

С некоторым интересом старший брат Чжао спросил: "У тебя есть хорошие идеи?". "Пока нет. Я просто хочу знать". Чжан Юань не смеет сказать, что он хочет напрямую бросить вызов сложной проблеме этого века, но провинциальная равнина сталкивается с насмешками. Даже если говорить в общем, старший боевой брат Чжао не стал бы смеяться над ним, а посоветовал бы ему не заниматься такой большой проблемой. Вскоре прошло два дня. Космический корабль успешно повернул, главный двигатель внезапно отключился и перешел в состояние короткого технического обслуживания. Искусственный свет с Европы освещает световой парус, заставляя весь Материнский корабль замедлиться. Световой путь - великая технология. Благодаря этой технологии небольшие космические аппараты могут быстро перемещаться между Луной и Юпитером без большого количества топлива. В прошлом, по крайней мере, половина полезной нагрузки космического корабля от Луны до Юпитера должна была быть использована для топлива. Но теперь в этом нет необходимости. Небольшой космический аппарат весом в сотни или тысячи тонн может достичь Юпитера с Луны всего за один месяц, что является большим прогрессом". Чжан Юань стал свидетелем медленного угасания главного двигателя. Как будто в кастрюлю с горячей водой налили воды. Без достаточной температуры яркий свет плазмы постепенно гаснет, и реакция ядерного синтеза автоматически прекращается. С этой точки зрения термоядерный двигатель вполне безопасен. Он не взорвется и автоматически погаснет только тогда, когда условия реакции станут недостаточными. В машинном отделении земного века для обеспечения основной мощности остался только один субдвигатель и два реактора на расплавленной соли. Реактор на расплавленной соли - это своего рода реактор с добавленной стоимостью ядерного деления, который помог человечеству пережить долгий "серый век". Технология была достаточно зрелой, поэтому обычно он используется в качестве резервной энергии. Для обеспечения жизненно важной безопасности космических аппаратов невозможно полагаться на одну термоядерную энергию. В следующий период времени соответствующий технический персонал проведет ряд работ по техническому обслуживанию всего двигателя.

Вся стажировка в машинном отделении закончилась. Чжан Юань вернулся в жилую зону немного ошеломленным. У него есть несколько дней отпуска, чтобы отдохнуть, а потом он должен пойти работать на атомную электростанцию. В любом случае, она не слишком большая. Он собирается остаться дома и почитать свою газету. Ну, после того как он несколько дней читал литературу, у него нет никаких идей. В конце концов, это проблема мирового уровня. В шесть часов вечера в "ресторане с большим ведром" в районе А проходит небольшой ужин. Как бы ни был занят академик Дин, в начале каждого месяца он найдет немного времени, чтобы пригласить всех на ужин и обратить внимание на состояние некоторых учеников. "Вы пытаетесь решать задачи по турбулентности?" "Просто хочу узнать..." повернувшись лицом к учителю, честно сказал Чжан Юань. Дин Чжаодун улыбается, возможно, вспомнив, что когда он был молодым и легкомысленным, он не ударил молодого ученика. "Это действительно очень сложная проблема. Многие люди изучают ее уже более десяти лет, но не могут написать очень хорошие статьи, тратя время понапрасну. Если вы хотите что-то сделать в этой области, вы должны быть морально подготовлены. "Если вы ничего не знаете о математике, вы можете спросить старшего боевого брата Луо Вэньхао, или спросить меня напрямую". Старший боевой брат Луо, которому почти 40 лет, уже давно закончил докторскую степень. Он очень занят своей работой и редко посещает подобные собрания. Чжан Юань встретил его впервые. Старший боевой брат Луо - великий человек, который занимается исследованиями в информационной сфере. Однако его направление склоняется к математике, и он довольно известен в исследовании положительной кривизны, решив две знаменитые гипотезы Хопфа. Почему две? Потому что существует много гипотез Хопфа, одна из них - "не существует меры кривизны нормального сечения на S^{2n+2} ", другая - "характеристические числа Эйлера четных многообразий положительной кривизны положительны".

Две догадки, могли бы получить две награды, в результате он получил один горшок. Чжан Юань был потрясен, и у него возникло желание обнять его за бедро. "Старший боевой брат Луо!" "Проблема турбулентности, ха-ха, амбиции! Мне нравится дружить с этими молодыми людьми с идеалами. Я уже изучал это раньше. " Около него сидела жена старшего боевого брата Луо, женщина-математик лет тридцати. Она была элегантно одета и имела особый викторианский колорит. "Здравствуйте. Вы одноклассник Чжан с 300 кг золота? " Чжан Юань с улыбкой ответил: "Мисс Мо, не шутите. На самом деле, я предпочитаю иметь 300 кг антиматерии, которую можно использовать для экспериментов." "Да? Антивещество слишком дорого. У вас высокая репутация среди девушек нашего района! Хотите, чтобы я вас представил? " Чжан Юань не мог не почувствовать себя немного неловко, "девушки из Королевства LAN, в моей записной книжке есть несколько вариантов..." Все засмеялись. Атмосфера за обеденным столом была очень расслабленной. Сначала мы поговорили о личном развитии в ближайшем будущем, а затем обсудили некоторые академические сплетни. Это было очень интересно: некоторые математические проблемы, доказанные кем-то, новый прорыв в физике конденсированной материи, известный журнал современной науки, чья академическая коррупция была обнаружена, чье влияние резко упало и так далее. "Все больше и больше людей страдают от депрессии. Если им поставить диагноз, они сойдут с космического корабля на Европе и вернутся на Землю". "Итак..." "Современная наука была приостановлена на время, и несколько рецензентов и редакторов были проверены. Они подавали туда материалы и раньше, я не ожидал, что это произойдет". "Академическая коррупция может существовать везде. Ее трудно избежать. В основном это зависит от человеческого окружения". " Чжан Юань был удивлен тем, что влияние журнала резко упало, что не было связано с тем, что случилось с ним, не так ли? Однако я обнаружил, что все не сосредоточены на нем, поэтому я постепенно расслабился.

В конце ужина Чжан Юань провел дискуссию со своим новым старшим боевым братом Луо. "Основная проблема турбулентности - это направление неоднородной турбулентности. Прочитав статью, я сначала подумал об анализе Фурье и связанном с ним интегральном преобразовании. Позже я обнаружил, что это не совсем правильно..." Это его интуитивная идея. "Анализ Фурье, слишком обыденно". Старший боевой брат Луо сказал с улыбкой: "Я думал об этом в то время. Позже я обнаружил, что он подходит только для равномерной турбулентности. Даже если бы он был сделан, эффект подгонки был бы не очень хорошим. Это не имело большого значения". Чжан Юань сказал: "Хорошо использовать его в качестве тестовой бумаги". Когда старший боевой брат Луо похлопал себя по голове, он, казалось, о чем-то задумался: "Не так-то просто использовать метод чистого числа. Если это прямой численный расчет, то я видел хорошую идею, используя \ln и используя стеновую функцию неравновесия и равновесия соответственно..." "Влияние трех различных условий сетки на расчет параметров стенки, и сравнение с соответствующими результатами DNS Это инновационный алгоритм последних лет, но в практическом применении он хуже, чем алгоритм вашего отца. "Чжан Юань внезапно испытал вспышку вдохновения, как будто он что-то понял: "Зацепление?". "Тогда, можно ли разделить все результаты наблюдений на некие сообщества, и сначала разложить всю большую проблему на маленькие проблемы..." "Сообщество?" Старший боевой брат Луо был ошеломлен на мгновение, "но в конце концов, вы все равно должны объединить всю проблему обратно, иначе все данные будут бессмысленными. Каков метод разделения и слияния? " "Ну, я еще не думал об этом. "