

Оказалось, что Хань Мяо помогал Чжэнь Цюну наладить отношения с подчиненными. Видя такую откровенность со стороны Хань Мяо, Су Сун тоже успокоился. Дела Управления вооружений были строго засекречены, и если бы эти двое не проявили должной серьезности, восприняв указания императора как игру, это было бы крайне нежелательно. Избавившись от этого беспокойства, он с радостью последовал за Хань Мяо в изящный павильон. Только войдя, он увидел человека, которого хотел встретить.

— Брат Цзиншэн, ты даже Су, составителя трактатов, пригласил! — с радостью воскликнул Шэнь Ко. — Брат Су, скорее проходи, садись!

Шэнь Ко с детства был слаб здоровьем, поэтому уделял большое внимание медицинским книгам. А самый полный фармакологический канон династии, «Иллюстрированный канон травоведения», был составлен именно Су Сунем. Как он мог не знать этого человека? Просто Су Сун сдал экзамены на звание цзиньши на несколько лет раньше, и они работали в разных учреждениях, не пересекаясь, так что встретиться было непросто.

Разве это не Шэнь Ко, создатель зеркала тысячи ли? Су Сун тоже был удивлен, но, подумав, вспомнил, что рецепт стекла для зеркала был получен от Чжэнь Цюна, а семья Хань открыла магазин стеклянных зеркал, так что их знакомство с ним не было удивительным. Он улыбнулся:

— Брат Шэнь тоже здесь? Я как раз недавно упоминал наставнику даосу о тебе, не думал, что так скоро встречу.

О? Су Сун упоминал о нем? Шэнь Ко с любопытством посмотрел на Чжэнь Цюна, который только скривился:

— Надзиратель Су хочет установить зеркало тысячи ли на восьмибычью баллисту.

— Идея неплохая, — тут же одобрил Шэнь Ко. — Восьмибычья баллиста хороша дальностью, бьет за пределы видимости, можно только примерно прицелиться. Если установить зеркало тысячи ли, возможно, удастся сбить вражеское знамя или поразить командующего врага.

Су Сун скромно ответил:

— Установить зеркало тысячи ли на восьмибычью баллисту — это конечно, как тигру крылья. Но также потребуется переработать прицел, иначе толку не будет.

Шэнь Ко невольно рассмеялся:

— Взгляд устремлен на острие стрелы, градус прицела подгоняется под высоту — суть использования математического метода гугу. Если заменить прицел на зеркало тысячи ли, расчеты придется значительно изменить. К счастью, с твоим руководством, брат Су, это можно будет легко решить.

На арбалетах обычно есть прицел. Если прицел, острие стрелы и цель находятся на одной линии, можно легко попасть. Градусы на прицеле — это простое применение метода прямоугольных треугольников. С зеркалом тысячи ли расстояние будет отличаться от визуальной оценки, и метод расчета, естественно, изменится.

Услышав, что Шэнь Ко сразу же указал на главную сложность в модификации восьмибычьей баллисты, Су Сун не смог сдержать улыбки:

— Эти мелкие хитрости разве могут сравниться с твоими гениальными идеями, брат Шэнь? Как продвигается создание зеркала для наблюдения за небом?

— Увы, в Бюро астрономии слишком много посредственностей, боюсь, придется еще потрудиться, — Шэнь Ко, вспомнив неприятности в Бюро, почувствовал раздражение и сменил тему. — Зато я недавно заметил, что три кольца армиллярной сферы не совсем верны. Кольцо белого пути часто не совпадает с положением Луны, закрывая участки неба, что очень мешает.

Су Сун, будучи знатоком астрономии, конечно, знал об армиллярной сфере. Он сразу же ответил:

— Положение Луны легко вычислить, кольцо белого пути действительно бесполезно, но если его тронуть, придется менять и кольца экватора и эклиптики, боюсь, это будет хлопотно.

— Хлопоты лучше, чем неверно наблюдать небесные явления, — Шэнь Ко твердо покачал головой. — Если зеркало для наблюдения за небом будет создано, но не будет хорошей армиллярной сферы, это и будет проблемой. Думаю, что и визирную трубу надо увеличить...

— Как именно увеличить? — Су Сун тоже заинтересовался, забыв, что за столом еще двое, и не удержался от вопроса.

— Ты ведь знаешь, Цзу Цзиншо говорил, что Полярная звезда находится на расстоянии более одного градуса от небесного полюса. Я смотрю через трубу, но часто не вижу ее, возможно, градусы неверны... — Шэнь Ко начал серьезно объяснять.

Астрономические вопросы не так просто объяснить за короткое время. Чжэнь Цюн смотрел на гостей, увлеченных разговором, с открытым ртом. Разве они не пришли поесть? Почему бы просто не насладиться ужином, а не говорить о звездах?

— Цюн, ты можешь понять, о чем говорят наши уважаемые гости?

Как назло, Хань Мяо спросил именно об этом. Чжэнь Цюн сразу же нахмурился:

— Не понимаю!

Он изучал природу вещей, какое отношение к нему имеют астрономия и исследования?!

— Значит, эти двое действительно увидели друг друга в первом лице, — с улыбкой сказал Хань Мяо, поднимая кусочек жареного мяса и поднося его к губам Чжэнь Цюна. — Давай сначала поедим. Попробуй это оленину, вкус неплохая.

В итоге за весь вечер Чжэнь Цюн наслушался разговоров о кольцах эклиптики, белого пути и великом отклонении, а Хань Мяо накормил его изысканными блюдами, так что он даже не смог произнести ни слова отказа. Через несколько дней его с неохотой вызвали в Управление вооружений, чтобы приступить к работе.

Литейная мастерская в Северном предместье еще не была построена, поэтому предварительные процессы, такие как плавка меди и отливка, временно проводились в мастерских Управления вооружений. Раньше это было огромное управление по производству доспехов, а теперь, став Управлением вооружений, оно все еще было наполнено бесчисленными печами и мастерами.

Когда Чжэнь Цюн прибыл в Управление вооружений и увидел эти плотно расположенные,

специализированные мастерские, он на мгновение замер, а затем вдруг оживился. Когда он изучал металлургию, у него не было места для собственных экспериментов, и все его знания оставались теоретическими. Теперь перед ним было столько всего, разве это не идеальная возможность применить свои знания на практике? С таким количеством мастерских, можно попробовать что-то новое, и никто не будет возражать. В конце концов, он был консультантом Управления вооружений!

С воодушевлением Чжэнь Цюн обратился к Су Суну:

— Надзиратель Су, можно ли мне осмотреть мастерские в управлении по одной?

Су Сун с подозрением спросил:

— В этих мастерских есть установленные правила, зачем наставнику беспокоиться об этом?

Неужели он снова пытается уклониться от ответственности за создание пушек?

Чжэнь Цюн не хотел упускать возможность и поспешно ответил:

— Я слышал, как некто говорил: «Хочешь хорошо сделать дело — сначала отточи инструмент!» Для изготовления пушек нужно много меди и железа, как можно быть уверенным в качестве сырья, не посмотрев, как их куют и закаляют? Кстати, я немного разбираюсь в методах выплавки и могу дать пару советов.

Су Сун был искренне удивлен:

— Наставник еще понимает выплавку?

Чжэнь Цюн гордо похлопал себя по груди:

— Металлы и камни — это моя основная специальность! Надзиратель Су, не волнуйся, пока я здесь, гарантирую отличный материал!

Авторское примечание: «Взгляд устремлен на острие стрелы, градус прицела подгоняется под высоту — суть использования математического метода гугу». Эта фраза взята из «Записок из Ручья снов». Хе-хе, заниматься химией нужно, чтобы применять это на уровне государства, поэтому такие мелочи, как белый сахар и духи, Цюн вообще не воспринимал всерьез.

<http://bllate.org/book/16827/1547554>