



“智慧金融”

国际金融大数据建模大赛

—大数据量化投资 SMART FINANCE
INTERNATIONAL FINANCIAL DATA MODELING CONTEST

主办单位：香港城市大学国际互联网金融中心

承办单位：中科院先进院-国泰安金融大数据研究中心
深圳国泰安教育技术股份有限公司



详情请关注大赛官方微信

服务热线：400-609-6665

服务邮箱：F_Ecompetition@gtafe.com

微信：搜索公众号“量化之星”

服务QQ群：172147960

目 录

一、	大赛背景及意义.....	1
二、	大赛组织机构	2
三、	大赛内容	2
1.	大赛流程	2
2.	参赛对象	3
3.	组队要求	3
4.	报名费用	3
5.	报名方式	3
6.	团队指导与互动	3
7.	大赛组委会联系方式	4
四、	大赛规则	4
1.	初始条件	4
2.	交易制度	5
3.	比赛成果提交	5
4.	评审规则	5
5.	奖品发放	5
五、	评奖原则及奖项设置	6
1.	评奖原则	6
2.	奖项设置	6
六、	大赛技术平台	6
1.	唯一指定竞赛平台：国泰安 Quantrader 终端	6
2.	培训与答疑	7
七、	异议期制度	7
八、	附件	8
	附件 1	8
	附件 2	9
	附件 3	11

一、大赛背景及意义

在以网络化和数字化为基本特征的新经济时代,大数据作为解决传统数据库软件无法获取、存储、管理和分析超大规模数据集的技术,其意义在于管理海量数据,并从中及时识别和获取信息价值。金融业在IT基础设施、数据掌控力和人才富集度方面较之其他产业更据优势,具备了深度“掘金”的潜力。大数据在金融业的应用场景正在逐步拓展。大数据已经在金融行业的风险控制、运营管理、销售支持和商业模式创新等领域得到了全面尝试。同时,由于互联网金融对于数据的数量、质量有着很高的要求,随着大数据的快速发展,大数据也逐渐应用于了互联网金融当中。

“智慧金融”恰恰是大数据和互联网金融的结合,是商务智能(大数据分析和数据科学)和新金融(P2P借贷,众筹,金融供应链和网上支付等新兴金融领域)的混合体,智慧金融代表未来金融业的发展方向。

如何提升智慧金融产业界的业务实践;增强政府和相关商业领域的管控水平;引导专家学者共同探讨研究此行业之标准、理论及教育模式,是当下产业界和学术界需要共同探讨和解决的问题,基于此,香港城市大学联合清华大学与美国亚利桑那大学,共同推出“国际智慧金融峰会”,试图在国际视野中,能够联合产业界和学术界来共同定义、探索、开拓智慧金融这一全新领域。

量化投资是现代金融理论、大数据技术、前沿IT技术的完美结合与应用。由于量化投资交易策略开发方法的严谨性,交易回溯的可逆性,数据的直观性,量化投资已经成为全球金融机构的主流投资手段与方法之一,是“智慧金融”的重要组成部分。基于此,峰会组委会联合深圳国泰安教育技术股份有限公司(国泰安)携手举办“智慧金融——国际大数据金融建模大赛”,本大赛以量化投资策略开发为主题,希望借助该平台挖掘和培养有志于从事量化投资的高端人才,在国际范围内开展校际之间的交流沟通,提升高等院校国际化水平,探索大数据技术在金融领域的应用,推动智慧金融的普及和发展。



二、大赛组织机构

主办单位：香港城市大学国际互联网金融中心；

承办单位：中科院先进院-国泰安金融大数据研究中心；

深圳国泰安教育技术股份有限公司；

大赛组委会：

赵建良 香港城市大学信息系统系主任、美国亚利桑那大学管理学院终身教授；

王 霞 清华大数据产业联合会秘书长；

谭 勇 美国华盛顿大学福斯特商学院教授；

Michael Wong 香港城市大学；

陈工孟 深圳国泰安教育技术股份有限公司 董事长兼总裁；

三、大赛内容

本届大赛以量化投资策略开发为主题，旨在挖掘和培养有志于从事量化投资的高端人才，推动“智慧金融”发展。比赛全程由国内外量化投资方面知名学者及实战专家组成的专业委员会进行指导、培训及答疑。本次大赛依托国泰安 Quantrader 量化投资终端来研究、编写和验证策略，参赛者利用历史数据进行回测，提交策略模型及论文，还会提供给参赛者国际知名财经数据库 CSMAR 数据库账号（上市公司财务系列、上市公司交易系列、资讯系列数据库，数据区间，2015 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日）以辅助参赛者进行数据分析。本大赛以评委评选的方式获得大赛排名。大赛全赛程采用终端和线上操作方式，无集中场地比赛形式。

1. 大赛流程

报名阶段：4 月 30 日-5 月 30 日

开 幕 式：5 月 20 日



比赛阶段：5月30日---8月20日；

颁奖时间（暂定）：9月23日；

2. 参赛对象

本次大赛面向中国大陆、香港、台湾、美国等地区对智慧金融感兴趣的本科生、硕士研究生、博士研究生，专业不限，建议金融、数学、信息、计算机等相关专业。

3. 组队要求

大赛为团体赛，每队 2-3 人，允许跨校组队，跨专业组队，建议每队专业构成包含金融、数学、计算机相关专业，每支队伍提供一个比赛账号。

4. 报名费用

每队报名费为 1500 元人民币，美元、港币、台币按缴费当天汇率换算。

5. 报名方式

- 报名者需先到国泰安宽量网（<http://www.gtaquant.com>）注册，自行提交账号并成功后，再通过“国际智慧金融峰会”官方网站(<http://www.smart-finance.xyz/>)进行报名，填写相关的报名及账号信息，并缴费。

- 缴费时，请转账至以下账户，并备注“智慧金融大赛+团队名称”：

开户：深圳国泰安教育技术股份有限公司

开户行：中国建设银行股份有限公司深圳分行营业部

账号：4420 1505 1000 5256 0026

- 在宽量网注册成功后，参赛者会收到注册成功邮件，内容包含比赛账号信息。在峰会官网报名及缴费成功后，参赛者会收到报名成功确认邮件，以及 CSMAR 数据库账号信息等。

6. 团队指导与互动

本次大赛为了加强对参赛者的指导以及团队间成员的合作，所有参赛者需在 Idea

Works (<https://45.32.20.160:8888/IdeaWorks/index.html>) 平台上互动。

所有参赛团队需在平台注册，每个团队建立一个小组 (project)，并推选出一名组长，同时，邀请一位竞赛导师对小组进行指导，竞赛导师为小组任一成员所在学校老师。小组成员在导师的指导以及组长的带领下，就模型的建立在平台上互动交流及合作分工。

同时，大赛设置竞赛经理，竞赛经理由大赛志愿者组成，经大赛组委会培训后，为参赛队伍答疑和辅导。具体实现方式为，每 15 个组长与 1 名竞赛经理组成一个小组 (project)，竞赛经理在组内与每支队伍的组长进行交流互动。

Idea Works 平台使用办法请参看附件。

7. 大赛组委会联系方式

关于大赛如有任何疑问，请联络大赛组委会。

服务邮箱：F_Ecompetition@gtafe.com

服务热线：400-609-6665

服务 QQ 群：172147960

微信：量化之星



四、大赛规则

1. 初始条件

大赛包括中国大陆的股票、股指、商品期货、个股期权四大品种。

2. 交易制度

- 比赛所使用的回验区间为 2013 年 4 月 1 日-2016 年 3 月 1 日；
- 交易品种包括国内的股票、股指、商品期货、个股期权交易，参赛者可根据需要进行资产组合和风险管理；
- 参赛者只能通过大赛唯一指定竞赛平台 Quantrader 软件进行策略的编写，调试和回验；

3. 比赛成果提交

- 完成比赛的参赛队伍需将策略源码导出，和论文一并提交，以防止论文数据篡改，或者实际策略跑不出论文的结果。策略回测的时间段必须从 2013 年 4 月 1 日到 2016 年 3 月 1 日。
- 提交的论文结果电子版稿件以及电子邮件的名称统一为：“题目-团队-作者”。

4. 评审规则

参赛者比赛结束后提交策略模型与论文（需以电子稿的形式，按照题目+队伍+姓名的格式上传至大赛邮箱）由主办方专家组成评委会进行审阅。采取匿名分次评阅的方式进行，每个评委将会轮流两次对参赛作品进行打分（评分规则详见项目附件 2）。组委会将会在每组分数出来之时，第一时间在网站发布评分信息，并及时根据分数进行排名，筛选出得分优秀的参赛作品。

5. 奖品发放

- 大赛比赛结束后，大赛主办方会以电话及邮件形式通知获奖用户，若 10 个工作日内联系不到获奖用户，视作自动放弃。
- 大赛主办方拥有对本活动的最终解释权，并有权视情况对奖项、奖品方案作出适当调整。如有疑问可以电话咨询向大赛客服人员。

五、评奖原则及奖项设置

1. 评奖原则

本次比赛评选活动坚持公正、公平、公开的评分原则，成立裁判组为参赛选手进行评分，并设立监督组和仲裁组，对裁判组的工作进行监督、复核，以及接受由参赛领队提出的对裁判结果的申诉。选手在参赛中如违反评选活动规定，情节严重者取消参赛资格。

2. 奖项设置

奖项	数量	奖品
一等奖	3	1. 荣誉证书一本 2. 奖金 8000 元 3. 世界高等院校交流机会：大赛赞助获奖队伍前往【美国亚利桑那州立大学、香港城市大学、台湾清华大学、新加坡管理大学】其中一所高等院校交流 4. 中国量化投资峰会免费参会名额 5. 量化高端培训班免费参加名额 6. 企业实习机会
二等奖	5	1. 荣誉证书一本 2. 奖金 5000 元 3. 中国量化投资峰会免费参会名额 4. 企业实习机会
三等奖	10	1. 荣誉证书一本 2. 奖金 3000 元 3. 中国量化投资峰会免费参会名额
优秀奖	待定	1. 荣誉证书一本 2. 中国量化投资峰会免费参会名额

六、大赛技术平台

1. 唯一指定竞赛平台：国泰君安 Quantrader 终端

为确保大赛的公平性与一致性，“中国量化投资研究院-量化之星模拟交易大赛”采用 Quantrader 软件作为唯一指定的竞赛平台，参赛者使用大赛账号即可登陆 Quantrader 软件。

2. 培训与答疑

为使参赛选手在大赛中无障碍使用 Quantrader 软件,大赛主办方将制作大赛操作教学视频,将在网站等渠道发布。

七、异议期制度

- 竞赛获奖名单公布之日起的两个星期内,任何个人和单位可以提出异议,由竞赛委员会负责受理。
- 异议须以书面形式提出。个人提出的异议,须写明本人的真实姓名、工作单位、通信地址(包括联系电话或电子邮件地址等),并有本人的亲笔签名。大赛组委会对提出异议的个人给予保密。
- 与受理异议有关的相关职能部门,有责任协助大赛组委会对异议进行调查,并提出处理意见。大赛组委会在异议期结束后 1 个月内向申诉人答复处理结果。
- 上述规则及制度其解释和修改权属于“智慧金融——国际大数据金融建模大赛”组委会。

备注：

1.免责条款：本次大赛主办方将本着勤勉尽职的态度竭力保证大赛的顺利进行,但对于不可抗力的因素或非主办方所能控制的情况所导致的风险、系统故障或由于网络问题导致的系统故障等原因对参赛选手收益率及排名产生的影响不做担保。参赛选手必须保护好自己的相关密码,如因为密码丢失或被破解所导致的账户被窃而造成损失的,大赛主办方和指定交易商不负任何责任。

2.主办方有权根据实际情况对大赛流程、规则、奖项、说明等进行修改或取消,并尽可能提前通知选手。

八、附件

附件 1

论文题目及正文等部分的字体要求

1. 论文标题 2 号黑体加粗、居中。
2. 论文副标题小 2 号字，紧挨正标题下居中，文字前加破折号。
3. 填写姓名、专业、学号等项目时用 3 号楷体。
4. 内容提要 3 号黑体，居中上下各空一行，内容为小 4 号楷体。
5. 关键词 4 号黑体，内容为小 4 号黑体。
6. 目录另起页，3 号黑体，内容为小 4 号仿宋，并列出页码
7. 正文文字另起页，论文标题用 3 号黑体，正文文字一般用小 4 号宋体，每段首起空两个格，单倍行距。
8. 正文文中标题
 - 1) 一级标题：标题序号为“1、2、3”等编号，4 号黑体，独占行，末尾不加标点符号。
 - 2) 二级标题：标题序号为“1.1、1.2、1.3”等编号，与正文字号相同，独占行，末尾不加标点符号。
 - 3) 三级标题：标题序号为“1.1.1、1.1.2、1.1.3”等编号，与正文字号、字体相同。
 - 4) 四级标题：标题序号为“(1)、(2)、(3)”等编号，与正文字号、字体相同。
 - 5) 五级标题：标题序号为“①、②、③”等编号、与正文字号、字体相同。
9. 注释：4 号黑体，内容为 5 号宋体
10. 附录：4 号黑体，内容为 5 号宋体。
11. 参考文献：另起页，4 号黑体，内容为 5 号宋体。
12. 页眉用小五号字体打印“2015 全国大学生金融建模与量化之星模拟交易大赛论文”字样，并左对齐。

附件 2

评审规则

参赛队号：

题 目：

项目	作品评分要点（论文：70 分+程序：30 分=100 分）	得分
论文摘要 总分 20 分	<p>参赛作品的摘要部分是对论文研究的背景、内容、方法、结论及意义的一个概括,反映出研究者认识问题解决问题及文字表达的能力.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、表达清晰，层次鲜明，模型理论及推导充分严谨，研究结果具有重要的理论意义和现实意义。（16-20 分） 2、表达清晰，层次鲜明，模型理论及推导充分严谨，研究结果具有一定的理论意义和现实意义。（10-14 分） 3、表达欠清晰，模型理论及推导较为充分，能给出一定的研究结果。（0-9） 	
论文能力水平 总分 25 分	<ol style="list-style-type: none"> 1、选题背景表达充分、合理，模型的选择有理有据，模型介绍详细且可读性强和易于理解。内容介绍清晰及层次鲜明，分析步骤安排合理，可读性强，易于理解。结论表达清晰，依据充分，具有积极的理论意义及实践指导意义。（20-25 分） 2、选题背景表达较为充分、合理，模型的选择有理有据，模型介绍详细且可读性强。内容介绍清晰，分析步骤安排较为合理，可读性强。结论表达清晰，依据充分，具有一定的理论意义及实践指导意义。（10-19 分） 3、选题背景表达不够充分，模型的选择依据欠缺，模型介绍可读性不强。内容介绍不够清晰，分析步骤安排不够合理且可读性不强。结论表达及依据说明一般。（0-9 分）。 	
论文成果质量 总分 25 分	<ol style="list-style-type: none"> 1、模型理论依据及推导充分，假设合理，模型选取的指标定义明确、公式清晰、意义明确，如果是统计类的模型，模型及指标的选取需要做假设检验。实验数据准确充分，事实求是，并明确标注数据来源与所使用的分析工具；能够充分利用丰富的绘图形象地表达，实现图文并茂。文本、绘图、表格、插图、引注等格式规范正确。（20-25） 2、模型理论依据及推导较为充分，假设合理，模型选取的指标定义明确、公式清晰，如果是统计类的模型，模型及指标的选取需要做假设检验。实验数据准确充分，事实求是，并明确标注数据来源与所使用的分析工具。文本、绘图、表格、插图、引注等格式较为规范。（10-19 分） 3、模型理论依据及推导较为充分，模型选取的指标定义及公式较明确。实验数据准确充分，事实求是，并明确标注数据来源与所使用的分析工具。格式较为混乱。（0-9 分） 	

程序文件质量（注：数据文件尽量整理为matlab的mat数据文件格式） 总分 30 分	1、编程规范，结构合理，注释清晰，程序简洁，可读性强，并且能够正确运行。（25-30分） 2、编程规范，结构合理，但注释不够清晰，程序较简洁，可读性较好，并且能够正确运行。（15-24） 3、编程规范，但注释不够清晰，程序逻辑混乱，可读性较差，程序存在一定的错误。（0-14）	
总分（100分）		

评委签名：

日期： 年 月 日

附件 3

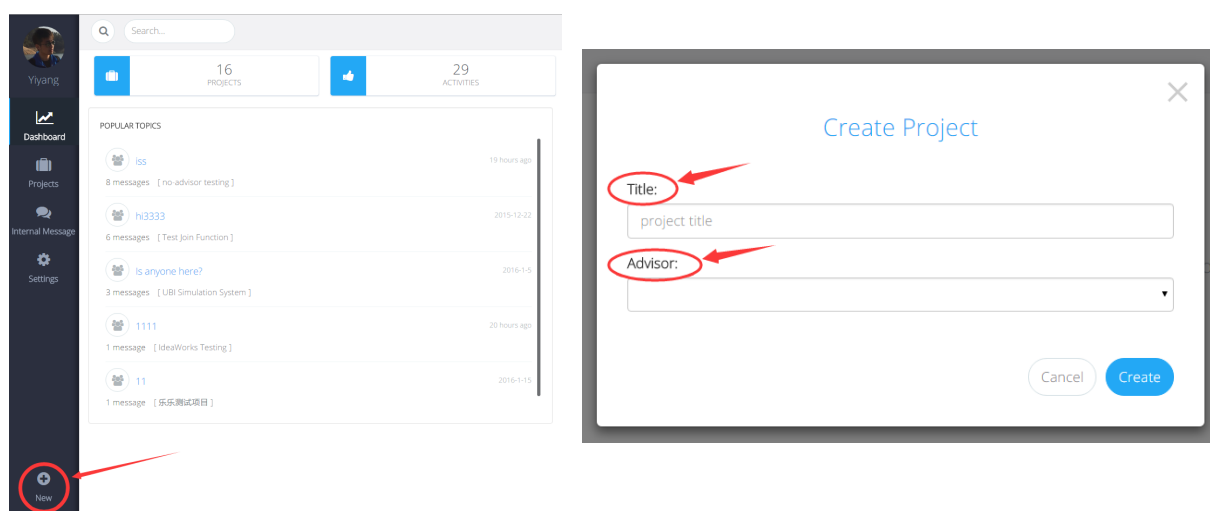
IdeaWorks 使用指南

Welcome to **IdeaWorks** <https://45.32.20.160:8888/IdeaWorks/>

We highly recommend you to access IdeaWorks With **Google Chrome** or **Firefox**.

How to create a new project

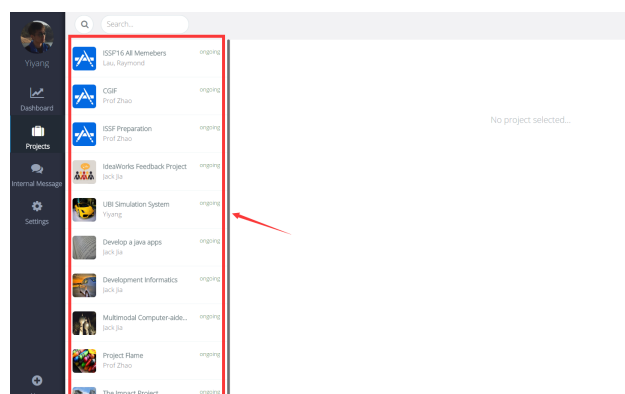
Please click on the button at the left down side to create a new project. Under this function, you can name your project title and select the project advisor.

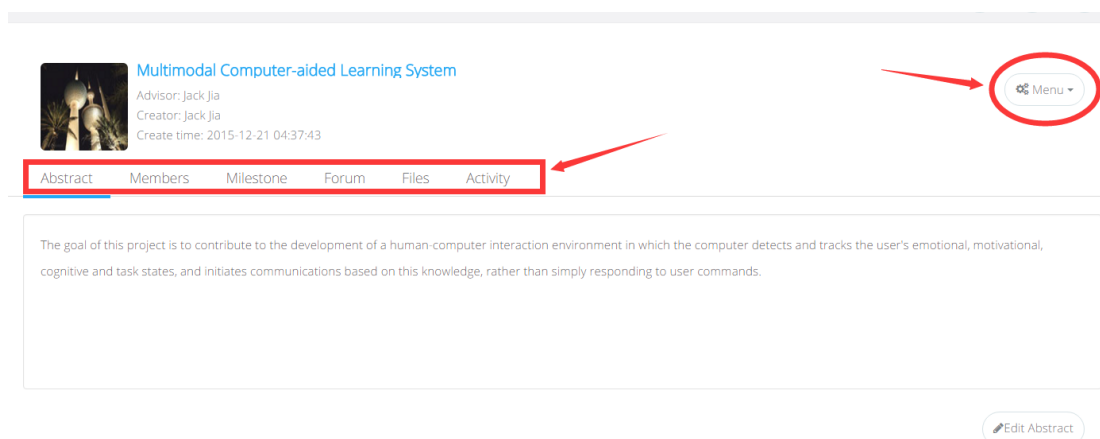


Projects

After you click the projects function, you can view all the current projects you are involved in.

Click on a particular project, you can view different sections, including **Abstract**, **Members**, **Milestone**, **Forum**, **Files** and **Activity**.





- ✧ In **Abstract** section, you can edit a brief introduction of the project.
- ✧ In **Members** section, you can not only view the group members, but also add new members to the group.
- ✧ In **Milestone** section, you can edit or delete memorabilia which can be shown in the activity function.
- ✧ In **Forum** function, you can create a topic and others will be able to have discussions of this topic. Please notice that you could click the refresh button (beside **Discussion**) from time to time to view any new comments. Furthermore, you can reply to a specific comment by clicking the particular information window.
- ✧ In **Files** section, **all group members** can upload useful files that other group members can download.
- ✧ In **Activity** section, the operational behavior of any group member on particular project can be recorded in the activity list, showing the time and content of that behavior.

For the **Menu** on the top right side, any group member can use the drop-down menu including **Edit**, **Logo** and **Exit Project**.

Specifically, under **Edit**, you may change the project title and advisor. For

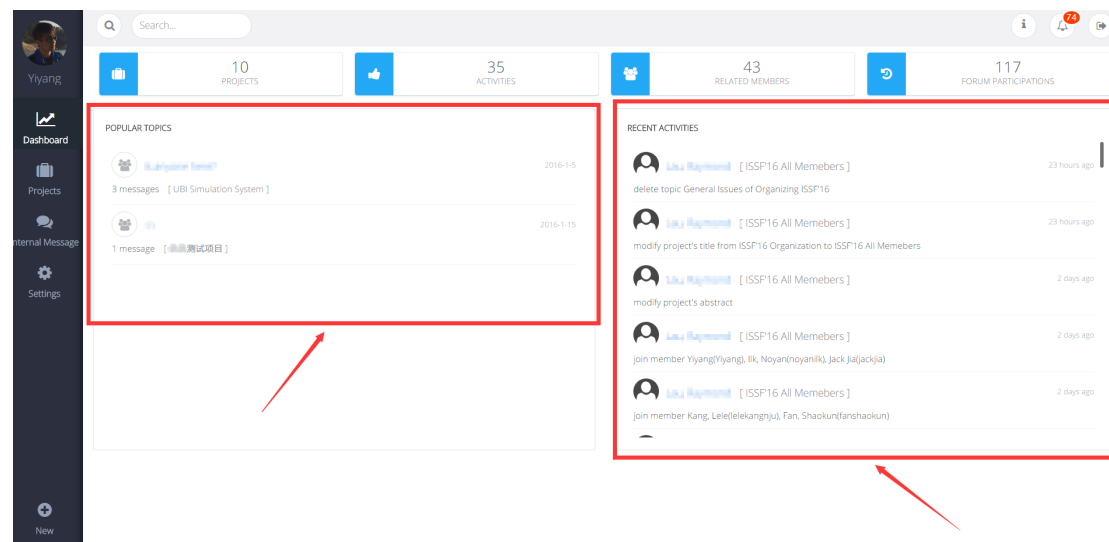
Logo part, you can update your project logo but the limit size of the file should be no larger than 300k. If you want to leave the project, click **Exit Project**.

However, if you are the **advisor** of the project, there are three additional functions in the drop-down menu.

- ✧ you can select your project **security level** by choosing visible boundary for subjects.
- ✧ you can approve any join applications through the **Project Application** function.
- ✧ you are entitled to delete the project.

Dashboard

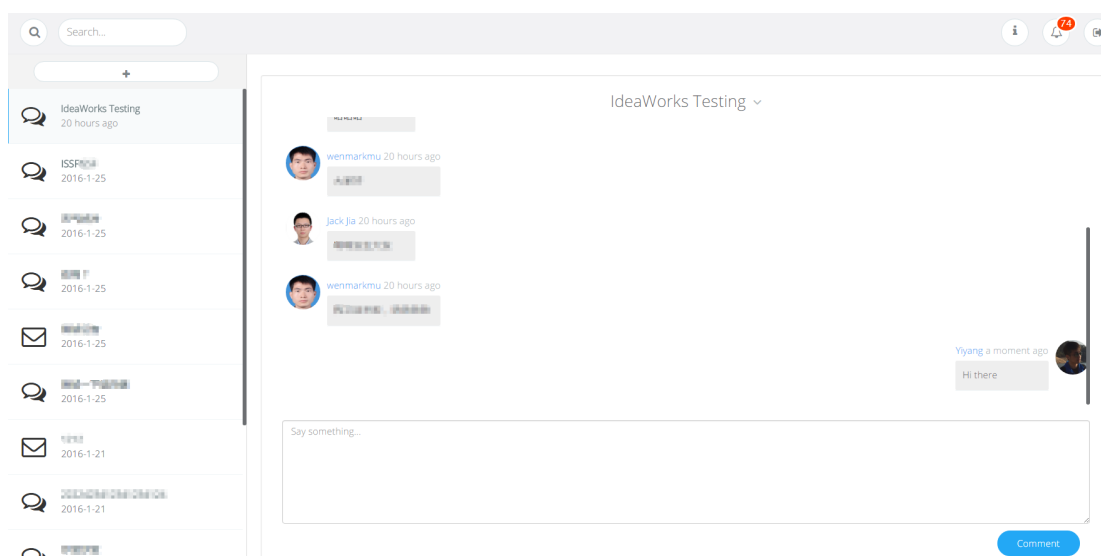
On the left side, you can view all the topics ranked by popularity. You may also view the topics that subject to the forum of the projects. On the right side, you can view all the recent operation behaviors of your group members.



Internal message

This module mainly focuses on the internal communication. You can check or

you're your messages. Moreover, you could make announcements to others.

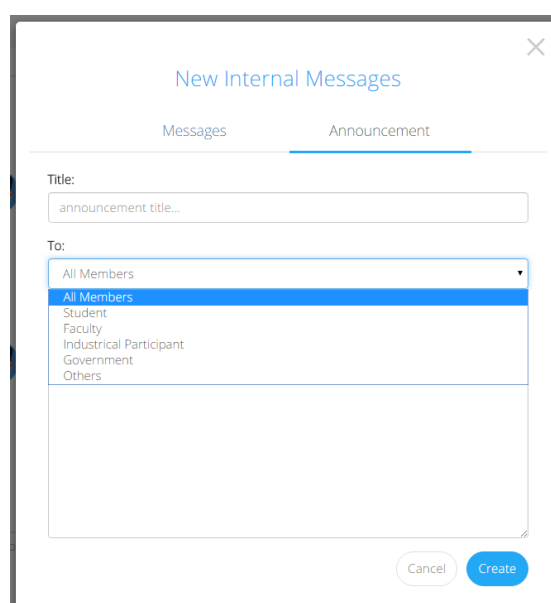


In terms of messages checking, you can click **Internal Message** on the left side. First, you will find all your groups. All related messages will appear on the right side by clicking the particular group. Please remember that you could click on a specific group as a refresh button from time to time in order to view any new message in this discussion group. You also can reply others' message in the box at the right-hand bottom and then submit them via clicking the button of **Comment**.

You can use **Internal Message** and then click a button with “+” on the top of the second column to create new messages and announcements.

In **New message** section, you can

1. Type in the message title and write the content;
2. Select message recipients by searching their names and double clicking on their portraits.
3. Click on the **Create** button to send the



The screenshot shows a form titled 'New Internal Messages' with two tabs: 'Messages' and 'Announcement'. The 'Announcement' tab is selected. It has a 'Title' field with the placeholder 'announcement title...'. Below it is a 'To:' field with a dropdown menu showing 'All Members' selected. Other options in the dropdown are 'Student', 'Faculty', 'Industrial Participant', 'Government', and 'Others'. At the bottom right are 'Cancel' and 'Create' buttons.

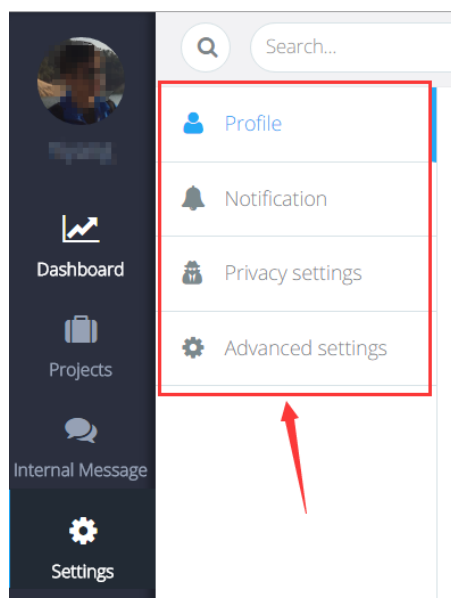
new

message. In **new announcements** section, you can

1. Type the subject of the announcement in the box of **Title**.
2. Select recipients including All Members, Student, Faculty, Industrial Participant, Government or Others by clicking on ▼.
3. Type in the announcement contents and then send out the announcement by clicking on the button of **Create**.

Settings

In this module, you can make adjustments including editing **profile**, managing **notification** announcement, **privacy settings** and **advanced settings**.



For editing user's profile, you can change your signature, profile, logo and password with **More Actions** button. Click on **Edit Signature**, you can leave something about your mood and motto. Click on **Edit Profile**, you can change your personal information. Click on **Logo**, you can upload your own photo. However, please be reminded that the image size should be no more than 300k. Click on **Change Password**, you can create

a new password.

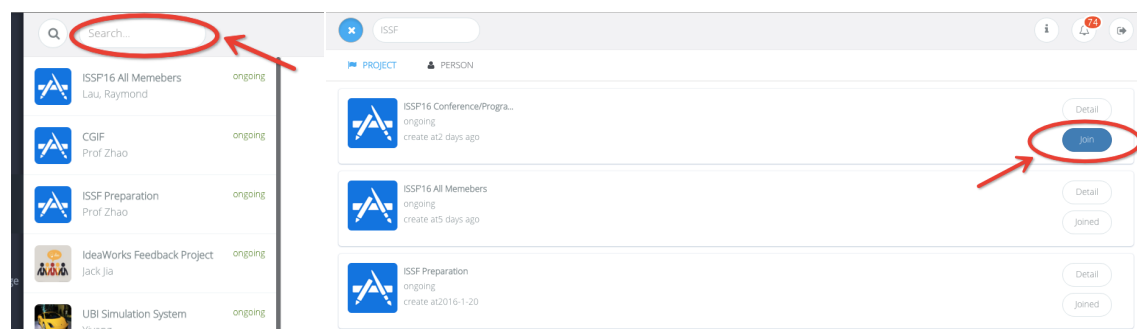
In notification management section, you can choose to receive notifications by **turn on** button and vice versa. In terms of privacy settings, you can select your

personal information security level by choosing visible boundary for subjects by clicking on the circle at the beginning of each choice.

For advanced settings, you can change system **language**. The default language of the system is English. You can switch freely between English and Chinese with the help of this function. If the user prefers to use the Chinese version (中文简体) system, you can choose Chinese after clicking on the switch button.

Search box

There is a search box at the top of Interface. You can search any project or other users by typing the name. When searching your ideal project, you can see the details, including project title, statutes and create time. You may also



send your join application if you want to take part in a particular group.

Advice & suggestion

Here you can give your advice and suggestion to the website masters.



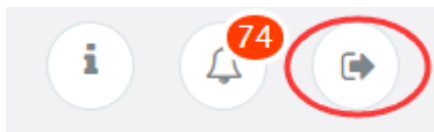
Project notifications

You can view brief information of each operation in your project.



Log out

Click on the top right corner to log out.



We hope you continue to enjoy using IdeaWorks.

Thanks !