

中国生物多样性保护与绿色发展基金会

关于举办第二届大学生低碳循环科技创新大赛的通知

各高等院校：

为学习贯彻党的二十大精神，推动绿色发展，积极稳妥推进碳达峰碳中和，落实教育部《高等学校碳中和科技创新行动计划》（教科信函〔2021〕30号）精神，提高大学生的绿色低碳循环发展和创新意识，培养团队精神和实践能力，促进高校大学生相互交流与学习。由中国生物多样性保护与绿色发展基金会（国家一级学会）主办，浙江省科协资源环境学会联合体、浙江大学能源工程学院、浙江大学环境与能源政策研究中心、浙江科技学院环境与资源学院、浙江省循环经济学会、浙江省绿色科技文化促进会承办第二届大学生低碳循环科技创新大赛。现将有关事项通知如下：

一、大赛主题

低碳循环，绿色发展

二、大赛内容

紧扣大赛主题，体现新思想、新原理、新方法、新技术及新产品。

（一）参赛作品赛道

本届竞赛设置高教自主赛道、产业命题赛道。高教自主赛道由参赛队伍根据竞赛主题和方向自拟题目参赛；产业命题赛道围绕竞赛主题面向政府、社会和企业征集竞赛命题，参赛团队从指

定命题中选题参赛，具体命题由大赛官网后续发布。

（二）参赛作品组别

根据参赛团队成员中最高学历，分为本科生组与研究生组。

（三）参赛作品类别

根据大赛章程，高教自主赛道申报作品类型包括：实验研究、调研报告、产品设计与成果应用三大类等。产业命题赛道作品单设一类别。

（四）参赛作品领域

参赛作品领域包括但不限于：低碳循环理论与现状调查；资源能源节约的技术创新或新产品开发；废弃物循环利用的技术创新或新产品开发；新能源开发利用的技术创新或新产品开发；温室气体减排与固碳增汇的技术创新或新产品开发；低碳循环对生物多样性保护的研究。

三、大赛规则

1. 参赛对象：全国普通全日制在校本科生和研究生。以高等学校为参赛单位，参赛者必须以团队形式参赛，单个团队不得超过 10 人，指导教师 1-5 名。每位参赛者（每个参赛团队）限报 1 个项目，每个参赛项目只可选择参加一个类别，不得兼报。

2. 作品评审：专家委员会根据作品的科学性、创新性、可行性和经济性等对作品进行初审和终审，并提出获奖名单。

3. 本大赛为公益属性，对所有参赛团队均不收取任何参赛费用。

四、大赛日程与安排

1. 大赛报名：各参赛团队须在 2023 年 3 月 1 日至 4 月 15 日间登录大学生低碳循环科技创新大赛网站

(<http://www.cnlcr.com>) 在线填写报名信息, 进行注册和参赛报名。

2. 作品申报: 请各参赛团队将大赛作品申报表(附件1)、作品书(模板见附件2), 于2023年4月1日至5月10日24:00前进行网上提交。作品申报表须由院系(或部门)签署意见并加盖公章扫描后一并提交。

3. 作品初审: 初定时间为2023年5月11日至6月10日, 大赛组委会组织专家在网上进行作品初评。

4. 专家会评: 初定于2023年6月下旬, 举行专家会评, 确定大赛拟获三等奖和入围决赛作品名单。

5. 作品公示: 通过会评的作品, 设为期7个工作日的公示期。

6. 终审、决赛: 初定于2023年8月中旬进行决赛答辩, 具体方案另行通知。

五、奖励

1. 大赛设立奖项, 分为等级奖、单项奖和优秀组织奖三类奖项。

2. 等级奖设特等奖、一等奖、二等奖和三等奖。各等级的获奖比例由大赛委员会根据参赛规模的实际情况确定。获奖项目将进一步推荐参评中国生物多样性保护与绿色发展基金会“生态文明生物多样性与绿色发展”科技奖励。

3. 单项奖由专家委员会提出设立, 报大赛委员会批准。

4. 优秀组织奖由组织委员会对大赛组织中表现突出的单位进行提名, 报大赛委员会讨论通过确定。

六、大赛的疫情防控要求

1. 各团队参赛活动必须遵守举办地和承办高校的疫情防控

工作要求。

2. 本届大赛初赛全程采用线上方式进行，决赛答辩和展示形式另行通知。

七、联系方式

参赛团队请加入第二届大学生低碳循环科技创新大赛 QQ 群（群号：511137655），参赛者可关注低碳循环科技创新大赛微信公众号（CNLCR2022），后续事项通过 QQ 群、微信公众号和网站发布。

1. 大赛联系邮箱：dtds@zust.edu.cn

2. 联系人：张老师

3. 联系电话：0571-85070732

4. 大赛秘书处：浙江省杭州市西湖区留和路 318 号 浙江科技学院环境与资源学院

5. 大学生低碳循环科技创新大赛官方网站：www.cnlcr.com

6. 校级管理员（领队）交流群（QQ）：318705548

附件 1：作品申报表

附件 2-1：实验研究类作品书模板

附件 2-2：调研报告类作品书模板

附件 2-3：产品设计与成果应用类作品书模板

附件 2-4：产业命题赛道类作品书模板

中国生物多样性保护与绿色发展基金会
大学生低碳循环科技创新大赛委员会

2022 年 12 月 13 日

附件 1:

第二届大学生低碳循环科技创新大赛

作品申报表

作品名称: _____

作品类型: 实验研究 调研报告 产品设计与成果应用 产业命题赛道

推荐学院: _____

项目负责人: _____

联系电话: _____

联系邮箱: _____

第一指导教师: _____

通讯地址: _____

大学生低碳循环科技创新大赛组委会

二〇二二年十二月

填 报 说 明

1. 申报表填写内容必须属实，推荐单位应严格审查，对所填内容的真实性负责。
2. 申报者应在认真阅读此说明各项内容后按要求详细填写。
3. 表内项目签字时，字迹要端正、清楚。
4. 作品书全文请附于申报表之后，作品书格式规范见附件。
5. 申报表填写文字使用小四号宋体。
6. 其他参赛事宜请向大学生低碳循环科技创新大赛组委会秘书处咨询。

第二届大学生低碳循环科技创新大赛作品申报表

作品情况	作品名称						
	作品类型		<input type="checkbox"/> 实验研究 <input type="checkbox"/> 调研报告 <input type="checkbox"/> 产品设计与成果应用 <input type="checkbox"/> 产业命题赛道（注明命题编号与题目） _____ _____				
	推荐学院（或部门）						
团 队 构 成	1	姓名		性别		出生年月	
		在读学历	<input type="checkbox"/> 本科 <input type="checkbox"/> 研究生	院系		专业/年级	
		邮箱		电话		签名	
	2	姓名		性别		出生年月	
		在读学历	<input type="checkbox"/> 本科 <input type="checkbox"/> 研究生	院系		专业/年级	
		邮箱		电话		签名	
	3	姓名		性别		出生年月	
		在读学历	<input type="checkbox"/> 本科 <input type="checkbox"/> 研究生	院系		专业/年级	
		邮箱		电话		签名	
	4	姓名		性别		出生年月	
		在读学历	<input type="checkbox"/> 本科 <input type="checkbox"/> 研究生	院系		专业/年级	
		邮箱		电话		签名	
	5	姓名		性别		出生年月	
		在读学历	<input type="checkbox"/> 本科 <input type="checkbox"/> 研究生	院系		专业/年级	
		邮箱		电话		签名	
	6	姓名		性别		出生年月	
		在读学历	<input type="checkbox"/> 本科 <input type="checkbox"/> 研究生	院系		专业/年级	
		邮箱		电话		签名	
	7	姓名		性别		出生年月	
		在读学历	<input type="checkbox"/> 本科 <input type="checkbox"/> 研究生	院系		专业/年级	
		邮箱		电话		签名	
	8	姓名		性别		出生年月	

		在读学历	<input type="checkbox"/> 本科 <input type="checkbox"/> 研究生	院系		专业/年级		
		邮箱		电话		签名		
	9	姓名		性别		出生年月		
		在读学历	<input type="checkbox"/> 本科 <input type="checkbox"/> 研究生	院系		专业/年级		
		邮箱		电话		签名		
	10	姓名		性别		出生年月		
		在读学历	<input type="checkbox"/> 本科 <input type="checkbox"/> 研究生	院系		专业/年级		
		邮箱		电话		签名		
	指 导 教 师	1	姓名		性别		出生年月	
			院系		学位/ 职称		研究领域	
			电话		邮箱		签名	
		2	姓名		性别		出生年月	
院系				学位/ 职称		研究领域		
电话				邮箱		签名		
3		姓名		性别		出生年月		
		院系		学位/ 职称		研究领域		
		电话		邮箱		签名		
4		姓名		性别		出生年月		
		院系		学位/ 职称		研究领域		
		电话		邮箱		签名		
5		姓名		性别		出生年月		
		院系		学位/ 职称		研究领域		
		电话		邮箱		签名		

作品摘要或说明（限 1 页）

参赛团队承诺

本作品是参赛团队在教师指导下，独立完成的原创作品，无任何知识产权纠纷或争议。同意作品授权主办方及平台进行展示。确认本申报表内容及附件材料真实、准确，且未在其他国家级以上竞赛中获奖，对成员及指导老师排序无异议。

第一作者签名：

第一指导教师签名：

院系（部门）盖章：

年 月 日

附件 2-1:

第二届大学生低碳循环科技创新大赛

作品书格式规范（实验研究类）

1. 总体要求

全文控制在 15 页 A4 纸以内（含附件），并按以下顺序编排：作品名、团队成员、指导教师、学校名+院系名+学校所在城市+邮编、摘要、关键词、正文（可自行组织，但应包括下列内容：研究背景及意义、材料与方法、结果与讨论、结论、创新点与应用前景等）、参考文献。不加封面。请采用 Microsoft Word 2010 及以上版本编排。

2. 页面要求

A4 页面。页边距：上 25 mm，下 25 mm，左、右各 20 mm。标题采用三号黑体，正文中文采用小四号宋体、英文及数字符号等采用小四号 Times New Roman 字体，行间距为 1.5 倍。不要设置页眉，页码位于页面底部居中。

3. 图表要求

插图使用题注格式按序编号，并加图名（位于图片下方）。图片采用嵌入型版式，如图 1 所示。图中文字汉语使用小五号宋体、英文及数字使用小五号 Times New Roman（矢量、矩阵用黑斜体）；坐标图的横纵坐标应标注对应量的名称和符号/单位。

表格按序编号，并加标题（位于表上方）。采用三线表，必要时可加辅助线。

示例 2-1:

可降解塑料的降解机理及影响因素的研究

团队成员: 张×, 李×, 王×

指导教师: 杨×, 刘×, 施×

(××大学, ×××××学院, 杭州, 310023)

摘要:

关键词:

1. 研究背景及意义

2. 材料与方法

2.1 实验材料

2.2 实验方法

3. 结果与讨论

实验结果如图 1 所示,



图 1 低碳循环大赛 LOGO

4. 结论

5. 创新点与应用前景

6. 附件

参考文献

[1] 张 xx, 王 xx, 李 xx, 等. 废弃生物质高值化利用研究进展[J]. 化工学报, 2019, 24(8): 365-372.

[2] 王 xx 和李 xx. 生物质高值化利用[M]. xxxxxx 出版社, 北京, 2016: 15-47.

- [3] Zeng SY, He L, Li J, et al. Kinetic of kraft delignification process [J]. *Bioresource Technology*, 2016, 15 (2): 1184-1190.
- [4] Wang SW and Li YT. Effect of H₂O on catalytic performance of manganese oxides in NO reduction by NH₃ [J]. *Applied Catalysis A: General*, 2012, 437: 139-148.

附件 2-2:

第二届大学生低碳循环科技创新大赛

作品书格式规范（调研报告类）

1. 总体要求

全文控制在 15 页 A4 纸以内（含附件），并按以下顺序编排：作品名、团队成员、指导教师、学校名+院系名+学校所在城市+邮编、摘要、关键词、正文（可自行组织，但应包括下列内容：调研背景与意义、现状调查、面临的主要问题、对策与建议、应用与采纳、创新点等）、参考文献、附件。不加封面。请采用 Microsoft Word 2010 及以上版本编排。

2. 页面要求

A4 页面。页边距：上 25 mm，下 25 mm，左、右各 20 mm。标题采用三号黑体，正文中文采用小四号宋体、英文及数字符号等采用小四号 Times New Roman 字体，行间距为 1.5 倍。不要设置页眉，页码位于页面底部居中。

3. 图表要求

插图使用题注格式按序编号，并加图名（位于图片下方）。图片采用嵌入型版式，如图 1 所示。图中文字汉语使用小五号宋体、英文及数字使用小五号 Times New Roman（矢量、矩阵用黑斜体）；坐标图的横纵坐标应标注对应量的名称和符号/单位。

表格按序编号，并加标题（位于表上方）。采用三线表，必要时可加辅助线。

示例 2-2:

浙江省低碳经济发展调研报告

团队成员：张×，李×，王×

指导教师：杨×，刘×，施×

(××大学，×××××学院，杭州，310023)

摘要：

关键词：

1. 调研背景与意义
2. 现状调查
3. 面临的主要问题
4. 对策与建议

调研结果如图 1 所示，



图 1 低碳循环大赛 LOGO

5. 应用与采纳

(包括政府及有关单位采纳、肯定性批示等。非必须，如有请附于正文后)

6. 创新点

7. 附件 (包括但不限于政府及有关单位采纳、肯定性批示等)

参考文献

[1] 张 xx, 王 xx, 李 xx, 等. 废弃生物质高值化利用研究进展[J]. 化工学报, 2019,

24(8): 365-372.

- [2] 王 xx 和李 xx. 生物质高值化利用[M]. xxxxxx 出版社, 北京, 2016: 15-47.
- [3] Zeng SY, He L, Li J, et al. Kinetic of kraft delignification process [J]. Bioresource Technology, 2016, 15 (2): 1184-1190.
- [4] Wang SW and Li YT. Effect of H₂O on catalytic performance of manganese oxides in NO reduction by NH₃ [J]. Applied Catalysis A: General, 2012, 437: 139-148.

附件 2-3:

第二届大学生低碳循环科技创新大赛

作品书格式规范（产品设计与成果应用类）

1. 总体要求

全文控制在 15 页 A4 纸以内（含附件），并按以下顺序编排：作品名、团队成员、指导教师、学校名+院系名+学校所在城市+邮编、摘要、关键词、正文（可自行组织，但应包括下列内容：背景与意义、理念与方案、作品实物图或模型图、专利及版权文件、创新性、应用与社会影响、产品鉴定等）、附件。不加封面。请采用 Microsoft Word 2010 及以上版本编排。

2. 页面要求

A4 页面。页边距：上 25 mm，下 25 mm，左、右各 20 mm。标题采用三号黑体，正文中文采用小四号宋体、英文及数字符号等采用小四号 Times New Roman 字体，行间距为 1.5 倍。不要设置页眉，页码位于页面底部居中。

3. 图表要求

插图使用题注格式按序编号，并加图名（位于图片下方）。图片采用嵌入型版式，如图 1 所示。图中文字汉语使用小五号宋体、英文及数字使用小五号 Times New Roman（矢量、矩阵用黑斜体）；坐标图的横纵坐标应标注对应量的名称和符号/单位。

表格按序编号，并加标题（位于表上方）。采用三线表，必要时可加辅助线。

示例 2-3:

低碳零耗建筑设计

团队成员: 张×, 李×, 王×

指导教师: 杨×, 刘×, 施×

(××大学, ×××××学院, 杭州, 310023)

摘要:

关键词:

1. 背景与意义
2. 理念与方案
3. 作品实物图或模型图 (例如, 效果图、内部结构图等)

产品效果图如图 1 所示,



图 1 低碳循环大赛 LOGO

4. 专利及版权文件 (非必须, 如有请附于正文后)
5. 创新性
6. 应用与社会影响 (例如, 作品应用范围、可行性、推广前景、市场分析及经济社会效益预测)
7. 附件 (包括但不限于第三方证明及社会影响)

参考文献

张 xx, 王 xx, 李 xx, 等. 废弃生物质高值化利用研究进展[J]. 化工学报, 2019,

附件 2-4:

第二届大学生低碳循环科技创新大赛

作品书格式规范（产业命题赛道类）

1. 总体要求

全文控制在 15 页 A4 纸以内（含附件），并按以下顺序编排：作品名、团队成员、指导教师、学校名+院系名+学校所在城市+邮编、摘要、关键词、正文（可自行组织，包括但不限于以下内容：产业命题研究背景及意义、解决方案、项目优势、应用和采纳情况、创新点与前景等）、附件、参考文献。不加封面。请采用 Microsoft Word 2010 及以上版本编排。

2. 页面要求

A4 页面。页边距：上 25 mm，下 25 mm，左、右各 20 mm。标题采用三号黑体，正文中文采用小四号宋体、英文及数字符号等采用小四号 Times New Roman 字体，行间距为 1.5 倍。不要设置页眉，页码位于页面底部居中。

3. 图表要求

插图使用题注格式按序编号，并加图名（位于图片下方）。图片采用嵌入型版式，如图 1 所示。图中文字汉语使用小五号宋体、英文及数字使用小五号 Times New Roman（矢量、矩阵用黑斜体）；坐标图的横纵坐标应标注对应量的名称和符号/单位。

表格按序编号，并加标题（位于表上方）。采用三线表，必要时可加辅助线。

示例 2-4:

有机垃圾资源化循环利用方案设计

团队成员: 张×, 李×, 王×

指导教师: 杨×, 刘×, 施×

(××大学, ×××××学院, 杭州, 310023)

摘要:

关键词:

1. 产业命题研究背景及意义
2. 解决方案
 - 2.1 技术层面
 - 2.2 人工层面
3. 项目优势

实验结果如图 1 所示,



图 1 低碳循环大赛 LOGO

4. 应用和采纳情况
5. 创新点与前景
6. 附件

参考文献

- [1] 张 xx, 王 xx, 李 xx, 等. 废弃生物质高值化利用研究进展[J]. 化工学报, 2019, 24(8): 365-372.

- [2] 王 xx 和李 xx. 生物质高值化利用[M]. xxxxxx 出版社, 北京, 2016: 15-47.
- [3] Zeng SY, He L, Li J, et al. Kinetic of kraft delignification process [J]. *Bioresource Technology*, 2016, 15 (2): 1184-1190.
- [4] Wang SW and Li YT. Effect of H₂O on catalytic performance of manganese oxides in NO reduction by NH₃ [J]. *Applied Catalysis A: General*, 2012, 437: 139-148.