

**Imagine Cup 2013 微软“创新杯”学生大赛**

**中国区比赛项目计划书**

**参赛信息：**

|  |  |
| --- | --- |
| **参赛队伍** |  |
| **参赛作品** |  |
| **队长姓名** |  |
| **学校/系** |  |
| **主要联系电话** |  |
| **通讯地址** |  |
| **电子邮箱** |  |
| **参赛校区** | (如果参加了校区选拔赛，请填写所参赛的校区；未参加校区选拔赛的同学请忽略此项) |
| **参赛项目** | **世界公民 / 游戏开发 / 最佳创新 （请在三个比赛项目中选取一项）** |

**团队信息：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **姓名** | **学校/院系/年级** | **电话** | **IC站点注册Email** |
| <选手一> |  |  |  |
| <选手二> |  |  |  |
| <选手三> |  |  |  |
| <选手四> |  |  |  |
| <导师> |  |  |  |

* 所有团队成员必须在2012年12月31日前在[http://www.imaginecup.com](http://imaginecup.com)完成注册
* 团队在2012年12月31日前可以对团员和指导教师进行修改，2012年12月31日后不接受团队信息的修改
* 团队成员信息以在<http://www.imaginecup.com>上注册的信息为准，请认真填写相关信息，这将作为我们颁发相关证书的依据

# 参赛作品说明：

Imagine Cup 微软“创新杯”全球学生大赛是全球范围内最有影响力的学生活动。大赛鼓励学生在最新的技术平台上实现应用创新，帮助学生提升就业和创业所需的技能，鼓励学生将创意变为现实，大赛也着力于培养学生的创业精神和社会责任感。

Imagine Cup 2013 设有世界公民（World Citizenship）、游戏（Games）和最佳创新(Innovation)三个**比赛项目**（Competitions）以及Windows 8、Windows Phone、Windows Azure等**挑战项目**(Challenges)。中国区比赛规则针对世界公民（World Citizenship）、游戏（Games）和最佳创新(Innovation)三个比赛项目而设立。所有挑战项目不设中国区比赛环节，参赛选手请访问 [www.imaginecup.com](http://www.imaginecup.com) 根据相关比赛规定和要求直接参与全球比赛。

**中国区初赛**

* **初赛项目计划书提交时间:**

**北京时间2012年12月31日23:59截止。如果你参加校区选拔赛，第一轮的截止日期由所在校区决定。**

* **初赛项目计划书提交流程:**

在截止日期前，在比赛站点：<http://www.imaginecup.com>，按照本项目计划书模版中的要求在线提交项目计划书。

* **初赛项目计划书评审标准:**
* 项目计划书清晰完整；
* 明确提出要解决的问题；
* 有初步且可行的解决方案设计；

注：部分校区赛可能要求提交项目可运行安装包，以及其他参赛资料。参加校区选拔赛的同学请参照各校区的相关规定。

* **初赛评选流程：**
* 提交初赛项目计划书**一周后**将会收到是否进入复赛的通知。
* 项目计划书通过后即可开始进入项目开发阶段。
* 项目开发过程中可以对原计划进行修改。

# 项目计划书中，项目计划概述（英文）为必选部分，其余部分为建议部分

# 除概述部分之外，参赛团队通过简明回答模板中提出的问题来说明自己的项目计划，也可以选择自己认为最合适的表达形式和顺序来说明计划。

* 除概述部分之外，其他部分使用中文或英文皆可

1. Preliminary Summary项目概述（英文）（此部分为必选部分）

概述应简单描述团队参赛项目的基本设计，总结解决方案的独特功能以及它如何回应所参加的比赛项目对参赛作品的要求。同时，该总结应归纳在参赛作品中计划使用的任何第三方内容。概述部分不得少于600字符（包括空格）。

[Project Name]

[Project Design Preliminary Summary]

本软件是一款基于XXXXXX（这个不知道要写什么，但是感觉写了看起来比较专业一点…）的面向各国对汉字有学习热情的学习者.

Our idea about the design of the software is based on Windows 8 Mobile, and it is for the people who are enthusiastic about learning Chinese handwriting throughout the world.

软件主要功能有：汉字练习，汉字学习，结交有相同学习志向的朋友并与之分享学习成果，以及通过一定趣味性增加学习者的学习热情。

The main functions of the software include the learning and practicing of Chinese handwriting, and it also provides a platform for the users to share the learning outcomes with each other. Also its amusing design can raise the enthusiasm of the users.

总结解决方案的独特功能。（这句话不知道是啥意思…-。=）

（暂且理解为我们软件的独特之处：我们的软件独特在于它利用网络把更多的不同国家的汉语学习者聚集到一起，使得他们可以共同探讨，共同学习，建立起一个独特的线上汉语汉字学习环境，而且我们提供图片识别，手动输入，网上查找多种查询方式，来扩充丰富学习资料。并提供足够的联系空间，给予学习者更多的学习自由。）

The special point of our software is that we gather the learners of Chinese from different countries on the use of the Internet. It allows them to discuss with each other and make a progress. Our software also creates a special online study environment of Chinese. With the Internet serving as a huge resource of the learning of Chinese, the software’s various ways of searching like the recognition of pictures and manual input can make it easier to learn Chinese.

Also with this software, the Chinese handwriting learner can easier and faster to correct their mistakes and learn more about the meaning and grammar of the Chinese characters through our online library.

本软件的设计目的在于帮助不同国家的学习者更好更快的学习和掌握汉语，并使他们学习汉语汉字的同时能够加紧彼此自建的练习，摆脱地域的阻隔，使人们离得更近，真正的实现“地球村”的概念，通过对语言的学习，让整个世界的人们联系更加紧密。真正实现“世界公民”。

使用的第三方内容：由初步的设计，计划使用现有的某一款成熟的输入法和某款pc端的图片识别软件。会加以利用和移植，并且会明确地说明原软件的来源。

In the development process of the software, we will probably use a now widely used input method and some image recognition technology installed on pc and mobile devices. We promise we will use the mature technology with definite instructions.

The aim of the design of the software is to help the learners all over the world master Chinese handwriting more easily. And we hope our design can help them contact closer, making the idea of “WORLD CITIZENSHIP” come true.

这个直接拿那份草稿改一下应该就没问题了

（但是字数还是不大够…学长你看着还需要加些什么好）

1. 需求分析
   1. 作品的灵感从何而来？

对于世界各国的学习者来说，外语学习过程是比较辛苦的。尤其是对于汉语的学习。因为汉字是世界范围内唯一的大范围使用的表意而非读音的文字。所以对于外国学习者，学习起来比较困难。但是正是因为汉字的表意不表音和结构严谨的特点，利用人们右脑对图片记忆的优势，我们想要设计一种助学软件，帮助人们更快更牢的学习掌握汉字

* 1. 作品针对的目标用户群体是什么？该用户群体有何特点？

想学习汉字的各国学习者。主要针对不以汉语为母语的

特点：母语为表音文字，难以理解表意文字。却又有想要学习汉字的热情

* 1. 作品的使用场景是什么？

方便学习者随时随地，查找、认知、学习、复习汉字。并与好友分享，相互帮助学习。

* 1. 用户和使用场景对作品和技术有何特殊要求？
     1. 配备多语言转换
     2. 迅速的识别查找汉字，方便随时、即时学习
     3. 需要网络便于好友间活动。
  2. 市场上是否有类似的作品？参赛的作品和已有的作品有何不同？

有类似的。

不同：

市场上已有的作品大都面向以汉语为母语的初级学习者，儿童或者小学生。此类人群生活在汉语环境中，更容易的掌握汉字。而且已有软件大都是内部固定汉字学习课程，以及通过输入汉字或者拼音查找汉字。而且大多是付费的学习软件。且就趣味性而言，大多是面向儿童的，无法激起成年学习者的学习热情。

我们的定位是助学软件，通过网络把有学习汉语热情的人聚集到我们所搭建的平台上，用户们在这构建起一个由非以汉语为母语的学习者的语言环境，大家通过对汉字的学习，可以解释朋友，利用自带教程，网络字典和，生活中生字的添加和他人分享的学习资料来扩充自己的学习资料，让学习者在一个自己熟悉、喜欢的环境中，更快的学习汉字。

1. 系统功能概述
   1. 系统计划有哪些功能？
      1. 汉字练习
      2. 生字学习
      3. 生成“书法作品”
      4. 分享学习成果
   2. 描述上述功能模块
      1. 汉字练习模块：

本模块为自由模块，为使用者提供一个自由发挥随意书写的平台，让使用者能够凭借记忆写出脑海中的汉字，并实时得到本字的释义、词组等其他相关信息。对于未学习的字可以起到一个查询的作用，并可以加入自己的学习计划，扩充学习模块的内容，并进行定期的复习。对于应经学习过的汉字起一个巩固联系的作用。

本模块亦提供查询功能，使用者通过输入英文单词、汉语拼音、汉字查询，亦可通过拍照，识别录入汉字，供使用者学习。

* + 1. 生字学习模块

按照科学的汉字学习理论，制定合理的学习课程与学习计划，对汉字的释义、结构、发音、搭配等方面进行学习。并提供相应的维基链接，让使用者了解更多背景知识。学习资料来源分为预设和自定义，使用者通过下载预设课程进行系统学习，也可以通过第一模块的添加功能和第四模块的他人分享下载来充实学习资料。

* + 1. 生成“书法作品”模块：

提供一个让使用者可以在选择好大小板式的纸张上，在希望的位置“写”上自己的汉字，并生成一幅完整的图片，达到生成“书法作品”的效果。这里的“写”是根据用户的手写输入，让用户选择喜欢的字体而生成的汉字，并非真正意义上的写。但是这样可以增加趣味性。激发使用者的学习热情。

* + 1. 分享学习成果模块：

本模块式在第三模块的基础上，将生成的作品分享出去，或者用中文说一说自己的学习心得等等。这相当于为使用者建立起了一个完全由非汉语使用者的汉语学习环境，有助于大家更好地分享学习心得。并且，用户可以下载喜欢的书法作品，加入自己的学习资料里。扩充课程。

* 1. 上述功能有何特点？

各模块之联系紧密间并非独立，是一个互相补充互相完善的过程。在给予使用正确的知识的同时更大的激发学习者的兴趣和热情。

（以上两项在概述中有写，细节还需要大家在一起讨论）

1. 团队组成和分工
   1. 团队各成员是如何分工的？

这里我说一下…我技术不行…但是我可以学，而且需要的话我可以学ps，负责美工部分，我觉得会什么不重要，因为只要需要我就可以学！

1. 系统设计概述
   1. 系统计划采用什么样的架构？
   2. 系统有何技术亮点
   3. 系统采用的开发环境是什么？
   4. 系统的运行环境是什么？

（这几项…我不懂……）

3,4,5点我和曾再考虑一下 尽快定下来

技术可行性：

就我现在分析，我觉得有几点（有写难点是矛盾的，需要我们选择实现方法）：

1. 汉字输入模块：

这里主要有几种实现方法，每种方法都有利弊：

1.配备现有输入法：

配备有两种：完全配备和部分配备。

完全配备的话，比较方便，从手写到识别汉字+联想+输入，现有输入法都已经做的很成熟了，但缺点就是我们不能控制书写速度，因为对于老外而言，写汉字就像画画，他要一笔一笔的画下来，但是现有输入法输入以后很快就会识别出字，貌似不能继续添加比划。

但是部分配备的话应该可以解决，但是如何从输入法中拿出我们想要的部分在移植上去是难点，而且会不会出现版权问题也需要考虑

1. 汉字图片识别模块：

这个用途有两个：

1. 拍照识别汉字
2. 下载他人共享的书法作品用于自己学习。

**对于图片识别，以上两个只有第一个是难点，第二个我们可以通过在上传图片同时加入一些文字信息的方式解决，所以不是难点。**

我在网上找了一下，有pc用的而且是免费的，至于性能应该还可以，但不知道是不是开源的，而且不知道是否可移植，如果加上输入法的联想功能，应该是可以解决的

1 如果有开源的直接修改延迟参数应该没问题 这个解决方法很多

2 确认所有的东西是否开源或者可使用库，先找一个下来试用一下，把找到的内容打包发给我

开源的图片识别和手写录入应该都有，开源中国都分别找到了但是没下载，不知是否可用。这个问题即便没有现成的开源东西，以后深入研究应该有很多解决办法的。