Глава 962. Наконец-то могу воспользоваться!

Заменить весь кремний углеродом?!

Ян Сюй застыл.

Цянь Чжунмин и Лю Бо тоже замерли.

Все исследователи в лаборатории посмотрели на Лу Чжоу в шоке.

Странное молчание длилось какое-то время, пока его не нарушил Ян Сюй.

— Заменить… углеродом? — Ян Сюй улыбнулся и покачал головой. — Это невозможно, мы уже пробовали. Мы изначально даже использовали материалы на основе углерода, которые более гибкие по структуре. Но мы выяснили, что углерод не так стабилен, как кремний. — Он пошутил. — Я к тому, что мы пытаемся создать здесь литий-воздушный аккумулятор, а не литиевую бомбу.

Однако никто в лаборатории не засмеялся, даже сам Ян Сюй.

Все были подавленными.

Ведь для них это означало, что два года напряженной работы потрачены зря.

— Потому что вы использовали неправильный метод… — Лу Чжоу огляделся. — У вас здесь есть доска?

Ян Сюй ответил:

— У нас есть белая доска… Прямо позади тебя, что ты хочешь делать?

Ничего не объясняя, Лу Чжоу улыбнулся.

— Тоже подойдет.

Он повернулся к доске, взял маркер, мгновение подумал и начал писать.

«Сополимер этилена с пропиленом, 3,4-полиизопрен, полусульфоновый сшитый блок-сополимер и его химическая модификация…»

Когда ученые в лаборатории растерянно смотрели на названия органических соединений, написанные на доске.

Лю Бо прошептал Цянь Чжунмину:

— Что пишет… Академик Лу?

— Выглядит знакомо. — Цянь Чжунмин тоже не понимал, он смотрел на доску и думал. — Может быть, это формула модифицированной ПДМС пленки? Не похоже…

Модифицированная ПДМС пленка имела не такую длинную формулу, там было просто два соединения.

А Лу Чжоу написал на доске больше пяти соединений…

Ян Сюй пристально смотрел на длинный список названий на доске и тоже не понимал, что пишет Лу Чжоу.

Он знал, что это за соединения.

Они даже были у него в лаборатории.

Но он не знал, зачем Лу Чжоу писал их на доске.

Когда Лу Чжоу перестал писать, Ян Сюй не удержался и спросил:

— Что это?..

— Смешайте эти органические вещества в определенном соотношении для получения пленки. — Лу Чжоу бросил маркер на стол. — Только не забудьте использовать метод холодной прокатки.

Ян Сюй недоверчиво уставился на длинный список на доске.

Он не сомневался в способностях академика Лу.

Просто…

Увиденное перед ним уничтожило все его понимание вычислительного материаловедения и даже самого материаловедения.

— Слишком нелепо, что можно получить, смешав все это вместе? Как контролировать дисперсию? Где гарантия стабильности соединения?

Если все смешать вместе, то получим хаотичную систему!

Если честно…

То как получился такой список?

Как он собирается рассчитать пропорции смешивания?

Не только пропорции, но и порядок смешивания и метод смешивания также приводят к совершенно разным результатам.

Ян Сюй глубоко вздохнул и посмотрел на улыбающегося Лу Чжоу:

— Дело не в том, что я не верю, просто… Давай я попрошу кого-нибудь смоделировать все.

— Не нужно, я уже сделал модель. — Лу Чжоу указал на флешку. — Модель на ней написана на нашем программном обеспечении для вычислительного материаловедения.

Ян Сюй взглянул на флешку. Он не верил, что Лу Чжоу смог справиться с таким огромным объемом работы так быстро.

— Я посмотрю.

Ян Сюй взял флешку и подключил её к компьютеру. Он открыл папку и начал запускать модель.

Все исследователи в лаборатории собрались вокруг компьютера, нервно ожидая результатов расчетов.

Лу Чжоу же уже много раз запускал модель на квантовом компьютере, поэтому стоял спокойно.

Ян Сюй посмотрел на Лу Чжоу и с небольшим колебанием спросил:

— Могу я спросить кое-что?

— Что?

— Ты сделал эту модель вчера?

— Можно и так сказать.

Я не спал всю ночь, поэтому технически я работал над ней еще сегодня.

Ян Сюй выглядел так, словно увидел привидение. Внезапно компьютер стал тише.

Симуляция завершена!

Все склонились к экрану.

Когда на экране появились результаты, ученые замерли.

Согласно расчетам, когда поверхностное давление воздуха на одной стороне этой мембраны на основе углерода достигло точки А, молекулы кислорода начали перемещаться с одной стороны на другую.

После моделирования 24 часов чистота кислорода в газообменной камере достигала 98%! При моделировании 72 часов значение немного колебалось в пределах 0,1%, но оставалось близким к 98%.

Только исходя из этой мембрана из углерода уже превосходила мембрану из кремния.

Их опасения относительно химической стабильности углерода также были совершенно излишними. Материал обладал очень высокой коррозийной стойкостью.

Ян Сюй с неверием посмотрел на результаты на экране.

Вскоре он успокоился и сказал.

— Ты прав. Этот тип углеродной пленки намного эффективнее, чем материал из кремния, который мы разработали ранее. Но проблема в том, что мы все еще не можем гарантировать, что поступает лишь кислород…

Он не договорил, как Лу Чжоу перебил его:

— Почему мы должны гарантировать, что газовая камера должна содержать 100% кислорода?

Лу Чжоу улыбнулся Ян Сюю и внезапно достал маленькую пробирку из кармана.

— Я приготовил это вещество, когда еще учился в Принстоне. Прошло много лет, но я наконец-то могу им воспользоваться!

Внимание! Этот перевод, возможно, ещё не готов.

Его статус: перевод редактируется

http://tl.rulate.ru/book/26441/3488652