

中国的大学或研究机构利用 NEDO 研究支援制度方法的介绍 (2009 年度)

2009 年 2 月
NEDO 北京事务所

1、前言

- 新能源·产业技术综合开发机构 (NEDO) 是设于日本政府 (经济产业省) 下面的独立行政法人。主要任务是支援产业技术以及新能源·节能领域的研究开发 (提供研究经费、组织和管理研究开发项目) 和新能源和节能技术的普及工作。
- NEDO 希望通过中国研究人员利用 NEDO 实施的研究支援制度等方式, 支援中日两国在研究开发领域不断加强的合作关系。
- 在此介绍一些在 NEDO 实施的研究支援制度里, 中国的大学或研究机构比较容易利用的几种制度。

2、参加形式

- 中国的大学或研究机构为了利用 NEDO 的研究支援制度, 必须要与日本的研究人员(*)采取合作研究的形式。
(*)日本的研究人员是指在日本的大学、研究机构或企业供职的研究人员。
- 由日本的研究人员作为合作研究小组的代表向 NEDO 提出项目申请。
- 所申请的项目被采纳后, NEDO 与日方签订项目合同。实施项目的日方以再委托的形式向中方支付研究经费。
- 因此, 为了利用 NEDO 的研究支援制度, 最重要的是先与日本的研究人员建立起合作研究关系, 在此基础上共同策划研究计划。

3、可以利用的制度

- 下面介绍在 NEDO 实施的研究支援制度里, 中国的大学或研究机构比较容易利用的几种制度。
- 每个制度的概要请参考附属资料 1。
 - ①没有特定技术主题的研究支援制度
 - a) “产业技术研究资助项目(国际领域)”制度
 - b) “提案公开征集型支援开发研究合作”制度
 - ②有特定技术主题的研究支援制度
 - c) “节能创新技术开发事业”制度→09 年开始名称变更
 - d) “生物质能领先技术的研究开发”制度
 - e) “福祉用具的实用化开发推进事业”制度→09 年追加
 - ③人才交流支援制度
 - f) 招聘海外研究员 “国际合作研究项目-Japan Trust”制度

4. 申请方法等

- 每个制度单独征集。每年 3 月左右开始公开征集。公开征集期限大概为 1~2 个月。
- 公开征集资料请从 NEDO 网页上下载,填写申请资料。附属资料 1 的每个制度里有 NEDO 网页地址。
- 申请必须要由日方研究人员进行。
- 申请资料必须要用日文制作,
- 另外,一旦开始征集,NEDO北京事务所将以电子邮件(中文)的方式向中国的大学或研究机构的研究人员发送申请说明书。如希望通过电子邮件获取说明书,请将“索要电子邮件说明书”的意向发送到 (nedobeijing@nedo.org.cn)。
(如果您已经登记过,就不必再登记了)。

5. 研究成果的归属权

- 本资料研究支援制度中所列各项,其研究成果所产生的相关知识产权,原则上归研究实施者(准确地说,是与 NEDO 签署相关实施研究合同的合约人)所有。
- 合作研究小组内知识产权的归属分配,可以由小组自主确定,但必须要在研究开始前明确下来。
- 另外,当用于公共利益时,NEDO 拥有无偿使用该知识产权的权利(产业技术研究资助项目(制度 a)除外)。
- 此处是关于知识产权问题的概述。具体内容以研究实施时签订的合同书内容为准。

6. 后记

- 为使中国的大学或研究机构的研究人员能够顺利利用 NEDO 实施的研究支援制度,NEDO 北京事务所将给予必要的支持。
- 如果希望利用 NEDO 的研究支援制度,请向 NEDO 北京事务所咨询。



新能源·产业技术综合开发机构(NEDO)北京事务所
100005 北京市东城区建国门内大街 8 号中粮广场 B-810
本资料发行负责人 首席技术代表 后藤雄三
如有问题咨询,请向以下邮箱发送邮件问询。(中文可)

nedobeijing@nedo.org.cn



各研究支援制度的概要

- 在此对每个制度的概要加以说明。关于研究规模等条件，因为登载的是 08 年度的项目内容，09 年度以后可能会发生变化，敬请留意。
- 作为公开征集的参考资料，请从每个制度的 URL 下载制度的详细内容(只有日文)。
- 在下面 NEDO 北京事务所的服务器里有过去公开征集资料的中文翻译，请参考。

<http://www.nedo.org.cn/zhjyaoling/index.htm>

a) “产业技术研究资助项目(国际领域)” 制度(08 年度预算额:40 亿日元内数额)

(英文名: Grant for Industrial Technology Research (International Research Field))

- 研究课题以产业技术(生物、IT、纳米、制造技术等)、能源、环境等广泛的技术领域为对象。
- 设立该项目的初衷是为了支援与国外的大学或研究机构进行合作研究的制度。因为包括欧美在内的国际上所有的大学和研究机构都竞相申请该项目，所以竞争很激烈。
- 日方研究员的年龄原则上必须在 40 岁以下。共同研究的海外研究员里至少有 1 名在申请截止日期前未满 40 岁。
- 研究期限为 4 年，研究规模 4 年总额上限为 5 千万日元(截止到第 2 年上限为 2500 万日元以内)。
- 07 年 11 月~08 年 1 月实施了 08 年度的第一次公开征集。08 年 7 月~8 月实施了第二次公开征集。
- 08 年度新采纳 9 件
第一次采纳 5 件。申请总数 33 件，采纳率约为 15%。
第二次采纳 4 件。申请总数 47 件，采纳率约为 9%。
- (参考)08 年有中国的研究人员参加的共同申请 6 件(占申请总数的 8%)，未采纳。不过在 05 年度 NEDO Grant(该制度的前身)里有 4 件被采纳。
- URL(09 年度)日语

<https://app3.infoc.nedo.go.jp/informations/koubo/koubo/CA/nedokouboplace.2008-03-12.5428342812/nedokoubo.2008-12-17.8623045293/>

b) “提案公开征集型支援开发研究合作” 制度 (08 年度预算额:7.8 亿日元)

(英文名: Cooperative Research Programs for Development Support)

- 该项目以支援发展中国家的技术开发为目的，重点领域是环境领域。申请时应明确其研究成果将在当地(中国)实用。08 年度新采纳的课题请参考附件 1。
- 该制度是以发展中国家为对象(ODA 项目)的制度，主要竞争对象是亚洲各国的大学和研究机构。
- 产业技术研究资助项目(国际领域)侧重于基础研究，而本制度侧重于应用研究。
- 研究期限为 2 年，资助额度上限为每年 7 千万日元。

- 08 年度是 4~5 月公开征集，7 月决定采纳结果。
- 08 年度新采纳 7 件(申请总数 39 件，采纳率约为 18%)。
- (参考)08 年度有中国的研究人员参加的共同申请 11 件(占申请总数的 28%)，采纳 3 件(占采纳总数的 42%)。
- URL(08 年度)日语
<https://app3.infoc.nedo.go.jp/informations/koubo/koubo/BA/nedokoubo.2008-03-11.7164596414/>

c) **“节能创新技术开发事业”制度** (08 年度预算额:69 亿日元)

(英文名未定)

- 研究课题是节能领域。资助对象为经济产业省「Cool Earth-能源创新技术计划」所示的能源创新技术(一部分技术除外)里对能源使用合理化(节能)有贡献的研究开发。提交提案时应明确其研究成果将在日本实用。
- 虽然是以日本的大学、研究机构或企业为实施对象，但中国的研究人员也可以与日本的研究人员以合作的形式进行共同研究。
- 研究期限为 2 年或 3 年，研究规模每年 1 千万日元~5 亿日元。
- 09 年度是 2~3 月公开征集，4 月决定采纳结果。
- (参考)该制度的前身-「节能技术战略性开发」，08 年度没有中国的研究人员参加共同申请。
- URL(09 年度) 日语

<https://app3.infoc.nedo.go.jp/informations/koubo/koubo/FK/rd/2009/P03033/nedokoubo.2009-0126.5581832660/>

d) **“生物质能领先技术的研究开发”制度** (08 年度预算额:4.5 亿日元)

(英文名: Biomass Energy Leading Research Program)

- 研究课题是生物质能的转换、利用技术。研究开发对象是有望在 2015~2030 年左右能够实际应用的基础技术。其内容需符合附属资料 3 所列课题要求。
- 虽然是以日本的大学、研究机构或企业为实施对象，但中国的研究人员也可以与日本的研究人员以合作的形式进行共同研究。
- 研究期限为 2 年，研究规模上限为每年 2 千万日元。
- 08 年度是 4~5 月份公开征集，7 月决定采纳结果。
- 08 年度新采纳 6 件(申请总数 30 件，采纳率约为 20%)。
- (参考)08 年度没有中国的研究人员参加的共同申请。
- URL(08 年度) 日语

<https://app3.infoc.nedo.go.jp/informations/koubo/koubo/FF/nedokouboplace.2008-03-13.7806992650/nedokoubo.2008-04-17.6624820887/>

e) **“福祉用具的实用化开发推进事业”制度**

(08 年度预算额: 1 亿日元)

(英文名: Promotion of R&D on Practical Welfare Equipment)

- 研究课题为使高龄者或残疾人的日常生活更加便捷且减轻看护人员负担为目的的福祉用具的开发。
- 研究期限为 3 年内, 资助金额每件项目整体 3000 万日元以内。
- 08 年度是 1 月~2 月公开征集, 4 月决定采纳结果。
- 09 年度已于 09 年 1 月~2 月征集完毕。
- 08 年度新采纳 7 件(申请总数 56 件, 采纳率为 8 倍)。
- (参考)09 年度没有中国的研究人员参加的共同申请。
- URL(08 年度)日语

http://www.nedo.go.jp/informations/koubo/191225_4/191225_4.html

f) **招聘海外研究员“国际合作研究项目-Japan Trust”制度** (08 年度预算额:0.15 亿日元)

(英文名: Foreign Researchers Invitation Project “Japan Trust International Research Cooperation”)

- 是招聘海外(中国)研究人员到日本合作研究的制度。由日方支付与招聘有关的差旅费、逗留费等费用。另外, 日本的接收单位必须是企业。
- 该项目的目的是为了扩大与国外(中国)研究人员之间的研究合作关系, 以形成国际合作研究。
- 支援的对象技术领域囊括产业技术的所有领域。08 年度新采纳的课题请参考附件 2。
- 招聘期限最长 1 年。
- 08 年度(招聘的是 09 年 4 月以后实施的项目)是 08 年 9~11 月征集, 09 年 1 月决定采纳结果。
- 08 年度新采纳课题 2 件(申请总数 2 件, 采纳率约为 100%)。
- (参考)08 年度有中国的研究人员参加的共同申请 1 件(占申请总数的 50%), 采纳 1 件(占采纳总数的 50%)。
- URL(08 年度)日语

<https://app3.infoc.nedo.go.jp/informations/koubo/koubo/CA/nedokouboplace.2008-03-12.8888243044/nedokouboplace.2008-03-13.7111176843/JT/nedokoubo.2008-09-01.4553065153/>

“节能创新技术开发事业”的对象领域

资助对象是「Cool Earth-能源创新技术计划」所示能源创新技术里的对能源使用合理化(节能)有贡献的研发课题。不过以下 9 个创新技术除外。

关于「Cool Earth-能源创新技术计划」所示能源创新技术，请参考以下 URL(日语)。

http://www.enecho.meti.go.jp/policy/coolearth_energy/index.htm

<除外的创新技术>

- 创新性光伏发电
- 先进的核能发电
- 超导高效送电
- 燃料电池汽车
- 利用生物质能替代运输用燃料的制造
- 定置燃料电池
- 高性能电力储存
- 氢生产・运输・储存
- 二氧化碳回收・存留(CCS)创新技术(CCS 里属于节能领域范围的为本事业对象。)

“生物质能领先技术的研究开发”制度的对象技术课题

(1) 对象技术课题

指有望在 2015 年～2030 年左右达到实际应用和普及的生物质能转换(新型生物质热化学性转换技术、生物化学性转换技术以及其他能源转换技术)的基础性技术的研究开发。特别是以下各技术课题/目标(实际应用时)的研究开发将作为重点优先采纳。

- (a) 划时代的生物质收集・运输・粉碎・前处理技术
- (b) 划时代的转换技术(热化学性转换技术、生物化学性转换技术)
- (c) 划时代的残渣・废水等的利用・处理技术
- (d) 其他划时代的生物质能转换・综合利用技术(木质素的高附加价值利用等)

[设定目标(实用化时)]

- ・解决了所承担开发课题时的所有能源收支
 - (废弃物类原料) 15 以上
 - (栽培类原料) 10 以上
- ・纤维素类生物质转换为运输用液体燃料的生产转换成本在 20 日元/L 以下或能源回收率为 0.6 以上(如果是支撑该课题的其他课题, 需要独自设定目标值, 并明确其理由)

(2) 研究开发的阶段要求

以有望在 2015 年～2030 年左右达到实际应用为前提:

- ①理论性阶段的研究业已完成, 有明确基础性研究开发方向的技术, 或者是
- ②对于构思阶段的提案, 能够从理论上加以说明, 通过本项目的实施, 能够达到实验室水平的技术。

虽然现阶段不要求研究课题具有项目性, 但是如果从经济角度考虑难以成立的话, 将不纳入本征集对象。

另外, 仅停留于桌面上的讨论或以调查为对象的提案将不予以采纳。

2008 年“提案公开征集型支援开发研究合作”采纳课题

研究课题	实施单位	合作方	中国实施单位
从软生物质开发燃料乙醇的生产工艺	熊本大学 崇城大学	中国	北京大学
中国地下水可饮用化的实用性研究	旭化成化学株式会社 神户大学	中国	清华大学
利用工业用原料植物杜仲开发新型 elastomer 可持续生产技术	日立造船株式会社 大阪大学	中国	西北农林科技大学

2008 年招聘海外研究员“国际合作研究项目-Japan Trust”采纳课题

研究课题	实施单位	合作方	中国实施单位
食用蓝藻·发菜(Nostoc flagelliforme) 大量栽培技术的确立	Micro Algae Corporation(株)	中国	宁夏大学