

"Совершенно новое вещество, которое пока нельзя назвать элементом. Он чрезвычайно плотный, с массой более тысячи тонн на кубический сантиметр! Это не совсем уровень материи нейтронной звезды, но уже эквивалентно белому карлику".

Линь Си была очень удивлена: "Как она может иметь такую высокую плотность без внешнего давления?"

"Это то, что нам нужно изучить. Возможно, это связано с тем, что их частицы очень крошечные, но более того, причина должна лежать в его внутреннем составе и структуре. Когда мы выясним его внутреннюю структуру и причину появления, это станет эпохальным открытием".

"Что это исследование будет значить для нас в случае его успеха?". спросил Чу Джун.

Ле Ман сказал: "Значение настолько велико, что его можно даже сравнить с управляемым термоядерным синтезом! Проще говоря, обычная материя высокой плотности не является элементарной в том смысле, в котором мы это подразумеваем; они обычно образуются, когда у звезд заканчивается жизнь и они разрушаются под действием гравитации. Звезды определенной массы после смерти образуют белые карлики. А когда звезда становится более массивной и ее гравитация превышает давление упорядочения электронов, это заставляет электроны внутри атома сжиматься вместе, образуя таким образом нейтронную звезду. В кристаллах, с которыми мы сейчас имеем дело, на единицу массы приходится больше, чем у среднего белого карлика".

В межзвездный век это обычное знание, которое каждый ученик получает в начальной школе.

Ле Ман продолжил: "Что, если мы зачерпнем маленький кусочек материи с нейтронной звезды? Что бы тогда произошло? Просто после потери гравитационного сдерживания материя, составляющая нейтронную звезду, возвращается в свое первоначальное состояние и снова превращается во всевозможные элементы, выделяя при этом огромное количество энергии".

"То есть зерна, которые мы видим, не должны были существовать в обычной гравитационной среде, но они появляются прямо перед нами. Если они вернутся ко всем типам основных элементов, то выделяемая энергия намного превысит энергию ядерного синтеза. Однако я не являюсь экспертом в этой области и не могу дать точный ответ. Однако первый вывод уже можно сделать, и он заключается в том, что мы изобретем новое супероружие, в том же смысле, что и первое изобретение атомной бомбы".

"А второй вывод?" спросила Линь Си.

"Второй вывод заключается в том, что по крайней мере этот тип материи может существовать в обычной гравитационной среде, хотя мы пока не знаем, как он это делает. Возможно, мы можем назвать это чудом Вселенной. Но когда они немного увеличиваются в размерах, скажем, на несколько кубических сантиметров или даже больше, мы получаем твердое

вещество, которое никогда не встречалось ранее. Опираясь на него, мы могли бы даже приземлиться на поверхность звезды".

"Или, в качестве альтернативы, мы можем создать специальную боеголовку, которая будет иметь беспрецедентную поражающую силу, которой не сможет противостоять броня ни одного основного боевого звездолета. Мы могли бы даже быть немного более смелыми, если бы, и я имею в виду, если бы мы создали боеголовку размером с астероид. О нет, он не должен быть таким большим, может быть, достаточно 100 кубических метров, а его масса составит более 100 миллиардов тонн. Такой объект, упавший на планету, посеял бы хаос на всей планете. Разве это не то, что мы, люди, представляли себе в качестве оружия для уничтожения звезд с 1500 лет назад?"

"А как насчет технической сложности ее достижения?"

Ле Ман сказал: "Я не физик, мне нужно спросить об этом кого-то другого".

Хэссэ Вэй, несколько любопытствуя, спросила: "Разве вы не эксперт в области электромагнетизма? Почему вы так хорошо разбираетесь в биологии? Один взгляд на структуру, и вы понимаете, что это неправильно?"

Ле Манс немного неловко улыбнулся и сказал: "Меня всегда интересовала биология пришельцев. Просто специалистов в области электромагнетизма лучше берут на работу, и чтобы получить работу, я прошел еще один курс по электромагнетизму".

Вполне веская причина, но, вероятно, Ле Ман не ожидал, что работа экспертом в области электромагнетизма приведет его к работе на Планете Четыре. Он предпочел бы пережить период безработицы, если бы мог это предвидеть.

"Если я правильно помню, у нас сейчас два физика и материаловед. Может, позовем их, чтобы вместе поработать над этим?" спросила Хэссэ Вэй.

"Да". Линь Си кивнула. Хотя открытие Ле Мана было значительным, это было не то время, чтобы держать его в секрете. Если супероружие действительно может быть разработано, то его значение для выживания невозможно переоценить.

Через несколько минут несколько экспертов собрались в конференц-зале, внимательно изучая материалы исследования. Ле Ман сидел рядом с ними и выглядел немного нервным. По сравнению с этими экспертами, он был на порядок ниже их по статусу и академическому уровню. Конечно, эти исследователи тоже не были статусными людьми в Федерации, иначе их не назначили бы в десантный отряд.

Один физик наконец поднял голову и сказал: "Что касается информации, я должен сказать, что до супер-оружия еще очень и очень далеко".

"Как далеко?" спросила Линь Си.

"Как далеко мы были от того момента, когда впервые увидели Венеру на нашей родной планете, до того момента, когда мы успешно приземлились на нее".

Другой физик вторит ему: "Первая трудность заключается в том, что мы должны сделать, чтобы выяснить внутреннюю структуру этих кристаллов. Второй - как его дестабилизировать и заставить высвободить энергию. Если использовать аналогию, это все равно что пытаться выковырять камень из звезды белого карлика. И последнее - как мы контролируем эту энергию".

Бывший физик подсознательно постучал пальцем по столу и сказал: "В любом случае, у нас уже есть натуральный образец, и это самое главное. Просто если мы захотим его изучить, то у нас не только сейчас нет под рукой оборудования, но если мы посмотрим на всю Федерацию, то у нас нет соответствующих инструментов. Все пришлось бы разрабатывать и изучать с нуля".

Когда физик закончил, материаловед сказал: "Эти образцы бесценны, но их ценность не только в исследованиях; сами образцы чрезвычайно ценны. На самом деле, нам нужно продать всего несколько зерен во внешний мир, и я уверен, что мы сможем получить взамен несколько современных звездолетов".

Чу Джун почувствовал, что этот ученый-материаловед тоже, похоже, немного не в своей тарелке и больше подходит на роль бизнесмена.

Напротив, он не ожидал, что Ле Ман будет очень благосклонен к этому: "В дереве билоба не так много этих кристаллов, а деревья билоба есть буквально по всей планете, так что мы действительно можем продать сначала немного, в зернах. Когда исследования будут практически полностью израсходованы, тогда мы сможем увеличить предложение".

Еще один вероломный торговец. Чу Джун молча задумался.

Линь Си прямо отказалась: "Это стратегические материалы, их нельзя продавать. Кроме того, новости об этом должны быть строго конфиденциальны и не могут быть раскрыты никому".

Ле Ман и ученый-материаловед лишь развели руками и не стали возражать. Даже если бы они хотели продать его сейчас, продавать его было негде.

На этом встреча закончилась, и дальше дело оставалось за Ле Маном: попытаться извлечь зерна по отдельности.

Как только Чу Джун покинул зал заседаний, Ле Ман догнал его и спросил несколько неуверенно: "Итак, какое название подойдет для этого нового материала?".

<http://tl.rulate.ru/book/50328/2371705>