hơn, không đánh số các đề mục này nữa mà phân biệt qua việc tô đậm, in nghiêng.

Hình và bảng biểu

- ⦿ Phải đánh số và lý giải về hình để còn phải tham chiếu đến trong toàn văn
- ⦿ Khi viết dòng lý giải và ký hiệu hình, kích thước chữ phải nhỏ hơn kích thước toàn văn bản. Chẳng hạn 9-point type.
- ⦿ Đánh số và giải thích cho hình được viết bên dưới hình; còn với bảng biểu phải viết phía trên.

Tài liệu tham khảo

- ◉ Ngoài các yếu tố như tên tác giả, tên tài liệu, cần phải có các yếu tố để xác định sự tồn tại của tài liệu đó.
- ◉ Nếu có từ 4 tác giả trở lên, chỉ viết tên tác giả đầu tiên kèm theo cụm từ “và cộng sự”, hoặc “et al”
- ◉ Trong bài báo khoa học, không cần phân lớp, không cần sắp thứ tự tài liệu (bởi số lượng không nhiều)
- ◉ Nếu là nguồn từ internet, phải viết tựa đề tài liệu, rồi tiếp theo là địa chỉ

Tài liệu sử dụng

- ◉ **Writing Research Papers,**
<http://www.ruf.rice.edu/~bioslabs/tools/report/reportform.html>



ABOUT US | SITE MAP | DONATE | CONTACT US | Sign In | Sign Up

Science and Development Network
News, views and information about science, technology and the developing world

SciDev Net

SEARCH Advanced Search

You are in: Home > Practical Guides

Friday, 1 July 2011

HOME

REGIONS

- CHINA
- LATIN AMERICA & CARIBBEAN
- MIDDLE EAST & NORTH AFRICA
- SOUTH ASIA
- SOUTHEAST ASIA
- SUB-SAHARAN AFRICA

TOPICS

- AGRICULTURE & ENVIRONMENT
- CLIMATE CHANGE & ENERGY
- HEALTH
- NEW TECHNOLOGIES
- SCIENCE & INNOVATION POLICY
- SCIENCE COMMUNICATION

SPOTLIGHTS

ARTICLES

- NEWS

PRACTICAL GUIDES

Send to a friend Print Comment Share

How do I write a scientific paper?

6 February 2008 | EN



SciDev.Net

Tips on how to present the results of a study, and give it the best chance of publication.

Sign Up
to receive email updates, to comment on articles, and to post notices

Information Services

- RSS (what's this?)
- Webfeeds
- Feedback

RELATED TOPICS

Science publishing

MOST READ **LATEST**

- Complex Islamic response to evolution emerges from study
- Women in science: still an untapped resource
- Successful women scientists: how did they do it?

TRẦN VĂN LĂNG

lang@lhu.edu.vn

Assoc. Prof. Dr. Tran Van Lang

LHU

Faculty of Information Technology,

