

中国古代科学名家

(六)

三思 主编

目 录

王冰	1
贾耽	3
陆羽	10
杜佑	17
李吉甫	21
窦叔蒙	27
徐昂	30
边冈	31
韩鄂	40
燕肃	42
曾公亮	45
陈翥	60
周琮	63
王惟一	66
蔡襄	69
贾宪	74
毕升	118
钱乙	119
庞安时	126
韩公廉	129
唐慎微	130

王冰

王冰，号启玄子，又作启元子。籍贯不详。约唐景云元年(公元 710 年)生；约贞元二十一年(公元 805 年)卒。中医学。

王冰年轻时就仰慕道家养生之术，留心医学，将《素问》作为学习研究医学和养生的津梁。唐代宝应(公元 762—763 年)年间曾任太仆令。

王冰阅读世传本《素问》后，认为《素问》之文简而义博，是探讨生命原理之根本，因而刻意钻研，探索秘奥。然唐代流传之《素问》卷帙多残，讹误亦多，且篇目重叠，甚至前后文义不能贯通，抑或有矛盾。经他勤求博采，访求贤人，历时 12 年，方得《素问》之要。其时又于先生郭子斋堂得先师张公秘本，而该秘本文字清晰，义理周详，使王氏原存的疑问都得到澄清。他恐怕秘本年久散佚，于是参以全元起注本和世传多种残本，根据他自己的心得体会，对《素问》重新加以编次注释，并补入《天元纪大论》等 7 篇旧藏之卷，于宝应元年(公元 762 年)撰成《黄帝内经素问》24 卷，计 81 篇(又称《次注黄帝素问》)和释文 1 卷。同时还将《素问》中疑难深奥之理详细陈述之，著成《玄珠》一书。但后者于宋代即已佚失。

王冰对医学的贡献，首先在于对《素问》的整理，从而保存了这一中医经典著作，并使它得以流传。《黄帝内经素问》被岐黄家奉为圭臬，也是中医必读的经典著作。其次，王冰整理《素问》，改变了全元起注本以诊法、

经络、藏象、治法、病能、养生、阴阳等类为序，而将原全氏本的第9卷上古天真论、四气调神大论等篇移至卷首，改以养生、阴阳、藏象、诊法、病能、经络、治法等类为序，从而突出了中医学“治未病”的预防医学思想，对医学的发展有积极意义。再次，王冰对运气学说的发挥，尤其体现在他补入的7篇大论中，成为后世运气学说之本。而他将病变分为因于运气和不因于运气两类，每类又各辨别外感、内伤，这种分类法为后世如张元素、张从正等所宗。

王冰的注释大多深入浅出，而且多有创见之处，对后世医学发展也有很大影响。如他提出“龙火”的理论和“益火之源以消阴翳”、“壮水之主以制阳光”之治则，开明代薛己诸人研究肾阳和命门学说之先河；他对阴阳互根理论的发明，说是“阳气根于阴，阴气根于阳，无阴则阳无以生，无阳则阴无以化”，并强调“滋苗者必固其根，伐下者必枯其上”，是对滋补阴阳治则的进一步阐发。在他的注释中，对五脏的形态构造和机能亦作了较科学的论述，如说“心形如未敷莲花”，“肺之形似人肩，二布叶，数小叶”等，较《素问》原文更符合实际。他从经络的循行来解释病候，使治疗有所根据；又以《针灸甲乙经》注释《素问》述而未明的俞穴，如《素问·气穴论》的“藏俞五十穴”、“府俞十二穴”等，且详细说明该俞穴的部位、取穴法、针刺深浅及施灸壮数等。还补入了灵台、中枢、(腰)阳关等穴，是《针灸甲乙经》所不载；对针刺手法如扞、循、切、按、弹、抓等候气、催气手法注释也很精当。在王冰的《黄帝内经素问》中，还保存了不少已佚的古代著作，如《中诰孔穴图经》等。当然王冰在注释中也有些问题，如对

《素问》书名的意义、起源未考核清楚，补入的 7 篇大论疑非《素问》原文等。

此外，目前存世之推五运六气变化的《素问六气玄珠密语》10 卷，以及《天元玉册》(又作《天元玉策》)30 卷、《昭明隐旨》3 卷和《元和纪用经》1 卷，皆为后世托名之作。

贾耽

贾耽字敦诗。沧州南皮(今河北南皮)人。唐开元十八年(公元 730 年)生；永贞元年十月二日(公元 805 年 11 月 7 日)卒于长安(今西安)。地理学。

贾耽的先祖是长乐(今河南安阳市东)人。七代祖贾元楷因避葛荣之乱，迁居浮阳(今河北沧县)。祖父贾知义，沁州沁源(今山西沁源)主簿，赠扬州大都督。父贾炎之，沁水(今山西沁水)丞。贾耽妻苏氏先于他 25 年(即公元 780 年)去世，赠扶风郡夫人。贾耽出身于仕宦世家。天宝十年(公元 751 年)，他 22 岁时以两经登第(考中)走上仕途。乾元元年(公元 758 年)授贝州临清(今河北清河)县尉，继而授绛州正平(今山西新绛)县尉。处理日常政务中，表现出“器重识高，涵泳万顷”的良好素质，颇得太原尹王思礼赏识，授度支判官。后转试大理司直监察殿中侍御史。上元二年(公元 761 年)擢为检校缮部员外郎兼太原少尹、侍御史、北都副留守、检校礼部郎中。大历八年(公元 773 年)迁汾州刺史。在郡七年，政绩茂异。大历十四年(公元 779 年)，提升为鸿胪卿兼左右威远营使，负责接待入朝使者和出使归臣的工作。同

年十一月五日，以检校左散骑常侍兼梁州刺史、山南西道节度观察度支营田等使，加朝议大夫，封广川男。时值山南东道节度使梁崇义起兵谋反，贾耽受命领麾下沿江东讨，协力群帅，平夷江汉，所向皆捷，荣立军功，给以加银并赐青光禄大夫的嘉奖。建中三年(公元 782 年)，任检校工部尚书、山南东道节度观察使。兴元元年(公元 784 年)迁任检校工部尚书兼御史大夫、东都留守、判东都尚书、东都畿汝州都防御观察等使。因德政兼优，得到德宗皇帝的信任，下诏特许贾耽在近郊狩猎。贞元二年(公元 786 年)平讨李希烈有功，加东都畿唐、汝、邓都防御观察使。同年九月十一日任检校尚书右仆射，兼滑州刺史，充义成军节度，郑、滑等州观察处置等使。贞元九年(公元 793 年)，贾耽以 64 岁高龄奉诣入觐，五月二十七日任尚书右仆射同中书门下平章事。“朝廷为之宝……天下以之信向，蛮夷以之怀来，加金紫光禄大夫”。而后转任左仆射，依前平章事，迁检校司空，封魏国公。贞元十二年(公元 796 年)，贾耽因健康原因，首次上表提出辞呈。表曰：“荏苒四年，昧于摄生，素有多病。眼有盲膜之疾，耳闻风雨之声。自赵憬云亡，卢迈染患，忽忽惊悸。旧疹顿加，尸素之中，视听不逮。……省躬量力，诚所不任。非求退让之名，实为官谤所迫。伏希圣鉴俯察恳诚，无任惶……迫切之至。”辞职未予恩准。贞元十三年(公元 797 年)又以疾避相位，未允。永贞元年(公元 805 年)，贾耽的健康每况愈下，病疾日益严重，于三月二十一日、二十七日、五月二十日、七月二十日、八月八日、十月一日，他接连六次上表，陈述“残年沈疴，渐不支持”，“顾兹朽质”，“枕席缠绵，形神消耗”，“大病之期，晦明难保”，“伏

乞赐臣骸骨，收臣印绶”，“无任量力恳迫之至”。请求乞退的表文，情真意切。可是，顺宗皇帝还未批奏，贾耽就病逝于长安(今西安)光福里的私宅。居相位 13 年。册赠太傅，谥号元靖，葬于长安高阳原。贾耽生活在唐王朝由繁荣昌盛的顶峰走向跌坡的转折时期。他一生大部分时间从事政治活动，长期在地方和中央任重要职务，目睹了国势衰落边疆多事的情景，深表忧虑。常说“率土山川，不忘寝寐”，盼望早日收复失地，恢复领土完整，怀抱强烈的爱国热忱。

“安史之乱”使国家政局发生动荡，安定局面受到动摇。“职方失其图记，境土难以区分”，剑南西山三州七关军镇监牧三百所丧失，河西陇右州郡悉陷吐蕃。国家守于内地，旧时镇戍，不可复知，贾耽对此深为焦虑，决心绘制陇右沦陷区的地图，以备政治军事所需。为此，一方面他采掇舆议，进行广泛的调查采访，凡四夷之使及使四夷还者，必与之从容，讯其山川土地之终始。收集“绝域之比邻，异蕃之习俗，梯山献琛之路，乘舶来朝之人，咸究竟其源流，访求其居处。……之行贾，戎貊之遗老，莫不听其言而掇其要；閭閻之琐语，风谣之小说，亦收其是而芟其伪”。另一方面，“寻研史牒”，经常查阅中央和地方保存的旧有图籍。对“九州之夷险，百蛮之土俗，区分指画，备究源流”。从而掌握了许多第一手资料，积累起丰富的地理知识。贾耽对裴秀的“制图六体”非常推崇，认为“六体则为图之新意”，要“夙尝师范”，加以学习和借鉴。贞元十四年(公元 798 年)，贾耽果真用裴秀的制图六原则绘制“关中陇右及山南九州图”一轴(已佚)，主要表现陇右兼及关中等毗邻边州一些地方的山川关隘、道路桥梁、

军镇设置等内容。由于贾耽对搜集到的地理资料作了慎重的取舍，所以，“岐路之侦候交通，军镇之备御冲要，莫不匠意就实，依稀象真，”内容较为翔实。他在献图的表文中写道：“诸州诸军，须论里数人额；诸山诸水，须言首尾源流。图上不可备书，凭据必资记注”。就是说，图中难以用符号表示的地理内容，如政区面积、户口人数、山川源流等，他用文字注记详加说明，然后汇编成册，故名《关中陇右山南九州别录》、《吐蕃黄河录》。图和说明一并奏之朝廷，希望作为收复失地，用兵经略的参考。德宗皇帝览后称善，特赐厩马一匹，银二百匹，银盘银瓶各一，以示奖励。

贾耽一生喜爱地理，尤勤于搜集地理方面的资料。从兴元元年(公元 784 年)至贞元十七年(公元 801 年)，他经过 17 年的充分准备，终于绘成名闻遐邇的“海内华夷图”，撰写了《古今郡国县道四夷述》，献给朝廷。他在表文中简要记述了绘图的目的、经过、内容及用途：

“臣闻地以博厚载物，万国棋布；海以委输环外，百蛮绣错。中夏则五服、九州，殊俗则七戎、六狄，普天之下，莫非王臣。昔毋丘出师，东铭不耐；甘英奉使，西抵条支(今伊朗、伊拉克境)；奄蔡(在咸海、里海北面)乃大泽无涯，今喀布尔河下游及克什米尔一带则悬度作险。或道里回远，或名号改移，古来通儒，罕遍详究。臣弱冠之岁，好闻方言，筮仕之辰，注意地理，究观研考，垂三十年。……去兴元元年，伏奉进止，令臣修撰国图。旋即充使魏州、汴州，出镇东洛、东郡，间以众务，不遂专门，绩用尚亏，忧愧弥切。近乃力竭衰病，思殫所闻见，丛于丹青。谨令工人画‘海内华夷图’一轴，广三丈，纵三丈三尺，率以一寸折成百里。别章甫

在衽，奠高山大川；缩四极于纤缟，分百郡于作绘。宇宙虽广，舒之不盈庭；舟车所通，览之咸在目。”可惜该图早已亡佚。据史籍记载及从据以“海内华夷图”为蓝本缩绘的宋之“华夷图”中看出，“海内华夷图”有以下三个特点：(1)图的幅面大，载负量亦丰。由于贾耽采取“多闻阙疑，讷敢编次”的严肃态度，图中内容当是翔实可信。除绘有国内及毗邻边疆地区的山川、政区形势而外，对域外许多国家和地区的名称、方位、山川等内容，亦有适量的记载，称它是小范围的亚洲形势图，并不言过其实。(2)有统一的比例尺。图中采用一寸折地百里(相当于 1: 1800000)的比例尺绘制而成。图形轮廓比较准确。(3)图中的地名古今并注，“古郡国题以墨，今州县题以朱，今古殊文”，开我国以两种颜色标注地名的先河。此法一直为后世的历史沿革地图所沿用。可以说“海内华夷图”的问世，使裴秀首创的“制图六体”，在他之后 500 年间一直未被人重视和采用，濒临失传的紧要时刻，被贾耽继承下来。“制图六体”从此起衰振微，对后世的地图制作产生了深远影响。贾耽成为继裴秀之后我国地图史上又一位划时代的人物。他主持绘制的“海内华夷图”以其独特之长，展现唐代的制图水平，达到了新的高峰，是中国地图史上一颗绚丽的瑰宝。

《古今郡国县道四夷述》形式上是“海内华夷图”的文字说明，但其图、说各自独立成篇，视它为总地志性质的地理著述亦不为过。它以详于考订古今地理见长。原书佚。《新唐书》对《古今郡国县道四夷述》的体例及部分内容，有简要的记述，称该书“考方域道里最详，从边州入四夷，……其山川聚落，封略远近，皆概举其

目”。贾耽在献表中也说明“郡县记其增减，蕃落叙其衰盛”，指出，“前地理书以黔州属酉阳，今则改入巴郡；前西戎志以安国(今布哈拉一带)为安息(在伊朗高原)，今则改入康居(今锡尔河流域)”。“凡诸疏舛，悉从厘正”。可见，他对古今地名以及一些国家或地区的位置、名称，作了较为详尽的考订。

诚然，《古今郡国县道四夷述》在地名、沿革、自然和人文经济地理等方面，有详细的考订与记述，但篇幅却过于冗长。因此，贾耽“又提其要会，切于今日”，将40卷的《古今郡国县道四夷述》压缩、改写为《贞元十道录》4卷。书已亡佚。王谟的《汉唐地理书钞》有辑本。20世纪前期，在敦煌鸣沙石室中发现了《贞元十道录》的残页，为现存地志中的最早写本。“十道”是唐贞观年间的政区设置，贞元时已不存在。这里贾耽借用当年的政区概念，以便分卷叙述州郡的建置沿革、四至道里、物产贡赋、镇戍设置等内容。每卷有图，与文相应，开卷尽在，披图朗然，备受欢迎。书中显见贾耽擅于考订的深厚功力。他就当时图志中存在的差讹，提出12条订正意见：“若护单于府，并马邑而北，理榆林关外，宜隶河东；乐安自乾元后，河流改故道，宜隶河南。合州七郡，北与隶陇坻、南与庸、蜀，回远不相应，宜于武都建都府，以恢边备”。订正之处多在边疆和四方蕃国。至于“《六典》地域之差次，四方贡赋之名产，废置升降，提封险易，因时制度，皆备于编”，并作详细叙述。该书初具方志规模，对后世总志、地方志书的编纂，有一定的影响。

由于职务关系，贾耽常与域外来使及出使归来者接触，因而掌握了大量的域外地理资料。后来他将这些资

料加工整理，编写成书。《皇华四达记》即属这类。书中有丰富的域外地理知识。其中写道，唐“入四夷之路与关戍走集最要者”有通道七条：“一曰营州入安东道，二曰登州海行入高丽渤海道，三曰夏州塞外通大同云中道，四曰中受降城入回鹘道，五曰安西入西域道，六曰安南通天竺道，七曰广州通海夷道。”通过这七条交通路线，与周围的亚洲各国保持着密切频繁的往来，促进中外经济文化的交流。在“广州通海夷道”中，还详细记述了从广州经越南、马来半岛、苏门答腊、跨越印度洋，至印度、斯里兰卡、直到波斯湾沿岸各国的航线、航程，以及沿途几十个国家和地区的方位、名称、岛礁、山川、民俗等内容。穿越马六甲海峡这段航路时写道：

“又两日行，到军突弄山(即昆仑岛)。又五日行，至海峡(即新加坡海峡、菲利普海峡和马六甲海峡)，蕃人谓之‘质’，南北百里，北岸则罗越国(即马来半岛的南部)，南岸则佛逝国(即室利佛逝国，指苏门答腊的东南部)。佛逝国东水行四五日，至词陵国(在今爪哇岛中部)，南中洲之最大者。又西出，三日至葛葛僧祇国(在不来罗华尔群岛中)。”这是我国关于连接太平洋和印度洋这个海上交通咽喉的最早记录。航船进入波斯湾后，有这样一段记述：“又西二十日行，经小国二十余，至提罗卢和国(在波斯湾头奥波拉以东近阿巴丹处)，一曰罗和异国。国人于海中立华表，夜则置炬其上，使舶人夜行不迷。”海中立的“华表”，“夜置炬其上”，就像今天在航路上设置的指引船舶夜航的航标灯。夜间有此灯导航，船舶不至于触礁和迷失方向。唐代，广州港亦建有十数丈高的航标灯，时人称“光灯”。航标灯的出现，是古代劳动人民与海洋的征战中取得的成就。

陆羽

苟萃华

陆羽一名疾，字鸿渐，自号竟陵子。复州竟陵(今湖北天门)人。约唐开元二十一年(公元 733 年)生；贞元二十年(公元 804 年)卒。农学。

继隋统一中国之后，唐代出现了相对稳定的政治局面。农业、园艺业和手工业得到长足的发展，国际贸易和文化交流也日益频繁，从而推动了科学技术和文化的进步。科学技术的进步又促进了经济的繁荣和政治的安定。中国封建社会进入鼎盛时期。但另一方面，由于地主庄园经济和寺院经济的发展，土地兼并和税赋的加重，使得中小地主破产，自耕农大批沦为佃农，社会矛盾日益加剧，尤其在“安史之乱”以后，农业生产遭到严重破坏，中国封建社会开始走上了由盛而衰的下坡路，与之相适应的社会意识也在发生变化。陆羽正是生活在这样一个特定的历史条件下。

陆羽出身贫寒，其父母不知何许人，只知他是竟陵龙盖寺僧于河堤上拾养的弃儿，因随陆僧为姓。《新唐书》本传说他的姓氏名字取之于《易经》筮卦，这应是后来的事。竟陵地处汉水下游，其北有大洪山、荆山，南接江汉平原，为南北禅宗交汇处。神秀在 675 年以后赴江陵当阳山创立北宗禅，提倡渐悟，比较保守，保留有天竺佛教的某些清规戒律，主张读经、坐禅、苦行。经慧能(公元 638—713 年)彻底改造、创立的南宗禅是彻底中国化了的佛教，提倡顿悟，教义简单，不像天竺佛教那

么烦琐，不念佛经，不坐禅，不苦行，否认修行必须出家，“若欲修行，在家亦得，不必在寺”。因此在劳苦大众中很快地传播开来。南宗禅还接受了儒家的孝弟忠信等伦理道德观念，宣讲孝道，为士大夫所接受，于是“四方学者云集座下”，“上而君相王公，下而儒老百姓，皆慕心向道”，陆羽既出身贫寒，且生活在这样的禅儒交融的氛围中，自然容易接受南宗禅理，不愿念经苦行，向往儒学。因此，当他的师父“教之以旁行书”时，因拒不学习而触怒其师。于是，被罚去清理厕所，打扫庭院，还要放牧 30 头牛。尽管如此，他仍利用放牧的机会，坚持学习，用竹签在牛背上划字。一次，他得到一篇张衡的《南都赋》，便仿效学童正襟危坐，口中作朗诵状，因此又被师父拘管起来，并被罚去清除田园杂草。他常因不能正常念书而暗自啜泣，说：“岁月往矣，奈何不知(诗)书”。再加他不堪忍受“主者鞭苦”，便逃离寺院。

古代，寺院原是传布佛教音乐(佛曲)的主要渠道。每当佛教节日或民间节日时，寺院就会有乐舞表演，节目有佛教音乐，世俗音乐(变文)，百戏幻术。表演者为寺院艺僧，官府艺人和社会上的职业艺人。剧场就设在寺院。陆羽禀性聪慧、诙谐，且从小在寺院中长大，耳濡目染，自然也受到乐舞熏陶。因此，当他离开寺院后，便隐于市朝为优人，以乐舞戏谑为业，又曾作诙谐数千言，时人视之为“东方曼倩之俦”。天宝(公元 742—755 年)年间，吏署举陆羽为伶师，其才为太守李齐物所赏识。于是，授之以诗书，荐举他到火门山从师授业。

天宝以后，北方儒道合流和南方禅儒合流，更是成为中国社会意识形态发展的新趋向。诗人多寄兴于江湖

僧寺，“随僧斋粥”的士大夫也日益增多。就连自称“不信佛法”的书法家颜真卿(公元709—785年)也“好居佛寺，喜与学佛者语”。而禅师则以“师礼接俗儒”，“以文章接才子，以禅理悦高人，风仪甚雅，谈笑多昧”。儒禅结合，不少文人名僧都聚集在江南，形成了以江南为中心的儒禅文化。为了提高文化素养，求得自我完善，陆羽自然不能满足于复州一隅之所得，便毅然离别家乡，到江南名山寺院寻师访友，并于肃宗上元初年(公元760年)隐居于苕溪(今浙江吴兴)，度过了他的一生。陆羽定居苕溪，仍往来于南京、润州、余杭、杭州等地名山寺院，与著名诗僧皎然等交往。皎然姓谢名清昼，是南朝宋诗人谢灵运的十世孙，作诗论多种，而以《诗式》五卷最著。“凡与之交者，必高咏乐道；道其同者，则然始定交哉”。皎然却“以陆羽为莫逆之交”。他对灵隐山道标的诗文也颇推崇，“夫日月之霞为天标，山川草木为地标，推能归美为德标，居闲趣寂为道标，名实两全，品藻斯当。”还与余杭宜丰寺僧灵一“讲德味道，朗颂终日”。与著名道士诗人张志和、女道士诗人李季兰、道士诗人皇甫冉以及大书法家颜真卿等有深厚的友谊。颜真卿任湖州刺史时，在杼山为陆羽修筑三癸亭以资纪念。

陆羽深受儒、禅、道思想的陶冶，他既具有儒家的人生哲理，“闻人善，若在己；见有过者，规切至忤人”；“与人期(约会)，雨雪虎狼不避也”，又有禅者行卧自由，放荡不羁的“狂”，或则“独行野中，诵诗击木，裴(徘)回(徊)不得意，痛哭而归”；或则“朋友宴处，意有所动，辄去”。晚年，虽曾诏拜为太子文学，后徙为太常寺太祝，皆不就职，被世人称为当代(狂士)接舆。

他还有着极为浓厚的自然清静、怡乐山水的生活情趣。这对于他接触自然，观察茶树和深入研究茶树具有重大的作用。还在他早年为职业艺人期间，就曾活动于“巴山峡川”，对川、陕、鄂、湘间的茶树有所观察和了解。定居苕溪以后，陆羽对茶更是有着特殊的兴趣和感情，经常与皎然、朱放等论茶，对茶的植物学特性、采制、烹煮和饮用，进行了全面系统的考察和研究。他一生的著述不少，然而“世所传者特《茶经》，他书皆不传”。

《茶经》是一部历史和实际考察相结合的关于茶的专著。全书分为十经，七千余字。观其内容主要有两个方面；其一，茶树的植物学特性及其加工制造，“一之原”记茶的名称考订、茶树的性状特征、生境、栽培、品种鉴定和利用；“二之具”记采茶工具；“三之造”记茶叶的加工；“八之地”记茶树的地理分布。其二，烹茶和饮茶。“四之器”记煮茶和饮茶工具；“五之煮”记饼茶的烹茶(烤、煮、酌)法；“六之饮”记饮茶法；“七之事”为历史资料汇编。前者与农学有关，而以“一之原”为其主要内容；后者则与饮茶有关，而以“五之煮”为其主要内容。

关于茶树的植物学特性，陆羽有过较深入的观察和详细描述。他首次提出茶树有树高“一尺、二尺”的灌木型和树高“数十尺”、“两人合抱”的乔木型。“其树如瓜芦(即苦丁树，植物学上系冬青属大叶冬青的一种)，叶如栀子，花如蔷薇，……茎如丁香，根如胡桃”。顶生芽叶有“笋”、“芽”之分，前者状如竹笋，后者细弱短瘦。并以芽叶的性状来辨别茶树品种的优劣，说“叶卷(嫩叶背卷)上，叶舒(嫩叶舒张)次”。

在生境和地理分布方面，他首先提出“地”(即土壤)

对茶树生长的重要性，把“地”分为上、中、下三等。

“其地，上者生烂石，中者生砾壤，下者生黄土”。还提出包括日照、温度、湿度和坡向等生态条件对茶树生长和品质的影响，说：“阳崖阴林”为上，明确指出：茶树适宜于向阳山坡，且有树木荫蔽的生态环境，而“阴山坡谷者，不堪采掇，性凝滞”。至于“野者上，园者次”，则是就地形而言，涉及茶园地形(含海拔、坡度、坡向、温度、湿度、光照等)的选择以及环境条件综合影响的比较。他首次提出茶树是“南方嘉木”，并按照当时的行政区划分为八个产茶区，虽然不太科学，却反映了我国茶树主要分布在长江流域及其以南地区，其北缘以秦岭、巴山以南及至淮河一线为界。基本上与现代茶树的地理分布情况相符合。

茶树栽培法，据《茶经》所记，唐代已有人工栽培茶树，栽培方法有种子繁殖法(有性繁殖)和移植(无性繁殖)。并且，特别强调在“艺(种子繁殖)而不实，植(苗木移植)而罕茂”的情况下，采用“种瓜法”。种瓜法虽属有性繁殖，但在操作技术上与一般的种子繁殖法不同。

茶叶采摘期，“在二月、三月、四月间”。陆羽所记，主要是指长江流域的春采。采摘时间，晴天“凌露采”。采摘标准为“长四、五寸”的粗壮嫩芽(带梗)。他还总结了两条采茶经验：其一，就土壤肥瘠而言，其采摘方法是：“生烂石沃土，长四、五寸，若薇蕨始抽，凌露采焉。”如果生长在土壤瘠薄的乱草丛中，“有三枝、四枝、五枝者，选其中枝颖拔者采焉”。第二，就当时制茶技术条件而言，提出“日有雨不采，晴有云不采”。至于鲜叶加工，陆羽只谈到饼茶的制作过程，“晴采之，蒸之，捣之，拍之，焙之，穿之，封之”，没有

提到具体制作方法。还特别强调“采不时，造不精，杂以卉莽，饮之成疾”。他根据饼茶外表匀整情况，分饼茶为八等，其中表面呈紧缩细绉纹、整齐的粗绉纹，“浮云出山”（有卷曲的绉纹）、“轻飘出水”（微波纹）、“澄泥”（平滑）、“雨沟”（光滑有沟纹）等状态者为优质饼茶。

《茶经》还指出茶可以防治某些疾病，“若热渴，凝闷，脑疼，目涩，四肢烦，百节不舒，聊四五啜，与醍醐甘露抗衡也”。还可以“荡昏寐”，作为一种消睡提神的饮料。

《茶经》的另一重要内容是烹茶和饮茶法。

烹茶的步骤是：先用火烤炙，再捣成末，然后煮茶取饮。烤茶的关键是掌握火候，受热要均匀，提出“持以逼火”（用旺火），“屡其翻正”（时常翻动），“慎勿风烬间炙，……如钻”，否则会“炎凉不均”。因此，燃料必须“用炭”，其次是“劲薪”（硬柴），沾腥味、含油脂的木材不能作为燃料用。火候的掌握主要以饼茶表面变化而定，视其“状如虾蟆背而止”。“去火五寸”，使之“卷而舒”，回复到原来状态，再进行复烤。复烤则以茶的干燥程度而定。“若火干者，以气熟止”，如果晒干，则“以柔止”。烘干后，“承热用纸囊贮之”，使“精华之气，无所散越”。

煮茶的工序是先烧火，后煮水。陆羽特别讲究“用水”，并且依据不同的水源分水为三等，“其水，用山水上，江水中，井水下”。而山水又以“拣乳泉、石池漫流者上”，江水“取去人远者”，井水，则“取汲多者”，强调用未经污染的“活水”。烧水和煮茶都要求掌握火候（目测）。先在烧水至“沸如鱼目，微有声”，