

● Введение

Научно-исследовательский институт чистой энергии
Университета Цинхуа, сокращенно SICE.

Местоположение: г. Тайюань, провинция Шаньси

Основан: Народное правительство провинции Шаньси и
Университет Цинхуа

Дата основания: июль, 2015 г.

Площадь: 23476 m²

Количество сотрудников: 150

Операционные и научно-исследовательские фонды: 10
милл. долл. / год



Центр переработки угля SICE



Испытательная площадка



Аналитический инструмент

● Области исследований



Области

- Чистая энергия
- Производство современного оборудования
- Новая энергия
- Современные материалы
- Контроль загрязняющих веществ
- Биологическая медицина
- Информационные технологии
- Новые энергетические транспортные средс
- Современная угольная химическая
- промышленность
- Инкубация предприятия
- Тестирование и сертификация

Исследовательская группа SICE



- Исследовательский центр по экологически чистому Энергоснабжению, Утилизации и хранению углекислого газа
- Центр чистого преобразования и утилизации материалов на основе углерода
- Центр многофункционального катализатора
- Научно-исследовательский центр высокотемпературной очистки газов
- Научно-исследовательский центр технологий и оборудования для сжигания
- Центр по борьбе с загрязнением и повторному использованию ресурсов
- Центр экологического Восстановления и фиксации углерода
- Центр Интеллектуальной энергетической системы
- Центр по экологически чистому использованию биомассы и Низкоуглеродному строительству
- Центр материалов и безопасности литиевых батарей
- Центр распределенных энергетических ресурсов
- Центр промышленного Интернета
- Объединенный исследовательский центр Оптоэлектронных полупроводниковых приборов и систем
- Научно-исследовательский центр экологических технологий защиты окружающей среды

● Технология SICE

Промышленная
технология

- Бойлер CFB
- Водостенный газификатор CWS
- Моделирование электростанции
- Обнаружение электростанции
- Эффективное разделение CO
- Эффективная адсорбция перепада давления
- Обессеривание дымовых газов
- Технология автоматической загрузки
- Технология переработки твердых отходов
- Электростанция на твердооксидных топливных элементах

Технология
культивирован

- Технология водородных топливных элементов
- Транспортировки пылевидного угля под высоким давлением
- Восстановления и рекультивации заброшенных угольных шахт
- Смешанного транспорта многофазной среды угольной химической промышленности
- Эффективного использования водных ресурсов
- Т..д.

● Кадры SICE

1 Академик Китайской академии наук
17 Профессоров университета Цинхуа
28 Сотрудников SICE со степенью кандидата наук

1 Иностраный член Российской академии естественных наук
4 Аспиранта
71 Сотрудников SICE со степенью магистра

● Сайт университета

<http://www.sice-tsinghua.org>



Цзяньшен Чжан

- Иностранный член Российской академии естественных наук
- Профессор и научный руководитель докторантуры кафедры энергетики и энергетического машиностроения Университета Цинхуа

Профессор Чжан в основном занимается исследованиями в области чистого использования угля, газификации угля, борьбы с загрязнением окружающей среды и водородной энергетики, а также занимал пост директора Национальной программы исследований и разработок в области высоких технологий Китая, Национальной программы ключевых фундаментальных исследований, Фонда естественных наук Китая и Национального ключевого исследовательского и Программа развития. Учитывая текущие основные проблемы крупномасштабной газификации угля, профессор Чжан представил соответствующие концепции и инженерный опыт специальности по сжиганию в области газификации угля и предложил решения для решения основных проблем технологии газификации угольно-водной суспензии. В то же время он также создал полный набор экспериментальной системы для разработки процесса газификации угля, а также усовершенствовал теорию и систему проектирования газификации угля. Он возглавил команду, которая разработала три поколения технологии газификаторов Цинхуа с независимыми правами интеллектуальной собственности, и завершил инновационную инженерную практику первого в мире промышленного газификатора с водяными стенками из угольной водной суспензии, первого в мире промышленного газификатора с водяными стенками из угольной водной суспензии и первого в мире первый промышленный газификатор угольной водной суспензии с кислородной классификацией. Опубликовал более 180 статей и 4 монографии в стране и за рубежом.

В прошлом он получил вторую премию в национальной премии за научно-технический прогресс, премию Министерства образования за изобретения в области технологий, премию Министерства образования за научно-технический прогресс, первую премию нефтегазовой и химической ассоциации за научно-технический прогресс, специальную премию ассоциации угольной промышленности за научно-технический прогресс, специальную премию в области технологий ассоциации производителей азотных удобрений, золотую награду Женевского международного конкурса изобретений, премия "Золотой мост" Китайской ассоциации технологического рынка, первую премию ассоциации изобретателей Китая за изобретательские и предпринимательские достижения.

Диплом коллективного члена Российской инженерной академии

