

# 数字技术营造建筑梦想

竞赛主题：建筑学子梦想中的建筑系馆

## 2014 年 AUTODESK REVIT 杯全国大学生可持续建筑设计竞赛

### 一、竞赛主题与背景

大学校园是莘莘学子海纳知识、培养品格、挥洒智慧的心灵家园，是青春时光的记忆宝藏。大学是一个小社会，却映衬着大时代。每一个建筑系学生都会有一个梦想——用自己的双手设计和建造美好未来。

建筑系馆是建筑学子最熟悉了解的场所，是建筑之路启蒙的地方，在这个精英汇聚的地方，蕴含了广大学子对建筑知识的渴望。相信每个建筑学子心中都有一个心仪的建筑系馆，梦想中的建筑系馆。它或许是对本土历史与文化的解读，或许是对科技进步的期望，甚至是对未来世界的憧憬。

“与其临渊羡鱼不如退而结网”，本竞赛旨在鼓励参赛者进行概念和技术创新，在关注文化传承的同时，对未来建筑教育积极思考，以超前的设计理念，新颖的空间形态，以及先进的科学技术，与设计方案相融合，从使用者和设计者的双重角度出发，设计属于自己的创作空间，呈现出一幅梦想的设计蓝图。

### 二、举办单位

指导单位：中华人民共和国教育部高等教育司

主办单位：全国高等学校建筑学学科专业指导委员会

承办单位：北京建筑大学建筑与城市规划学院

赞助单位：欧特克软件（中国）有限公司

网络支持：欧特克学生设计联盟（<http://students.autodesk.com.cn>），ABBS 网站（<http://www.abbs.com.cn>）（友好链接及新闻发布）

### 三、参加者要求

- 1、本次竞赛活动主要面向全日制在校大学生（含研究生）、职业院校学生自愿参加。以 1~6 人结成小组参加，每小组指导教师不超过 2 人。建议每个学校指定 1 名设计教师或计算机软件应用教师负责竞赛活动的组织及指导。
- 2、所有提交作品须使用 **Autodesk Revit Architecture** 软件形成建筑信息模型，并使用 **Autodesk Ecotect Analysis** 或 **GBS (Green Building Studio)** 软件对所设计的建筑进

行性能模拟与分析。

- 3、 欧特克为所有参赛者提供大赛所需要的软件，大家需要到欧特克学生设计联盟网站（<http://students.autodesk.com.cn>）注册，即可获取 Autodesk 相关免费软件下载。
- 4、 学校实验室使用相关软件可通过向欧特克软件（中国）有限公司申请获得，具体申请流程请联系 Autodesk 中国教育项目相关人员。

## 四、题目要求

### （一）项目概况

- 1、 项目背景：北京某大学拟为所属的建筑学院兴建建筑系馆。集合先进的建筑教育理念，运用数字建筑设计技术和教学技术手段，例如信息网络、多媒体互动、虚拟现实、快速成型工艺等，打造数字教育建筑。
- 2、 基地概况：基地位于北京市南郊高教园区，东、南临城市主要道路，北临土木工程学院，西临建筑展览馆和校园广场，用地面积 15000 平方米。（见附图）
- 3、 交通体系：基地交通方便，邻近校区主入口和图书馆。
- 4、 周边环境：基地西、南侧与工业开发区、其他学校隔路相望。东南方向是滨河森林公园。新校区内建筑整体风格简洁现代，教学楼主色调为暗灰色，图书馆为白色编织状外表皮，反映学校办学理念与建筑类学校的特点。建筑造型新颖，校园整体环境和谐。

### （二）功能及面积要求

- 1、 设计规模：本设计建筑面积规模控制在 10000~12000 平方米。建筑高度不超过 24 米。
- 2、 办学规模：建筑学院本科生教学人数 1000 人（5 年制专业 5 个班，4 年制专业 2 个班），硕博研究生教学人数 600 人，教师人数 100 人，职员 20 人。
- 3、 具体功能及相应的房间面积分配可根据设计概念自行拟定，也可以根据设计概念加入其他相关的公共服务设施和功能空间。通常，建筑系馆包括教学、行政、实验、设计研究等功能空间，但随着数字技术在设计、教学等的多方面渗透，多媒体、网络和信息化手段在教学、展示、交流、资料与档案管理等的高效利用，都使得建筑空间有了许多创新的可能。常规的建筑物理实验、建筑模型实验、建筑可视化实验等，在未来有哪些可能性，也需要参赛者大胆设想。
- 4、 其他经济技术指标根据设计确定。

### （三）竞赛要求

- 1、 参赛方案需从现有的场地出发，突出整体设计的观念，与周边环境相融合，解决好与校园中现有其他建筑的关系。
- 2、 合理规划与设计建筑理论与实践教学、建筑设计研究和行政管理等功能单元与空间，

以及其相互间的联系。

- 3、充分考虑使用者的需求，注重公共空间场所的塑造，鼓励引入新型使用空间和使用绿色生态技术。
- 4、参赛方案应参照现行的国家规范、标准和规定，考虑科技进步、行业标准和生产力水平的提高；应考虑无障碍设计；考虑我国《公共建筑节能设计标准(GB 50189-2005)》中针对相应气候区域的强制性标准。

#### (四) 评比标准

- 1、参赛作品须符合本通知的各项要求。
- 2、鼓励创新，作品体现带有独立思考的原创特点。
- 3、应充分体现可持续发展的理念，思考城市、建筑与人的行为的关联，体现绿色建筑技术、地域生态特征和可实施性原则。
- 4、作品需考虑到教学空间的场所特征。
- 5、在科学合理、技术可行的前提下，设计理念具有一定的超前性。

### 五、提交成果

#### 1、文件资料：

复印在 A4 纸上的可辨认的身份证、学生证复印件（由本人对其真实性负责）一份。打印出的参加者姓名、校院系全名及组织者姓名、email、移动电话号码的 A4 纸一页。

#### 2、图纸要求：

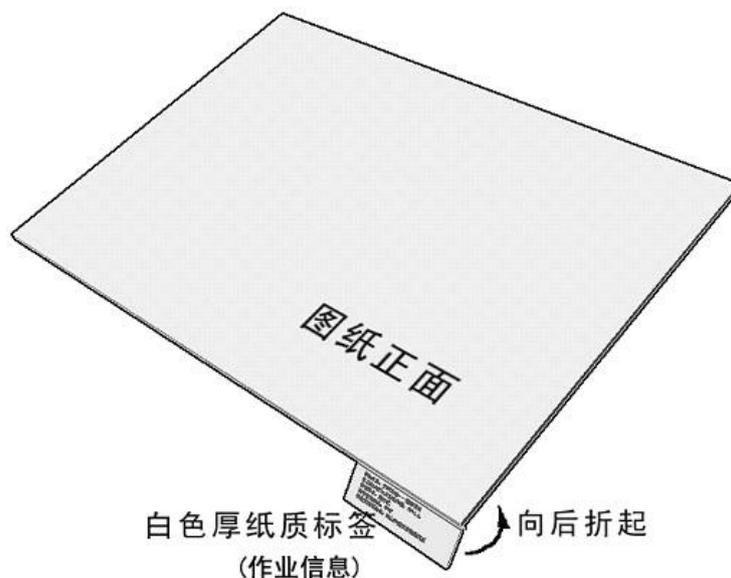
2~3 张 A1 图纸，可将每张图纸统一裱在 A1 大小的轻质板（建议为 4~7mm 厚 KT 板）上，勿留边，不加边框，横竖向不限。

总平面比例建议为 1:500；主要平、立、剖面比例建议为 1:200。有实物模型的图纸上可有模型照片。图纸内容中使用 Revit 软件制作的电子部分需存入光盘一并提交。在图纸每一张从正面

看的右下角加贴一张白色厚纸标签（确保其牢固附着），在其正面（宽×高=120mm×50mm）以印刷体写明（或打印）如下内容，

设计名称及时间：

作者姓名：



指导教师姓名（若有）：

学校及院系全名：

然后以图纸的下边线为轴向后折至图纸背面。

### 3、光盘：

每份图纸须附光盘。光盘外表面标明作者姓名，学校及院系全名，移动电话号码。

光盘根目录（“\”）下建立以学校、院、系、参加者姓名（如，xx 大学 yy 学院 zz 系 wwwvvv）命名的第 1 级目录/文件夹，该文件夹下有一以设计者姓名为名的一个文本（TXT 格式）文件，其内容包括：

作者姓名、email、手机号码、身份证号/护照号：

指导教师姓名（若有）：

学校及院系全名：

组织者姓名（若有）：

设计名称：

图纸张数：

设计的简要说明：（内容包括设计必要的简单说明和分析图；主要经济技术指标等）

设计的最后成图文件（如 JPG、GIF、TIF 格式，精度请考虑满足出版要求）集中存入“final”子目录/文件夹（此为第 2 级目录/文件夹）；其它文件（如 DWG 等格式）存入另外子目录/文件夹。图纸上所用 Revit 格式文件需放入第 1 级文件夹下以“Revit”字样命名的第 2 级目录/文件夹内。

电子文件的存放和子目录/文件夹的建立请适当注意条理和组织，文件的大小不要过于庞大。

## 六、截止时间

2014 年 5 月 25 日以前交寄（以邮戳为准）。

## 七、奖项

学生组：

• 特等奖 1 个，获得 Autodesk 资助赴美国拉斯维加斯参加 Autodesk University 大会（若获奖为一小组则选择其中一名同学）

• 一等奖 3 个，获奖证书及奖金各 0.8 万；

• 二等奖 6 个，获奖证书及奖金各 0.5 万；

• 三等奖 12 个，获奖证书及奖金各 0.2 万；

• 优秀奖 32 个，获奖证书。

以上获奖者均有机会额外获得由 Autodesk 中国研究院提供的实习机会（需通过面试）

学校组织奖：

• 一等奖 1 名：获得 Autodesk 资助赴美国参加 Autodesk University 大会。

- 二等奖 3 名：获得 Autodesk 资助参加中国 Autodesk University 大会。
- 三等奖 16 名：获奖证书；

每个学校指定 1 名设计教师或 CAD 教师负责竞赛活动组织，教师组织提交的参加竞赛活动的合格作品 10 份以上方可参加评奖活动。评奖将根据组织参赛学生作品总数和质量，以及参赛学生在欧特克学生设计联盟上注册的数量，由大赛评委会评选。

## 八、评选、颁奖和出版

主办单位及承办单位负责参赛作品的数字技术审查工作，并选择国内知名专家学者组成评委会，于 2014 年 5 月间对参赛作品进行评选；获奖名单将在 2014 年度全国建筑院系建筑数字技术教学研讨会上公布，并颁发奖状及各奖项。

获奖作品（可能包括部分参赛作品）将考虑由中国建筑工业出版社（或同级）正式出版发行，主办方保留参赛作品的版权。

## 九、通讯地址

作品寄送地址：北京市西城区展览馆路 1 号，100044  
北京建筑大学建筑与城市规划学院数字建筑年会会务组 收

咨询电话：010-68322333 010-68322444  
13269976389

QQ：1936316483

QQ 群：291584457

E-mail：daad2014@qq.com

传真：010 -68322397

全国高等学校建筑学学科专业指导委员会  
2013 年 11 月 23 日

附：竞赛期间相关活动简介

1、竞赛相关信息请关注欧特克学生设计联盟全国大学生可持续建筑设计竞赛专题或专指委网页 <http://www.abbs.com.cn/bbs/post/page?bid=58> 。

2、学生社区技术支持服务：竞赛所用软件 Autodesk Revit 和 Autodesk Ecotect Analysis 学生论坛疑难解答，学习资源下载和共享。