



№ 01/1-40-43-СПБГУ

№ 01/1-40-43-СПБГУ



中国-俄罗斯先进能源动力技术
“一带一路”联合实验室
合作共建协议

甲方：哈尔滨工业大学（哈工大）
乙方：联邦国家预算高等教育机构“圣彼得堡国立大学”（圣彼得堡国立大学）

一方为联邦国家预算高等教育机构“圣彼得堡国立大学”（以下简称圣彼得堡国立大学），由国际事务副校长 S.V.安德留申代表，根据2021年12月15日第32-06-409号委托书行事；另一方为哈尔滨工业大学（以下简称哈工大），由科研副校长曹喜滨代表。两者统称为“双方”，各自单独称为“一方”，缔结下述合作框架协议（以下简称协议）：

为提升中俄两国能源动力领域科技创新和协同发展能力，充分发挥中俄双方优势，打造中国与俄罗斯国家层面科研创新合作平台，服务“一带一路”、“2060 碳中和”等重大战略需求，经甲乙双方友好协商，就合作共建“中国-俄罗斯先进能源动力技术‘一带一路’联合实验室”（以下简称“联合实验室”）达成如下协议：

第一条 合作宗旨

实验室依托哈尔滨工业大学和“一带一路”国家（俄罗斯）的创新主体（合作共建单位）合作建设并运行。本联合实验室以支撑“一带一路”高质量发展、加快创新型国家建设为目标，

Соглашение о создании Китайско-Российской Объединенной Лаборатории по Новым Энергетическим Технологиям в рамках инициативы «Один пояс, один путь»

Сторона 1: Харбинский политехнический университет (ХПУ)
Сторона 2: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет» (СПбГУ)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет» (далее - СПбГУ), в лице заместителя ректора по международной деятельности С.В. Андрюшина, действующего на основании доверенности от 15.12.2021 №32-06-409, с одной стороны, и Харбинский политехнический университет (далее - ХПУ), в лице проректора Цао Сибинь, с другой стороны, далее вместе именуемые «Стороны» и каждый по отдельности «Сторона», заключили нижеследующее Соглашение о сотрудничестве (далее - Соглашение):

В целях повышения уровня научно-технологических инноваций и потенциала совместного развития в области энергетики России и Китая, полноценного использования преимуществ обеих сторон, создания китайско-российской платформы научно-исследовательского и инновационного сотрудничества на государственном уровне, в соответствии с инициативой «Один пояс, один путь», планом «Достижения углеродной нейтральности России до 2060 года», а также для удовлетворения других основных стратегических потребностей, Стороны заключили настоящее Соглашение о создании Китайско-Российской Объединенной Лаборатории по Новым Энергетическим Технологиям в рамках инициативы «Один пояс, один путь» (далее именуемая - «Объединенная лаборатория»):

1. Цель сотрудничества

Опираясь на сотрудничество Харбинского политехнического университета с инновационными организациями (подразделениями совместного строительства) страны-участника инициативы «Один пояс, один путь» (Россия), создать и запустить в работу лабораторию. Проект Объединенной лаборатории направлен на поддержку



积极服务“一带一路”创新之路建设，深化多主体、多层次“一带一路”科技创新合作，深度融入全球创新网络，为推动构建人类命运共同体贡献更多科技力量。

第二条 合作原则

（一）共建共享。中俄双方密切协作，共建科研平台，共享科技发展成果和经验。

（二）需求导向。建设方向紧密围绕中俄双方科技、经济、社会发展需求，联合实验室定位合理、目标清晰、成效明确、重点突出。

（三）能力建设。着力提升我国和俄罗斯在研发、科技人才供给和科研条件保障等方面的能力与水平。

（四）示范引领。发挥平台示范带动作用，服务区域创新，与其他形式的科技创新合作形成良性互动。

第三条 建设目标

建设联合实验室主要以合作研发和优势资源互补为主。带动先进能源动力领域各层级联合科研平台建设，通过联合研究、学术交流、国际技术转移、人才培养培训、机制创新 5 项重点任务，开展先进低碳能源动力领域合作研究及适应新时代的创新型人才培养，解决双方高效低碳能源利用和动力的关键技术问题，提升中俄两国科技创新能力和协同发展能力，发挥

качественного развития инициативы «Один пояс, один путь», ускорение создания государства инновационного типа, активное содействие построению инновационного пути – «Один пояс, один путь», углубление многостороннего и многоуровневого сотрудничества в научно-технологической области в рамках инициативы «Один пояс, один путь», глубокую интеграцию в глобальную инновационную сеть, внесение большого вклада в научно-технологическую область для содействия созданию Сообщества единой судьбы человечества.

2. Принципы сотрудничества

2.1 Совместное создание и использование. Тесное взаимодействие между двумя сторонами, совместное создание научно-исследовательской платформы и использование достижений и опыта в области научно-технического развития.

2.2 Ориентация на спрос. Работа лаборатории будет строиться вокруг технологических, экономических и социальных потребностей развития Китая и России. Объединенная лаборатория будет характеризоваться рациональным позиционированием, ясными целями, четкими результатами и акцентами в работе.

2.3 Создание потенциала. Улучшение потенциала и уровня НИОКР Китая и России, подготовки персонала и обеспечения условий для научных исследований.

2.4 Образцовость. Проявление образцовости и флагманской роли платформы, служение региональным инновациям и позитивное взаимодействие с субъектами иных форм сотрудничества в области научно-технологических инноваций.

3. Цели создания лаборатории

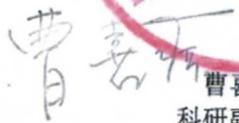
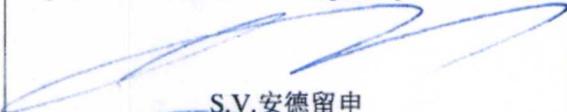
Главными целями создания Объединенной лаборатории являются проведение совместных исследований и разработок, а также их взаимное дополнение. Идея призвана содействовать созданию совместных научно-исследовательских платформ на всех уровнях в области передовой энергетики. Кроме того, посредством совместных исследований, академических обменов, международной передачи технологий, обучения персонала и инновационных механизмов, планируется решать общие для обеих сторон проблемы и повышать научно-технический инновационный потенциал и уровень скоординированного развития Китая и России, демонстрируя

<p>“一带一路”联合实验室的示范引领作用。</p> <p>第四条 合作领域</p> <p>双方主要开展先进低碳能源动力基础科学研究，包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 基于气体放电技术的CO₂转化机制和关键技术研究； 2. 碳基燃料燃烧产物实时快速检测技术； 3. 空间电推进中的基础物理和数值模拟研究； 4. 聚变等离子体理论与数值模拟研究； 5. 其他先进能源动力技术相关研究。 <p>第五条 合作内容</p> <p>为保证有效开展合作，拓展合作渠道，协议双方同意建立合作共建机制。</p> <p>（一）共建先进能源动力技术领域相关的试验测试平台。</p> <p>（二）共建能源动力领域相关联合研究中心、科研平台等机构。</p> <p>（三）共建技术研发与管理人才团队，在中外双方共同关注的先进能源动力领域联合推进科技研究、开发和应用。</p> <p>（四）共建学术交流、人才培养的合作机制。</p> <p>（五）共建联合实验室运行管理等规章制度。</p> <p>（六）合作申请相关国际合作项目，促进科技成果转移转化，服务区域经济社会发展。</p>	<p>ведущую роль лаборатории в рамках инициативы «Один пояс, один путь».</p> <p>4. Сферы сотрудничества.</p> <p>Стороны в основном проводят фундаментальные научные исследования в области низкоуглеродистой зеленой энергетики.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Конверсия CO₂ на основе газоразрядной технологии и его ключевые технологические исследования; 4.2 Технология быстрого обнаружения в реальном времени продуктов сгорания углеродсодержащего топлива; 4.3 Исследования в области фундаментальной физики и численного моделирования в космических электрических двигателях; 4.4 Исследования в области теории термоядерной плазмы и численному моделированию; 4.5 Другие виды энергетики. <p>5. Содержание сотрудничества</p> <p>В целях обеспечения эффективности и расширения путей сотрудничества Стороны договорились о создании механизма сотрудничества.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1 Совместное создание экспериментально-испытательных платформ в области передовой энергетики и технологий. 5.2 Совместное создание объединённых исследовательских центров, научно-исследовательских платформ и других организаций в области энергетики. 5.3 Совместное создание исследовательских и руководящих групп для продвижения, интересующих обе стороны, научно-технологических исследований в области энергетики и применения их результатов. 5.4 Совместное создание механизма академических обменов, обучения персонала и сотрудничества. 5.5 Совместная разработка системы управления и регламента функционирования Объединенной лаборатории. 5.6 Совместная подача заявлений на соответствующие проекты международного
---	---

<p style="text-align: center;">第六条 任务分工</p> <p>(一) 中方任务分工</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 负责联合实验室建设,完成建设任务,报中国科技部申请验收。 2. 负责在中国境内建设“联合实验室”的实体机构。中方境内建成实体面积不低于8000 m²,包含研发、试验和教学用地,建立具备先进能源动力技术研发能力的系统及各种测试研究平台。 3. 负责组建国际咨询委员会(学术委员会)及管理机构。 4. 联合实验室境内组建不少于100人的研究与管理团队,其中具备高级职称的研究人员不少于60人,俄方研究人员不少于20人,管理人员不少于10人。积极为俄方境内委派研究人员。 5. 中方建立健全联合实验室运行与管理机制,完善国际合作联合工作机制,建立开放、灵活的人才管理机制,明确仪器设备、数据成果和知识产权分配等其他机制。 6. 联合培养学生、学术交流与互访、定期举办国际论坛或研讨会等。 7. 中方联合俄方积极争取条件保障:通过国家重点研发计划项目、国家自然科学基金国际合作项目及校企合作,支持联合实验室建设与运行。 8. 中方建立实验室联合基金,供中俄方协同合作申请研究。 	<p>сотрудничества, содействие внедрению достижений науки и техники и служение региональному экономическому и социальному развитию.</p> <p>6. Разделение задач</p> <p>6.1 Задачи Стороны 1:</p> <p>6.1.1 Строительство Объединенной лаборатории, завершение строительных работ и подача заявления в Министерство науки и технологий КНР.</p> <p>6.1.2 Строительство Объединенной лаборатории на территории Китая. Площадь Объединенной лаборатории, построенной на территории Китая, должна составлять не менее 8 000 м², включая помещения для исследований, разработок, испытаний и обучения, а также создание систем и различных испытательных и исследовательских платформ в области передовой энергетики и технологий.</p> <p>6.1.3 Организация международного консультационного комитета (академического комитета) и управляющей организации.</p> <p>6.1.4 Организация команды Объединенной лаборатории на территории Китая с численностью сотрудников не менее 100 человек, в том числе 60 старших научных сотрудников, не менее 20 сотрудников с российской стороны и 10 руководящих работников. Сторона 1 активно участвует в реализации академического обмена со Стороной 2.</p> <p>6.1.5 Утверждение Устава работы Объединенной лаборатории на территории Китая, совершенствование конкретных механизмов работы, установление открытого и гибкого механизма управления персоналом, механизма распределения прав на приборы, оборудование, экспериментальные данные и интеллектуальную собственность.</p> <p>6.1.6 Совместное обучение студентов, проведение академических обменов, взаимных визитов, регулярных научных конференций или форумов и т. д.</p> <p>6.1.7 Вместе со Стороной 2 активно стремиться к обеспечению условий: строительство и эксплуатация Объединенной лаборатории в рамках ключевых национальных научно-исследовательских проектов, проектов международного сотрудничества Национального фонда естественных наук и</p>
--	--

<p>(二) 俄方任务分工</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 配合中方开展联合实验室建设, 完成规定建设内容, 配合验收工作。 2. 在俄方境内建立联合实验室。为建立实验室将使用圣彼得堡国立大学已有基地。根据该基金拟联合研究的工作量可扩大实验室。研究受后续附加协议的约束。 3. 俄方境内部分组建不少于 10 人的团队, 研发和管理团队均包含一定比例的中外双方人员。积极为中方境内委派研究人员。 4. 联合培养学生、学术交流与互访、定期举办国际论坛或研讨会等。 5. 双方联合开展: 基于气体放电技术的 CO₂ 转化机制和关键技术研究; 碳基燃料燃烧产物实时快速检测技术; 空间电推、燃料产物等离子方面的基础物理和数值模拟研究; 热核和低温等离子体的理论和数值模拟等。开展空间电推进高比冲长寿命微纳化技术研究, 研制 10kW 级高比冲霍尔推进器和阴极推进器。 6. 联合中方共同申报并实施中国科技部国家重点研发计划“战略性科技创新合作”重点专项---中国-俄罗斯先进能源动力技术“一带一路”联合实验室建设与低碳技术联合研究。 7. 联合中方共同申请联合实验室的联合基金及其他国际合作项目。 	<p>сотрудничества между вузами и предприятиями.</p> <p>6.1.8 Создание фонда Объединенной лаборатории для исследований и сотрудничества между Сторонами.</p> <p>6.2 Задачи Стороны 2:</p> <p>6.2.1 Оказание поддержки в создании Объединенной лаборатории, выполнении строительных работ и работ по их приёмке.</p> <p>6.2.2 Создание Объединенной лаборатории на территории России. Для создания лаборатории будет использована уже имеющаяся база СПбГУ. Впоследствии возможно ее расширение за счет данного гранта в зависимости от планируемого объема совместных исследований. Проведение исследований и вопросы создания Объединенной лаборатории на территории России должны регламентироваться дополнительными соглашениями по согласованию Сторон.</p> <p>6.2.3 Численность команды Объединенной лаборатории на территории России составляет не менее 10 сотрудников. В научно-исследовательские и управленческие группы входит как китайский, так и русский персонал. Сторона 2 активно направляет исследователей в Китай.</p> <p>6.2.4 Совместное обучение студентов, проведение академических обменов, взаимных визитов, регулярных научных конференций или форумов и т. д.</p> <p>6.2.5 Совместными усилиями обеих сторон планируется проведение исследований конверсии CO₂ на основе газоразрядной технологии и его ключевые технологические исследования, исследований технологий быстрого обнаружения в реальном времени продуктов сгорания углеродсодержащего топлива, исследований в области фундаментальной физики и численного моделирования в космических электрических двигателях, исследований в области теории термоядерной плазмы и численному моделированию, а также проведение исследований в области высокоудельного импульса и долговечной микро-нанотехнологии для космических электрических двигателей, и холловских и катодных двигателей с высоким удельным импульсом 10 кВт.</p> <p>6.2.6 Совместная со Стороной 1 подача заявлений и реализация ключевого специального проекта для стратегического</p>
--	---

<p style="text-align: center;">第七条 知识产权归属与分享</p> <p>(一) 双方在合作之前各自所获得的知识产权及相应权益均归各自所有，不因合作而改变。</p> <p>(二) 在合作过程中各自向对方提供的未公开的、或在提供之前已告知不能向第三方提供的相关技术资料、数据等所有信息，包括但不限于各自所有或合法拥有的任何技术、商务上的信息等，未经提供方同意，不得提供给第三方。</p> <p>(三) 在合作过程中，双方应对合作过程中共同产生的成果双方共有，单独产生的成果归各自所有。</p> <p style="text-align: center;">第八条 运行周期</p> <p>联合实验室第一阶段运行周期为三年。三年后，经中国科技部评估联合实验室的建设情况，验收通过后协商下一阶段合作方式。</p> <p>本协议的有效期与第一个运行期相对应，至 2025 年 12 月 31 日结束。</p>	<p>сотрудничества в области научных и технологических инноваций в рамках государственной программы Министерства науки и технологий КНР – Создание Китайско-Российской Объединенной Лаборатории по Новым Энергетическим Технологичам в рамках инициативы «Один пояс, один путь» и совместные исследования низкоуглеродных технологий.</p> <p>6.2.7 Совместная со Стороной 1 подача заявлений на создание фонда Объединенной лаборатории и другие проекты международного сотрудничества.</p> <p style="text-align: center;">7. Принадлежность интеллектуальной собственности и её использование</p> <p>7.1 Интеллектуальная собственность сторон и соответствующие права, приобретенные до создания Объединенной лаборатории, принадлежат правообладателям и не будут изменены в результате сотрудничества.</p> <p>7.2 Все технические материалы, данные и другая информация в процессе сотрудничества, которая ранее не была опубликована или передавалась противоположной стороне, с условием не передачи третьим лицам, включая, но не ограничиваясь технической и коммерческой информацией, не может быть предоставлена третьим лицам без согласия предоставляющей Стороны.</p> <p>7.3 Результаты, совместно полученные в ходе сотрудничества, принадлежат Сторонам. Результаты, полученные отдельно одной стороной, принадлежат соответствующей Стороне.</p> <p style="text-align: center;">8. Периоды сотрудничества</p> <p>Первый период работы Объединенной лаборатории составляет три года. Через три года Министерство науки и технологий КНР осуществит оценку работы Объединенной лаборатории, после чего Стороны проведут консультации о форме сотрудничества на следующий период.</p> <p>Срок действия настоящего Соглашения соответствует первому периоду работы и заканчивается 31 декабря 2025 года.</p>
---	---

<p>第九条 保密责任</p> <p>甲乙双方均对对方提供的技术情报和资料承担保密义务，不论本协议是否变更、解除或终止，本条款长期有效。</p> <p>本合同不规定双方对彼此的财务义务。如出现规定任何金钱义务的财务条款，双方将另行签订单独合同。</p> <p>本协议自圣彼得堡大学收到有关教育机构与外国组织和公民就教育问题签订协议的意见之日起生效，该意见为《俄罗斯联邦教育法》第 105 条第 4 节所规定。圣大收到相关意见后将告知哈工大。未尽事宜，由双方协商解决。本协议文本以中俄文书写，原件共三份，甲方执两份，乙方执一份，中俄版本具有同等法律效力。</p>	<p>9. Конфиденциальность</p> <p>На сторонах лежит ответственность по сохранению в тайне технических данных и материалов, предоставленных другой стороной. Данный пункт имеет бессрочное действие, независимо от того были ли изменены условия Соглашения, было ли оно расторгнуто или прекратило свое действие.</p> <p>Настоящий договор не предусматривает финансовых обязательств Сторон друг перед другом. В случае возникновения финансовых условий, предусматривающих какие-либо денежные обязательства, стороны заключают отдельные договоры.</p> <p>Настоящее Соглашение вступает в силу с даты получения СПбГУ заключения, предусмотренного частью 4 статьи 105 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», в целях заключения образовательными организациями договоров по вопросам образования с иностранными организациями и гражданами. СПбГУ уведомит Харбинский политехнический университет о получении соответствующего заключения. Не затронутые Соглашением вопросы решаются путем переговоров между Сторонами. Настоящее Соглашение составлено в 3 экземплярах на китайском и русском языках, имеющих одинаковую юридическую силу. 2 экземпляра на китайском и русском языках для Стороны 1, 1 экземпляр на китайском и русском языках для Стороны 2.</p>
<p>甲方：哈尔滨工业大学（哈工大） Сторона 1: Харбинский политехнический университет (ХПИУ)</p> 	<p>乙方：联邦国家预算高等教育机构“圣彼得堡国立大学”（圣彼得堡国立大学） Сторона 2: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет» (СПбГУ)</p>
<p>法人或委托人： Юридическое лицо или аккредитуемое лицо</p> <p> 曹喜滨 科研副校长 Цао Сибинь, проректор по науке</p> <p>2022 年 月 日</p>	<p>法人或委托人： Юридическое лицо или аккредитуемое лицо</p> <p> S.V. 安德留申 国际事务副校长 С.В. Андришин, заместитель ректора по международной деятельности</p> <p> 2022 г.</p>