Даосская алхимия представляет собой весьма существенный аспект традиционного китайского природознания, изучение которого весьма важно для понимания специфики науки в древнем и средневековом Китае.

Алхимия - наука о бессмертии. Делится на внешнюю (вай дань) и внутреннюю (нэй дань). Внешняя алхимия раздел даосской науки о бессмертии, в которой предполагается, что долголетия или бессмертия можно достичь, принимая медикаменты, приготовленные особым образом.

 Внутренняя алхимия — совокупность даосских духовных практик, включающих в себя элементы йоги, медитации, дыхательной гимнастики (цигун), визуализации (цуньсян) и ритуала, ставящая целью достижение бессмертия или долголетия. Она была основана на представлении о сходстве микро- и макрокосмоса, человеческого тела во Вселенной, и возможности создать эликсир бессмертия из собственных «соков» человека.

Значительный объём информации о внешней алхимии собран даосском энциклопедическом трактате Баопу-цзы (317—320 годы), написанном Гэ Хуном. Автор отмечает, что органические вещества, травы, корни, плоды крайне нестойки, они рассыпаются, подвержены гниению и разложению, и поэтому не годятся для достижения бессмертия. Снадобьям растительного или животного происхождения можно продлевать жизнь до двухсот лет. Вечны только минералы: так киноварь, претерпевая химические превращения, образует ртуть (жидкое серебро) и потом с помощью обратной реакции возвращается обратно, а золото может храниться тысячи лет, не подвергаясь коррозии. На этом основании Гэ Хун делает вывод, что только снадобья на минеральной основе могут гарантировать бессмертие, при этом «золотой эликсир» (сочетание золота и киновари) — безусловно, самый лучший состав.

Пик популярности внешней алхимии приходится на первое тысячелетие нашей эры. Однако в период правления династии Тан (618—907 гг.) интерес к ней начинает ослабевать, и всё большую популярность начинает приобретать внутренняя алхимия.

"Внутренняя" алхимия (нэй дань) по существу является алхимией только по общим с "вай дань" методологическим основаниям своей практики и общему языку описания. В Действительности она представляет собой форму своеобразного йогического психофизического тренинга, направленного на радикальную трансформацию психосоматических характеристик адепта, или, в ее собственной терминологии, на создание бессмертного тела и соответствующего ему просветленного сознания.

В методологических основаниях алхимии можно выделить два основных пласта: 1) общенаучные методологические принципы традиционного Китая в специфическом преломлении в связи со спецификой алхимии и 2) положения даосской философии, существенные для формирования алхимии и во многом специфицирующие ее в ряду других форм традиционной китайской науки.

Обратимся вначале к теоретическим положениям второго уровня, как более специфически алхимическим. Они имеют, в основном, космологический характер и сводятся к признанию субстанциального единства мира и универсальности перемен. Из этих положений делается вывод о возможности направленных трансформаций веществ (трансмутации) вплоть до получения нужного результата. Естественно, что реальные и воображаемые связи при этом не разграничивались, чему способствовали и классические даосские тексты, декларирующие возможность самых невероятных превращений на основе субстанциального единства сущего. Натуралистический зоизм традиционной китайской мысли. Проявился в алхимии в том, что согласно ее теории, алхимик оперировал не столько веществами, сколько их энергетической (пневменной, ци), природой, "одухотворявшейся" в ходе трансмутации, что приводило к получению одухотворенного, божественного киноварного эликсира (шэнь дань, лин дань), нуминозность которого была как бы гарантом эффективности.

В процессе алхимического действа алхимик и дело имел прежде всего с космологическими сущностями, как бы скрытыми"под грубою корою вещества". Обратная этой установка оценивалась алхимией как вульгарная и пошлая. Не обыденные свинец и ртуть были субстанциями алхимических превращений, а силы Инь-Ян, первозданный хаос (хунь дунь), пять первоэлементов (собственно, пять фаз самого процесса циркуляции Инь-Ян в реторте-универсуме) и т.п. Эта "принципиальность" алхимического сырья близка к тому, что имели в виду в Европе, когда говорили о "философской" сере или ртути.

В соответствии с традиционным китайским классификационизмом (коррелятивностью) алхимия не разработала и концепцию причинности, но поскольку функционально концепция такого типа была необходима, ее заместило представление о "средстве видов" (тун лэй), аналогичное учению об универсальной симпатии в средневековой европейской алхимии. При этом менялось представление о характере симпатического влечения: согласно одним концепциям, родственное притягивалось, согласно другим - притягивалось полярное. К сунской эпохе (Х-ХШ вв.) было разработано учение о ситуативности полярности: одно и тоже вещество могло играть и роль "Инь", и роль "Ян" с различными реагентами. К этому же времени относится и связанное с заменой киновари свинцом и ртутью предпочтение к парам веществ "одного рода", но разной полярности .Развитие концепции "туй лэй" в алхимическом контексте внесло некоторые ограничения в доктрину универсальности трансформаций.

Обращаясь к обще методологическим основаниям алхимии как части традиционной китайской науки, следует сразу же сказать, что роль таковых играла нумерология. А следовательно, алхимия как часть традиционного природознания оказывалась основанной на комплексе представлений и связанных с ними операций по классификациям, упорядочиванию материала и т.д., восходящих исходно к логико-ритуальной деятельности , что способствовало дополнительной идеологизации алхимии.

О роли золота в алхимии написано чрезвычайно много, фактически ни одна работа по алхимии не проходит мимо ее золотоискательной стороны. Однако, алхимику важно не золото, как таковое, а золото как принцип, цель бытия мира, ибо все металлы - это золото в потенции, это не осуществленное или "больное" золото. Поэтому алхимик занимается как бы "целением" металлов (алхимический процесс), выступает как завершитель работы природы. Вместе с тем, в золоте для алхимика важна прежде всего его "золотость", золото как символ совершенства и "золото" как металл не противопоставлены, одно проясняется через другое, в золоте, в металле, видится "принцип" "совершенства совершенного космоса" и наоборот. Короче говоря, золото одновременно выступало и как предмет и как принцип, образ золота (как и другие образы, характерные для алхимического стиля мышления) был для алхимика формой восприятия действительности, как сущей, так и долженствующей существовать. Учение о том, что все металлы суть "несовершенное" золото, было хорошо известно в Китае и других странах Дальнего Востока. Так, по свидетельству М.Элиаде, у вьетнамских крестьян существовала поговорка: "Бронза - мать золота". Золото и в природе (по мнению алхимиков) порождается бронзой, "дозревающей" до него. Но если в естественных условиях этот процесс требует многих лет, то в алхимическом смысле он значительно ускоряется. Таким образом, в Китае и в Европе алхимик оказывается творцом алхимического космоса, алхимической модели космоса. Он "целитель" "больных" металлов, приводящий их к "здоровью" - золоту, которое, будучи золотом алхимическим, "одухотворенным", чуждым всякой коррозии и не знающим разрушения, приносит бессмертие искушающему адепту .