



物理小識

宇田川藏書



序

味侯氏藏書

宇田川藏書

唐

每歎牝馬之貞豚魚之信繫辭觸類何若是其精涿壺象
 榆蠃氏牡鞠之類周禮載職何若是其悉歟月令分候治
 曆定律蘭臺性命手握天地古聖人體道而備物致用巨
 細一致者也伏羲合俯仰遠近而通神明類萬物舜好問
 而好察邇言謂之生知殆生而知好學者乎余見愚者大
 師具一切智中和統御華嚴五地其茶飯也物理小識一
 書原附通雅之末蓋是大師三十季前居業遊學之餘有
 聞隨錄以待旁徵積攷者也先君子于秦淮盤桓早服其

勿里小識

序

序

淹洽超人數等矣。老吸西江而乘雲以遊，又烏測其所至乎哉？通雅四十卷已行，而小識十二卷尙在。子宣手通雅以通稱，謂免古今之聚訟，而小識以紀物用，核其寔際，誠案頭所不可少者。子宣獨于物理有深入處，醉心此書，因田伯伋白素北所編而重抄之。余故捐俸爲倡，公諸斯世。天道律曆之符，山澥五行之蘊，禮樂制作之矩，人間日用之宜，因物付物，得此條理，羣疑大決，享其不欺，豈不快哉！余旣捐俸爲倡，公諸斯世矣。今重訂而梓之，以廣其傳。康熙甲辰宛平于藻題于廬陵署中之春音堂。

物理小識自序

盈天地間皆物也。人受其中以生，生寓于身，身寓于世，所見所用，無非事也。事一物也。聖人制器利用以安其生，因表理以治其心。器固物也。心一物也。淡而言性命，性命一物也。通觀天地，天地一物也。推而至于不可知，轉以可知者攝之，以費知隱，重玄一實，是物物神神之淡幾也。寂感之蘊，淡究其所自來，是曰通幾。物有其故，實攷究之，大而元會，小而艸木蟲蠕，類其性情，徵其好惡，推其常變，是曰質測。質測卽藏通幾者也。有竟掃質測而冒舉通幾以顯

其宥密之神者。其流遺物。誰是合外內。貫一多。而神明者乎。萬曆年間。遠西學入。詳于質測。而拙于言通。幾狀智士推之。彼之質測。猶未備也。儒者守宰理而已。聖人通神明。類萬物。藏之于易。呼吸圖策。端幾至精。曆律醫占。皆可引觸。學者幾能研極之乎。智何人斯。敢曰通知。顧自小而好此。因虛舟師物理所。隨聞隨決。隨時錄之。以俟後日之會通云耳。且曰自娛。歲在昭易。汁洽日至。箕三浮山愚者記。



物理小識編錄緣起

宋贊寧禪師有物類志十卷。所稱識晝夜牛色者也。陶九成載東坡物類相感數百十條。得毋東坡閱贊寧而取其近用者乎。鄧潛谷先生作物性志。收函史上編。余曾祖廷尉公曰。此亦說卦極物之旨乎。王虛舟先生作物理所。崇禎辛未。老父爲梓之。自此每有所聞。分條別記。如山海經白澤圖。張華李石博物志。葛洪抱朴子。本艸采摭。所言或無徵。或試之不驗。此貴質測。徵其確狀者耳。狀不記之。則久不可識。必待其徵實。而後彙之。則又何日可成乎。沈存

中。嵇君道范至能諸公。隨筆不倦。皆是意也。老父通雅。殘稿自京師攜歸。物理小識。原附其後。老父庚寅苗中。寄回一麓。小子分而編之。生歿鬼神。曾于惟心。何用思議。則本約矣。象緯曆律。藥物同異。驗其實際。則甚難也。適以遠西為郊子。足以證明大禹周公之治。而更精求其故。積變以攷之。士生今日。收千世之慧。而折中會決。又身可不自幸乎。是用類成。附通雅後。亦可單行。知格物大人。以為鹽醬所不廢也。不肖男中。通百拜書。

浮山此藏軒物理小識目錄

卷首 序文 凡例 總論

卷之一 天類氣律 曆類光聲

卷之二 風雷雨暘類 地類 占候類

卷之三 人身類

卷之四 醫藥類上醫約

卷之五 醫藥類下藥

卷之六 飲食類 衣服類

卷之七 金石類

卷之八 器用類

卷之九 艸木類上

卷之十 艸木類下 鳥獸類上

卷之十一 鳥獸類下

卷之十二 鬼神方術類 異事類

物理小識總論

野同錄曰子夏之言生數曾子之言幽明律以庸言不類

鑿乎要其理有不可誣者子夏曰天一地二人三三三而

故人十月而生八九七十二偶以承奇奇主辰辰十有二

辰主月月主馬故馬十二月而生七九六十三三主斗斗

主狗故狗三月而生六九五十四四主時時主豕故豕四

月而生五九四十五五主音音主猿故猿五月而生四九

三十六六主律律主鹿故鹿六月而生三九二十七七主

星星主虎故虎七月而生二九十八八主風風主虫故虫

八月而化餘則各從其類矣魚鳥卵生于陰而屬于陽

魚遊于水鳥飛于雲故冬雀入大水為蛤也蚕食而不飲

蟬飲而不食蟬游于雲故冬雀入大水為蛤也蚕食而不飲

而卵生咀嚼者九竅而胎生四足屬無羽翼戴角者無上

物型小識息論

老聃此命之性也。又曰商聞山書。東西為緯。南北為經。山為積德。川為積刑。丘陵為牡。谿谷為牝。蟾蛤龜珠。與月盛虛。是故食水者善遊而能寒。食土者無心而不息。食木者多力而弗戾。食草者善走而愚。食桑者有絲而蛾。食肉者勇敢而悍。食穀者智慧而巧。食氣者神明而壽。此乾坤之美也。孔子對魯哀公曰。分于道之謂命。形于一之謂性。化于陰陽象形而發之謂生。化窮數盡之謂死。故命者性之始也。死者生之終也。有始其必有終矣。此性之命也。曾子曰。天之所。生上首。地之所。生下首。上首之謂圓。下首之謂方。方曰幽。圓曰明。明者吐氣者也。故外景。幽者含氣者也。故內景。火木外景。金水內景。吐氣者施。含氣者化。是以陽施而陰化也。陰陽之氣。各止其所。則靜。偏則風。俱則雷。交則電。亂則霧。和則雨。陽氣勝則散為雨露。陰氣勝則凝為霜雪。陽之專氣為電。陰之專氣為霰。毛羽之虫。陽氣之所生。介鱗之虫。陰氣之所生。惟人為裸。受天地之中以生也。裸與羽毛鱗介同。東方之夷九種。種有十類。南蠻北狄。西戎稱之。亦三百六。伏羲讀俯仰遠近之書。故其範圍如此。

氣行于天曰五運。產于地曰五材。七曜列星其精在天。其散在地。故為山為川為鱗羽毛介艸木之物。聲色臭味別其端。幾黃帝論人亦以五五約之。正謂獨性各別而公性則一。陰陽和平。中道為貴。若生有所乎萌。成有所乎歸。誠無所逃于始終。相反乎無端也。邵子言變化感應而歸之于道。暑寒晝夜交而天之變盡之矣。雨風露雷交而地之化盡之矣。日月星辰水火土石天地之體也。暑變物之性。寒變物之情。晝變物之形。夜變物之體。性情形體交而動植之感盡之矣。雨化物之走。風化物之飛。露化物之艸。雷化物之木。走飛艸木交而動植之應盡之矣。本一氣也。生則為陽。成則為陰。有一此有二。有二此有三。此有六。有四此有八。入者四而已。六者三而已。二者一而已。始天分地而萬物。而道不分也。終則萬物歸地。地歸天。天

歸道。虛舟子曰。道無在無不在也。天有日月歲時。地有山川
艸木。人有五官八骸。其至虛者。卽至實者也。天地一物也。
心一物也。惟心能通天地萬物。知其原。卽盡其性矣。董子
曰。天地之間。若虛而寔。故性命之理。必以象數爲徵。未形
則無可言。一形則上道下器。分而合者也。莊子言虛無。然
歸于極物而止。則曰以有形者象無形者而定矣。聖人與
民折中。日用使之中節而已。其格致研極之精微。皆具于
易。誰固達而知乎。襲言常理者。拘膠闕茸。千萬讓讓。不肯
研幾究爲生歿鬼神。旣斷商字者。所刳而懾。徒跽躓耳。其

造迷解閉。偏高釣奇。塞通爲術。而困人從之。嚼破黃葉。悟
何道乎。兩末一往之說。時爲藥耳。空藥對治狗物之病。而
妙藥更消執空之病。折中適得。事所當事。乃不爲逃雨所
累。而遂贅守此樹前之核。不復學問。彭蒙田駟。是虛生浪
歿之人。牛也不爲生歿所惑。并不爲超生歿之談所惑。言
動象占。見其物宜。俯仰遠近。極事通變。此學而不厭者。真
絕學也。本末源流。知則善于統御。舍物則理亦無所得矣。
又何格哉。病于言物者。好奇之士。好言耳目之所不及。附
會其說。甚則構虛駭人。其拘謹者。斤斤耳目之前。外此則

斷然不信其蔽均也。宗一曰：學有專門，未可執此以廢彼也。人生而耳之目之，至乎常矣。卒而問之，有奇于此身者乎？有奇于天地間者乎？保而九竅，言語老少，無不同者，無一同者。星辰何以明，雷風何以作，動何以飛走，植何以榮枯，噫，怪極矣。潛艸曰：聖人官天地，府萬物，推曆律，定制，度典禮樂，以前民用，化至咸若，皆物理也。其常也。即其變也，變未有極乎？變極自反乎？惟神而明之者知之。天道自東而西，星曆自西而東，地之陽氣自南而北，陰氣自北而南，人推移其中而變，有不變者存焉，不知差別之常變而執

常者，則周公之儀禮，有不可以治世。神農之本艸，有依之足殺人者矣。鄧潛谷曰：區宇之內，土壤少殊，物生隨異，而况分華夷，限山海，其恢詭倣怪之變，胡可勝紀。古所無者，何知今非創產。今狎見者，烏知後之不變滅乎。宓子曰：因地而變者，因時而變者，有之。其常有而名變者，則古今殊稱，無博學者會通之耳。天裂孛隕，息壤水鬪，氣形光聲，無逃質理。智每因邵蔡為嚆矢，徵河洛之通符，借遠西為郊子。申禹周之矩積，古人神明間出，不惜徒漏而且言之。自護則不必言矣。常統常變，灼然不惑，治教之綱，明倫協

藝各安生理。隨分自盡。中和易簡。學者勿欺而已。通神明之德。類萬物之情。易簡知險阻。險阻皆易簡。易豈欺人者哉。或質測。或通幾。不相壞也。方中通曰。虛舟子者。王化卿先生門。四十不娶。學悟河洛。以授老父者也。曾著物理所。宗一者。吳觀我先生。諱應賓。萬曆丙戌第五。其學宗一。圓三。又號三一。老人。即老父之外祖也。野同者。先曾祖廷尉君靜公。諱大鎮。中萬曆己丑。因天啓瑞禍。筮得同人于野。自號野同。有錄數十卷。潛艸者。先祖中丞潛夫公。諱孔炤。中萬曆丙辰。五經皆有述。獨精于易。以象數徵理。詩具時論。晚經十五年。自號潛老。夫。其隨筆稿曰。潛艸。

石塘子曰。炎黃之所言。山海之所稱。豈無附會。要當存證。以推其理。不必拘拘其名與事也。子產知臺駘黃熊。仲尼

知玉羊萍實

玉羊見高似孫緯畧引韓詩外傳與續羊事異

陳章知胡克折齒。知

鵠嗟中人

齊桓公得折齒三尺。陳章曰。此秦胡克齒也。桓公得鳴鵠殺之。嗟中有人。長三寸三分。陳章曰。

名李子敖

東方朔知騶牙。畢方藻蔗怪哉。巨靈

騶牙即騶吾畢方詳

見博物志。見鬼部。藻蔗一作兼怪哉。即磊塊。巨靈即東都短人。見御覽。陳章以短人名李子敖。劉查言張仲師長八二寸。此皆造。晏嬰知盤庚伊尹。盤庚長九尺餘。犬下小上。伊尹大上。共工之卿。化為朱熊。三神俱見夢中。出汲冢。陳語。今此與陳章二事。並見御覽形體門。介盧知牛生

犧。公治長知鳥言覆粟。管輅知雀言。東鄰殺夫。張華知蛇

化雉。洛鐘鳴武庫火。海鳧毛。龍鮓。胡僧知昆明。刮灰。荀勗

知勞薪。苻朗知黑白肉。郭璞知驢鼠

大如水牛。灰色。本傳。

齊徐之才

知癩骨作刀柄諸葛恪知桑熟老龜又知奚囊事異苑載桑呼龜為元緒雷

煥知枯木照妖續齊諧記陸敬叔知彭侯敬叔伐大樟有血得

物如狗白澤圖曰樂藹知積油為灰見元杰公知蛇鶴二

珠知高安國鹽知天竺國鏡知扶桑繭絲並見四唐玄宗

知龍皮扇江陵書生知息壤伊祁玄解知龍虎玉見廣記唐德宗

時異人曰圓者龍玉方者虎玉也邪律楚材知角端凡此猶以僻異見奇

若至理在耳目前人不之察往往而是也先儒曰陽交于

陰而生蹄角之類剛交于柔而生根芟之類陰交于陽而

生羽翼之類柔交于剛而生枝幹之類天地交錯飛走艸

木互變因偶明奇且槩舉耳統奇偶者大一也而止顯奇偶二者易舉二藏一邵舉四

藏五其提小衍可知艸伏之獸虎豹毛如艸之莖羽棲之鳥鷹鸚羽

如水之葉飛之類喜風而敏于飛上走之類喜土而利于

走下木者星之子故果實象星禽虫之卵果穀類也穀之

類多子虫之類亦然蚕之類今歲蛾而子來歲則子而蚕

蕪菁之類今歲根而苗來歲則苗而實鷹鵬之類食生而

鷄鳧之類不專食生虎豹之類食生而貓犬之類食生又

食穀走曉上接下飛曉下接上類使然也鸚母之曉上下齊合木枝

葉陰也萃實陽也枝葉軟而莖幹堅剛柔之等也陸中之

物水中必具。各有陰陽寒熱之性焉。大較陸爲陽中之陰。水爲陰中之陽。水之族陰爲主。陽次之。陸之類陽爲主。陰次之。陸多走。水多飛者。其交也。是故巨于陸者必細于水。巨于水者必細于陸。飛之走雞鳧是也。走之飛龍馬是也。在水而鱗鬣飛之類也。龜獺走之類也。水之花鹽硝是也。水之水。珊瑚是也。風類水類。小大相反。在水者不瞑。在風者瞑。故水族出水則死。風類入水則死。然則出入之者。龜蟹鷺鳧之類是也。動物自首生。植物自根生。自首生命在首。自根生命在根。有一日之物。有一月之物。有一時之物。

有一歲之物。有十歲之物。至于百千萬歲皆有之。天地是已。天地亦物也。動者體橫。植者體縱。人宜橫而反縱者也。飛者有翅。走者有趾。人兩手翅也。兩足趾也。飛者食木。走者食艸。人皆兼之。而又食飛走也。體必交而後生。故陽與剛交而生心肺。陽與柔交而生肝胆。柔與陰交而生腎膀。肫剛與柔交而生脾胃。天以氣爲質。以神爲神。地以質爲質。以氣爲神。人兼萬物而爲萬物之靈者。神也。禽獸之聲。以其類各得其一聲。而不能通。通之者人也。人可謂天地之所貴矣。而不自知其所以貴。稍有聰明。欲捷取之。以自

恣莫肯一盡心焉。安望其通而知乎。上古聖人。備物致用。煉金採木。取火耕土。建宮室。造衣服。分干支。明歲月。立書契。紀制度。使物各得其宜。而至化行焉。後世聖人。知民生之嗜慾日繁。乃明六經。重道德。以爲教。千萬世。食其利。而不能奉其教。奉其教而不能明其心。追惟上古。不知何所學問。而能物物如此。今日文教明備。而窮理見性之家。反不能詳一物者。言及古者。備物致用。物物而宜之之理。則又笑以爲迂濶無益。是可笑耳。卑者自便。高者自尊。或舍物以言理。或托空以愚物。學術日裂。物習日變。弁髦禮樂。

滅棄圖書。其有不壞其心者。但聞與道合而已。偶得物理之一端。則委之于術數者流。安得聖人復起。非體天地之撰。類萬物之情。烏能知其故哉。易曰。神而明之。存乎其人。姑識其小者。以爲攷究之士。談藪消閒云爾。不敢構虛以

罔也。

方中通曰。石塘子者。萊州司理白安石先生諱瑜。得阮堅之先生之學。世居石塘。老父少從學者也。

藥性總論曰。天地生萬物者。五氣。五氣定位。則五味生。氣者。天也。溫熱者。天之陽。寒涼者。天之陰。陽則升。陰則降。味者。地也。辛甘者。地之陽。酸苦鹹者。地之陰。陽則浮。陰則沉。其香臭腥腸羶。與平淡澁滑毒。則附氣味。以爲厚薄者也。

氣堅則壯。故苦可養氣。脈爽則和。故鹹可養脈。骨收則強。故酸可養骨。筋散則不攣。故辛可養筋。肉緩則不墜。故甘可養肉。辛散也。其行之也橫。甘緩也。其行上。苦瀉也。其行下。酸收也。其行縮。鹹軟也。其行舒。故有使氣者。有使味者。有氣味俱使者。有先後使者。明者知其產。觀其色。得其氣。味而性可識也。不識其性。又安所講君臣炮製乎。人身有上中下。藥身亦有上中下。應之。如當歸柴胡防風黃芩之類是也。有因其相畏而制伏使之者。如牛黃惡龍骨而龍骨得牛黃更良。黃耆畏防風而黃耆得防風其功愈大之

類是也。有相反者。雌黃胡粉。畫家黠妬。甘艸甘遂。術家用以動唇之類是也。沈括續談曰。仙靈脾。本艸用葉。南人卻用根。赤箭。本艸用根。今人反用苗。如此。未知性果同否。如古人遠志用根。則其苗謂之小艸。澤漆之根。乃是大戟。馬兜鈴之根。乃是獨行。其主療各別不同。而言其根苗。蓋有不可通者。如巴豆能通利。惟其殼能止之。甜瓜蒂能嘔吐。惟其肉能解之。坐擘能惜人。食其心則醒。棟根皮瀉人。枝皮則吐人。邕州所貢藍藥。卽藍蛇之首。能殺人。藍蛇之尾能解藥。鳥獸之肉皆補血。而其毛角鱗鬣皆能破血。鷹鷂

食鳥獸之肉。雖筋骨皆化。而獨不能化毛。其類甚多。性理相反。而悉是一物者如此。乳石最忌參朮。而五石散用參朮。酸莫如醋。又益以棗。二酸相濟。宜甚。醋而反甘。蟹與柿。嘗食之。而二物相遇。則嘔。如酒如漆。有受之者。有畏之者。素問曰。陽明在天。則花實戕氣。少陽在泉。則金石失理。如此之論。采掇者固未嘗恤也。繆希雍曰。藥以氣味性而差別焉。同一苦寒也。黃芩燥。天冬潤。蘆薈能消。黃蘗能補。黃蓮止瀉。大黃下通。柴胡苦寒而升。龍胆草苦寒而降。同一鹹也。澤瀉則瀉。茯苓則補。海藻昆布則消。而軟堅。馬莖鹿

茸則補而生齒。同一酸也。硫黃味酸而熱。空青味酸而寒。甘合辛而發散。為陽。甘合酸而收斂。為陰。參著陽也。甘溫以除大熱。地黃五味陰也。甘酸以斂陰精。蛇性上竄。而引藥蟬蛻外脫。而退翳。蝨飲血。而用以治血。鼠善穿。而用以治漏。因其性而用也。弩牙速產。杵糠下咽。因以使也。萍不沉水。可以勝濕。獨活不搖風。可以治風。因其勝也。麻木穀而治風。豆水穀而治水。氣相同則相求也。牛土畜。其乳可以止渴疾。豕水畜。其心可以鎮恍惚。氣相克則相制也。熊肉振羸。兔肝明視。以氣有餘。而能補不足也。鯉之治水。鶩

之利水。氣相感以意相使也。蜜成於蜂。蜜温而蜂寒。油生於麻。麻温而油寒。同質而異性也。宓山愚者曰。自唐宋以天子力。收天下圖上者。令各醫史官編之。宜乎詳備。然萬曆中李瀕湖本其父言聞之學。輒改正其十五六。而後此又有繆仲淳之簡。李士材之撫。甚矣物理差別之難窮也。粳米全甘而反著其苦。山查甘酸而或未之載。牽牛嚼之辛烈泄氣而止言其苦寒。粉霜再經火煨而謂之無毒。牡荊之見鬼。蘘荷之呼名。果其然乎。動稱延年輕身。殆艷稱之耳。因而歎曰。兩間皆藥也。皆物也。皆理也。陰陽氣味。生

克制化物無不具。而或以地異。或以時變。惟人亦然。或彼效而此忌。或先利而後害。然其差別亦不出岐伯之五五二十五也。如此亦易簡矣。偶隨所見。可以旁徵。故書之以

俟後攷崇禎辛巳浮山愚者方以知識

方中通曰。先曾祖廷尉野同公。命老父之名曰著圓而神。卦方以智。藏密同患。變易不易。故老父別稱宓山。氏浮山。有此藏軒。故稱浮山愚者。此篇乃庚辰釋褐。曼寓所記者也。後又發明運氣經脈。脈理。病症藥性醫方。六種之常變。別具成書。此不及詳。

神鬼變化總論曰。于令升云。千歲之雉。入海為蜃。百歲之雀。入海為蛤。千歲龜。龜能與人語。千歲之狐。起為美女。千歲之蛇。斷而復續。百年之鼠。而能相卜。數之至也。春分癘

變鳩。秋分變雁。時之化也。腐草為螢。朽葦為螿。稻為魚。麥為蝶。無知化有知而氣易也。鶴為鷹。蒼為蝦。不失其血氣而形性變也。潛艸曰。或因乎腐。或因乎濕。氣所蒸鬱。久而自變異。類之感駁。禱之氣。嘗因緣觸。亦因心想。獸生人。人生獸。相交相化。不足矜駭。徐偃王出于銜。秦孝公漢靈帝。晉愍帝時。馬生人。竇武同產為蛇。枹罕令嚴根妓。產一龍一鸞。一女。魯牛哀化虎。食兄。鯨化黃能。如意化倉狗。宜騫母與黃母皆化龍。管公明曰。大蛇啣筆者。老書佐。烏與燕鬪者。老鈴下。是所稱五凶。老則為怪者也。歷陽紀元載。

客食龜而成龜。瘦陳留阮士瑀。傷虺而雙虺。成于鼻中。飲水疑蟲。遂成虫病。回馬凝神。忽然成馬。非觸非想。更何因耶。至于男化女。女化男。且兼二體。史嘗記之。藏經言受胎有七種。扇提男根天生不滿者半釋迦博义兼男女體扇提羅諸種皆淫氣偏氣所鍾也。生擊鬪半變螺筋鼓角麥。盡之矣。有生必有死。而言之則畏。有明必有幽。而言之則怪。盧克生子以鬼。胡母班乞父于神。賈雍斲頭而能言。崔興宗以喉受飲食。再生之女。哭殉魏后。伏棺之婢。嫁人生子。人鬼之間。死生之變。何所而不有乎。蔣濟託死兒于士孫阿。

羊祜取金環於李氏劉聰聞歿爲王而喜韓擒虎知爲閻羅而自足希夷有南菴之目東坡有再來之徵栽松寄宿于浣衣圓觀三生卽圓澤近代此類殊復比比猶艸枝木寔種之復萌人能豁然無礙自不爲歿生所累意有所之則因之附託亦其理也爲妖爲孽每有憑依石可以言木可以狀心正氣定者可以倘然于其間蕭瑛能徙憤王之神黃周南卒勝呪語之鼠嵇叔夜不與魍魅爭光郭元振書久戍長征之句公沙穆山中之夜呼王恂郵亭之怨女亦何嫌焉阮瞻劉蘭蕭惠開正自以氣盡而受弄于鬼物

耳以是知異苑錄異搜神稽神諸書所載本末不必確而容有其理以唯心識觀皆影響矣浮山愚者曰心之所至卽理之所至擊鼓置枹而齶齶然不已況所以爲鼓者哉信一在二中之理一不壞二亦不壞則交輪之幾一歿俱歿者也孔子言知幽明之故鬼神之情狀而岐伯曰道無鬼神獨往獨來蓋謂無入不自得謂之不落禍福鬼神無如我何非曰無鬼神也與民同患卽是至密以歿治生藥劑更靈易言吉凶範表嚮威因二以濟正以民之信理不如其信利害也學不悟此說有說無皆惑至誠之道豈思

慮之所可及哉。方中通曰。生或鬼神。疑城也。惟易以心神無方。物則定準而通知之。西乾惟心惟識。非以此決外道有無。矯亂而指其故乎。其權在我。可不惑矣。此篇因前人之言而斷之。蓋老父蒼梧冰舍所書。寄回龍眠者也。

潛艸曰。言義理。言經濟。言文章。言律曆。言性命。言物理。各各專科。然物理在一切中。而易以象數端幾格通之。卽性命生或鬼神。祇一大物理也。舍心無物。舍物無心。其冒耳。苟不明兩間實際。則物既惑我。而析物掃物者。又惑我。何能不惡蹟動而彌綸條理耶。物格而隨物佑神。知至而以知還物。尚何言哉。又何不可就物言物哉。

總論終

物理小識卷之一

宓山愚者智集

宛乎于藻慧男父重訂

天類

象數理氣徵幾論。○爲物不二之至理。隱不可見。質皆氣也。徵其端幾。不離象數。彼掃器言道。離費窮隱者。偏權也。日月星辰。天縣象數如此。官肢經絡。天之表人身也如此。圖書卦策。聖人之冒準約幾如此。無非物也。無非心也。猶二之乎。自黃帝明運氣。唐虞在璣衡。孔子學易以劫閏衍。天地之五。曆數律度。是所首重。儒者多半弗問。故秩序變。

化之原不能灼狀。何怪乎舉禮節樂律而弁髦之舉倫物
舊章而放棄之。謂爲聖人之所增設乎哉。核實難。逃虛易。
洗洋之流。實不能知其故。故吹影鏤空。以爲恢奇。其言象
數者。類流小術。支離附會。未覈其真。又宜其生厭也。于是
乎兩間之真象數。舉皆茫狀矣。胡康侯曰。象數者。天理也。
非人之所能爲也。天示其度。地產其狀。物獻其則。身具其
符。心自冥應。但未嘗求其故耳。學者靜正矣。不合俯仰遠
近而互觀之。又何所徵哉。智故隨聞而紀之。自天象始。
天象原理。○良孺熊公曰。傳天文者。多祖裨竈甘公唐昧

尹臯石申之遺課。驗凌襍米鹽。史遷世掌天官。所云河鼓
不欲曲。心星不欲直。老人見。治安不見。兵起。班固沿之。勾
信維散。龜鼈不居。漢中諸語。皆幾以經星爲可移矣。夫氣
爲真象。事爲真數。合人于天。而真理不燦狀于吾前乎。天
地之象。至定。不定者。氣蒙之也。天地之數。至定。不定者。事
亂之也。達者。始終古今。深觀時變。仰察蒙氣。俯識亂事。而
權衡其理。則天官備矣。或問天垂象見吉凶。何也。曰。譬諸
人身。脾氣病則貌黃。肝病則青。腎病則黑。喜慶惠迪。額潤
額明。萃嚴曰。一國人感惡緣。則彼當土衆生。觀諸一切不

祥或見暈珙彗孛。但此國見彼國衆生本所不見。蓋氣由地起。吉氣上蒸爲龍雲霓彩之類。人在氣中生。養自有聖賢豪傑。挺生有凶氣上蒸爲霾魃攬槍之類。人在氣中生。養自有饑饉兵戈橫出。故望氣者。止宜于當土辨禍福。入國邑而候。息耗不宜于普天率土百年易世。一概牽合。若日星之具體。本自如也。因此地氣有吉凶。則此地人眼從氣中窺。便分祥異。故暈背風霾晴雨之候。百里有不可同觀者。惟彗孛之氣。冲入晶宇。所至最高。天下仰見。狀比之于七曜之度。不啻下。卽千里而量測之。差數觀矣。或曰

地氣一也。何爲此方吉彼方凶。此時吉彼時凶。曰是則數爲之也。實胚胎于人事也。如堯舜醞釀宇宙太和元氣。地平天成。及桀紂而以塗炭生民爲事。其數應窮。便致湯武放伐。斯固事數相根。而氣操其關籥者也。不獨地氣。天氣亦狀如中國。處于赤道北二十度起。至四十度止。日俱在南。既不受其亢燥。距日亦不甚遠。又復資其溫暖稟氣中和。所以車書禮樂。聖賢豪傑。爲四裔朝宗。若過南。暹日太暑。祇應生海外諸蠻人。過北。遠日太寒。祇應生塞外沙漠人。若西方人所處。北極出地。與中國同緯度者。其人亦無

不喜讀書知曆理不同緯度倭爲回回諸國忿鸞好殺此
又一端也質文之運三代循環興廢有定數皆自人事釀
成當興之時天地如律回陽其氣條達如鏡重磨其象宣
朗當廢之時天地如律重陰其氣鬱閉鏡蒙塵垢其象湮
闇此定理也占候祲禳原爲小數而警予責已仰思答謝
俯答明譴堯舜湯文以來自自欽若昭事毋敢戲渝之道
法在焉可忽乎哉鹿湖潛老夫曰執氣質而測之則但顯
各各不相知而各各互相應之通幾猶晦也夫聲氣風力
實傳心允受命如嚮神不可測而當前物則天度同符格

之踐之引觸酬酢信其不二享其不惑此則有所以爲物
所以爲心所以爲天者豈徒委之氣質而已乎萬曆己未
余在長溪親炙壇石先生喜其精論故識所折衷如此
氣論○潛老夫曰蛻形知氣蛻氣知神蛻神歸空蛻空見
理蛻理還物如是則物物已耳又何蛻乎世惟執形以爲
見而氣則微矣朕冬呵出口其氣如煙人立日中頭上蒸
歎影騰在地考鐘伐鼓窗櫺之紙皆動則氣之爲質固可
見也充一切虛貫一切實更何疑焉聖人合虛實神形而
表其氣中之理西乾止會通于惟心彼離氣執理與掃物

尊心皆病也。理以心知，知與理來，因物則而後交格以顯。豈能離氣之質耶？此伏羲所以合俯仰遠近而通類也。愚者曰：一切物皆氣所為也，空皆氣所實也。物有則空亦有，則以實知隱，絲毫不爽，其則也。理之可徵者也，而神在其中矣。神而明之，知而無知，朕豈兩截耶？知即無知，故不為一切所惑，乃享其神，是曰大定。揭暄曰：所以為氣，吾師言之矣。氣既包虛實而為體，原不碍萬物之鼓其中，而依附以為用也。凡諸有形色，有聲聞，莫不賅而存之。天地之間，豈有絲毫空隙哉？器瓶擊水，閉其孔，水即不入，氣塞中也。倒而懸之，水亦不出，氣未入也。萬斛之石，不能壓一氣球，必氣出盡而後合，千人挽舟，中流莫進，風吹之則飄飄，朕大可移石，飛山湧海，震地，小則吹筒吹流，轉輪拍腹，以至鳥飛魚躍，牛耕馬走，朕

體運動，何往而非氣之所為也耶？可見氣之為屬無形，而有形。若無力而有力，朝霞之牖戶，雨後之山林，其色倍麗，是潤物之形而為之籠罩者，氣也。水搖而星擊，日背而燈花，氣動而日摩，其影非一，是幻物而使之多者，氣也。日月之初出也，玻盒之苑邃也，水深而鏡浮也，物像像物，其形倍真也，是使物大而遠，近而顯者，氣也。氣之統體，若一大鏡，萬物之麗于地者，悉映于天，故山市海市，暗室一隙，皆得轉吸而見之。大鏡之中，不碍其分為各小鏡也，不碍小鏡之即大鏡也，萬其水，即萬其月，萬其目，即萬其影，在太畢具，無有分別，此其可見者，其不可見者，則以音傳，如風聲、水聲、人聲、鳥聲、諸樂作聲，一時異響，雜奏，歷歷倫類，不相蒙掩，即重垣昏夜間，十方一耳，可使達也。至于虹霓、雲霞、出諸色，寒暑燥濕，異諸性，熏香、變臭，或緣于物，或畜于積聚，散動靜，任其自狀，以為玄通也。玄通至矣，是豈驗淺德懣者所得而窺之也哉？又豈洗洋執冒者所得而減之也哉？中通曰：氣無陰陽，而充乎物，則有陰陽，朕亦相反而不相離也。火中之氣，反為陰氣，故熾油則充生，而枯木無燄，水中之氣，反為陽氣，故沸湯則氣上，而寒泉不升。

且陽氣遇陰始見故口中熱氣夏日隱而冬日顯也陰氣遇陽始見故口中冷氣冬日藏而夏日出也

氣映差○魏朴亦言之矣空中皆氣江海水浮射之其更

綴之算影皆不直也置錢于盥遠立者視之不見注水溢

盥錢浮于水面矣此猶日未出而水先浮日初出而不熱

之理也澉川董漢陽穀謂京口至瓜洲江面一千三百餘

櫓一櫓之力不過三尺則四百丈也中有金山廣百五十

丈南北水面共二百五十丈可以八十餘艘作浮橋每舟

二丈中虛一丈加版通行當名朝宗萬歲橋昔宋取南唐

繫浮橋于采石雖暫亦知其可為矣寰宇志京口江濶四

十里蔡寬夫曰瓜洲在江中也今濶十七里憶崇禎乙亥

測量言二千丈餘者以目先為水先奪以水嘗飽視其中

為極而所餘猶半也空中从視亦為日先所搖非固精凝

定者測量空遠豈能準哉暄曰氣能使物大氣能使物顯

者隔岸望之舟已觸岸而久不廻帆乃知所望之岸非真

岸也又江中有洲此岸望之則洲近彼岸距十分之一彼

岸望之則近此岸距十分之一是知十與一乃中數也故

立清蒙差算法狀地上浮游之氣日少而夜多豈少而橫

多干差則蒙中有清清中有蒙蒙差少而清差多要在算

者之自得于心也中通曰測遠須重表凡數測而後算

始能無差又須彼岸有樹或屋或物可作準的方能測度

不狀則一線江岸左右無定宜其不準也日初出大而

熱者地氣橫映故大氣厚隔遠故不熱也日午熱而不

者地上氣淺故不大大氣淺易透故熱也又日初出先切地

圓之界力輕故不熱日午光直射地平力重故熱日初出人目力橫視遠故大日午人目力上視短故小

光論○文饒曰兩間變狀皆氣光之所為潛艸曰兩間之光皆太陽之火也黃帝經曰天明則日月不明蓋天凝其陽精為日而月與星用之萬物皆用之說文光從火在人上人正用天之火種而心正傳天之神光者也以體質言之火用為燈而發光以理言之未有燈火之前光之理已具矣愚者曰光理貫明暗猶陽之統陰陽也火無體而因物見光以為體猶心無體而因事見理以微幾也晦夜昏黑地雖遮日空自有光人臥暗室忽狀開日目自有光何

訝虎鼻猶鼠之夜視耶氣凝為形發為光聲猶有未凝形之空氣與之摩盪噓吸故形之用止于其分而光聲之用

常溢于其餘氣無空隙互相轉應也暄曰氣本有光借日火而發以氣為體非

以日火為體也故日火所不及處虛窻空中皆有之則餘映也狀映日之光黃映火之光赤固為從類而月星光白野燐光青暗室光黑則輾轉互映而遞減者也水鏡玻璃能照物而不發光木葉塔影能發光而不照物目之神光具各種異色從暗搖之而見閉而搖之而亦見可見無物不含光性以氣為體不專日與火也日火皆氣也中通日光小者不隔而影有窮時故徑寸之火影不百丈光大者雖隔而影不敵光故太陽之照光能舍地

轉光○日射地上之水或置鏡及放光石使火照之則光入于屋梁今術家使人見光之法亦暗懸一鏡于衣襟或

袖口列燈燭香煙于地引入拜祝燭照鏡光搖鏡則光見于壁或懸貓精與大金剛石則能成五色光萬曆戊午老父在蜀為閔夢得公諷一魔術知其轉光梁上射入暗室之鏡使男女自照鏡中見其前身以惑人云。

雷之乃聞目與鼻口皆當面直受之者也耳乃旁貫中通者也氣自有聲空自生聲惟耳攝而通之惟心靜而知之天以雷風為聲地以竅穴為聲皆陰陽之氣相摩盪而不已若也而人可知矣。雷日氣本有聲故物擊物氣擊物物擊氣皆成聲不相擊而氣自

飛亦有聲特微耳聲之始也肺促其氣于喉喉分于舌唇鼓其氣于管管出於孔鏡之爆于空也雷之震于雲也空也氣擊氣也鍾之搖絃之馳杖揮空蟬振翼蚊聚蠅飛蟋蟀切股箭啣聃石崖浪激松下濤生破檣吹息委巷屨鶴無之而非聲則無之而非與物相擊亦無之而非氣也入于地穴藏于瓮中倚于磬側靜而聽之皆有所聞即萬籟俱寂掩耳于深夜間不使有聞亦若有聞蓋氣以自飛不定而復相遇也。中德曰氣貫聲作心亦有聲默誦暗記心亦有字乃知想從心相意從心音。中通曰氣之成聲有二端一相擊而成于宣言之詳矣。一穿竅而成。狀穿竅而不能成聲者莫有二端或止獨竅氣不能出入或兩竅相穿旁竅走氣氣不能雷。凡此則氣不同環于其間皆不成聲故耳鼻之不如喉者喉因上有鼻孔內有氣管故耳使氣管有走氣之處而不專出入于會厭之關則啞矣不見簫管有損則不響乎耳之聞聲者聲入于左必穿于右聲入于右必穿于左故左耳受聲則聽在右右耳受聲則聽在左近不能辨遠則覺也今之治耳閉者右耳閉則

以慈貫左耳。左耳閉則以慈貫右耳。理必交互可徵也。

聲異○遯齋閒覽言歐公過高唐驛聞空中人畜聲父老云二十年曾晝過此謂之海市。西陽雜俎言掘井聞下車馬人物喧哄聲。又公敘弟宿福清紫微院夜聞謹呼聲。皆是浙音。人謂之鬼市。曹能始名勝志云蜀中江縣寧國寺有響壁。若人虔者按手而應。則絲竹管絃聲達于外。太姥有空谷傳聲處。每呼一名。凡七聲和之。老父以問壇石熊公公曰。峽石七曲也。人在雪洞。其聲卽有餘響。若作夾牆連開小牖。則一聲亦有數聲之應。層樓檻內門窗紙上。大

小破隙。則風來作絲竹之音。若高山日暮聞城市之喧聲。

以日氣歛而人靜聽也。愚嘗江上。晡出三山峽。卽聞魯港

鳩茲之人聲。風順夜靜。則山頭聞百里。不爲奇矣。嗑曰荒谷傳聲

爲裏藏聲。兩者一理也。凡地遠者。聲下則聽上。中隔則聲左而聽右。風順則聲近而聽遠。空中有聲。所謂傳也。大西

有益耳。遠聽。必與遠鏡同功。中德曰。狗夜聽最遠。以得地氣也。逐虎者。以邊鼓覆地雷之。其聲入地穴而愈震也。

中通曰。地中有穴。地上之聲。悉藏之。成南塘以大瓮覆人。聽鑿地道。或以竹筒貫地穴而耳之。

隔聲○私鑄者。匿于湖中。人猶聞其鋸銼之聲。乃以甕爲

甕。累而齋之。其口向內。則外過者不聞其聲。何也。聲爲甕

所取也。嗑曰。廣孝曾用此法。造器械。又燒空瓦枕。就地枕之。可聞數十里外軍馬聲。

同聲相應之徵○夢溪筆談曰多有琵琶以管色奏雙調則琵琶有聲應之以爲異物殊不知乃常理二十八調但有聲同者卽應若編二十八調而不應則是逸調也古法一○律○七○音○其八十○四○調○更○細○分○之○逸○調○至○多○偶○見○其○應○便以爲奇耳○智按洛鐘西應卽此理也○今和琴瑟者分門內外○外彈仙翁則內弦亦動如定三弦子爲梅花調以小紙每絃帖之○旁吹笛中梅花調一字此絃之紙亦動○曹師夔鑪磬不應鍾猶之茂先知銅山崩也○聲音之和足感異類豈誣也哉○中通曰通在高座殿上以足頓地而鼓有聲拍掌則鼓不應因悟曰亦各從其類也

律呂○三分損一乃用二也○三分益一乃用四也○此一極三之數度概也以十二候氣配升降而始于冬至黃鐘則李文利瞿九思所議其本環也○猶內經脉與叔和脉必互用也○詳見通雅楊椒山告韓苑洛之元聲其統也○愚所謂節奏樂器高下疾徐清濁之間卽今知古以寔用求妙叶者也○象數有度其叶乃顯○崔遵度以弓悟琴○丈絃尺絃皆具七泛十三徽焉○愚因悟周期本具而十二五十八倍之分判天狀歎此中節豈有絲毫強哉○詳見周易時論五音七調○愚者嘗云周禮享廟不用商樂○燕樂二十八

調無徵有疑者否。段安昌以平上太入紀之。未有上平聲調。則為徵聲。紀之曰商角同用。而宮逐羽音。不可推耶。宮商角變徵羽。閏乃旋宮之七也。遼史四旦各有七調。今時簫笛七調。其此遺乎。沈存中蔡元定所言合字四字一字上字工字尺字凡字五字各有高字。約為十五聲。其槩也。詳見通雅。中通曰。七調者。淒涼調。凡字調。閉工調。正宮調。乙字調。梅花調。頂調也。十三調者。黃鐘調。正宮調。大石調。小石調。仙呂調。中呂調。南呂調。雙調。越調。商調。商角調。般涉調。子母調也。以高下分調者。直調也。以曲名分調者。橫調也。而不離乎五音。故簫笛南曲。隔五必合。如合四上尺工六五。而合與六同孔。四與五同孔也。用乙字凡字。則成北調矣。狀調中之高下。亦有直有橫。如合與六。四與五。本一孔而因氣之緩急分高下者。此橫高下也。正

宮之四卽乙調之合乙調之四卽梅花之合本一字而因孔之升降分高下者。此直高下也。正如琴之十三徽為橫七弦為直耳。至于曲名分調。有階級升降循次而轉者。有遠近升降隔三而轉者。有高字多而低字少者。有低字多而高字少者。有急者有緩者。此雖橫調亦未嘗不因高下而分也。如知聲音之理。無出于清濁高下升降緩急之外者。同符河洛音本天狀。不過隨時安名字耳。又何疑乎。今樂非古樂哉。如以本黃鐘旋十二律而言。宋燕樂以夾鐘清聲起旋。故宮角互稱。今之十三調乃二十八調之遺而名字又改矣。

樂節○愚者嘗因版魚而悟祝故。舊註泥合止而限三聲。其譌且數千年矣。房庶曰木。祝故也。而貫之為版。非明徵耶。洽州鳩曰木音直。正謂可以節樂。均鍾木亦以絃可高下移就審中節也。鼓雖隱雷其槌合節。或露版以相錯琴

有入慢。正謂過曲轉慢。猶曲中之賺也。但任冷衍。則短長走版之清曲耳。古用瑟笙。蓋笙呼吸皆得聲。瑟惟指點。不用吟猱。最易學也。瑟寔以配琴。笙寔以和管箎。豈有不合止于版眼。而可聽者哉。

中聲○程子謂中聲。蓋謂商與角之間。角與徵之間也。椒山謂中聲。謂定一中聲。而高下轉旋十五字。更不外犯。乃得何調也。與空謂中聲。謂絃雖在彈。聲寔先起于七徽。而後上下從之也。愚者曰。皆有其故。狀必從臨岳。至龍巖。四五徽之仙翁。猶九十徽之仙翁也。而急緩從上而下。有分

矣。辟天必東升。西旋。命門在中。而必左升右降。爲順也。

高下定聲之數。○高公曰。聲之自下而上。可節者在竹得十七八字而止。在絲可三十字矣。而子母互應。可以代用。陰陽相環。其理最微。更奇者節節而上。間缺一節。乃始成調。北曲又于南之缺節者。或加一節。亦復成調。此自天狀不可強也。如階級狀。必越級而乃合。要而通之。凡語言亦莫不狀。劉用潛曰。琴凡二十四節。而一徽不取。則百六十八聲。四十九泛。而散彈與撥。八聲。共二百二十五聲。除其叶同者。則四十八聲備矣。笛十八字。亦可分四十八

也。調則以合轉而言之。中通曰。今之七調。自極低以至極多不用。故最下爲凡字調。所用止十三字。合四乙上尺工凡六五乙仕伏仕是也。漸而升之。則每高一調。低除一字。高增一字也。簫笛六孔爲六調。後一孔與前之中一孔相合。又成一調。故爲七調也。南曲遇乙凡字皆閉。用則應北曲矣。

天地人聲。○鼓中空而外無竅者。天聲也。銅器無竅而有唇窩者。地聲也。簫管開孔。其聲流利轉變相續者。人聲也。琴瑟絲實木虛聲可斷續。乃天地人之合也。故均木用以度始直木無竅而相擊。亦鼓空中之清氣也。故用以按節。中通曰。嘗欲作三絃小琴。以磁鐘代編磬。拍木吹笙。度諸詩歌。亦一快也。

十二律隔七也。九寸含少。辟卦符也。○五。六。十一。禮運表之和而月生。貴十二之旁羅也。參兩會于六而兩之。又四破之各三也。十二辟卦配之。一陽一陰交而生二陰。律娶妻。呂生子。據黃蕤交而生林也。後此旋例矣。連起止則隔八也。十二餘四。猶用九餘三。度成一例。卽寓一幾。何相廢邪。焉班京蔡。例參九也。李瞿信都芳。例寒暑也。呂覽合少三寸九分。但以辟卦陽九陰六而數之。殆天符乎。黃鍾復五陰爲三十。一陽爲九。非三寸九分乎。蕤賓始五陽爲四十五。加一陰爲六。非五寸一分乎。對貫九寸矣。大呂臨四

陰二十四。二陽十八。為四寸二分。對林鍾。遯四陽三十六。二陰十二。為四寸八分。亦九寸也。太族泰對夷。則否。皆三陰十八。三陽二十七。為四寸五分。亦九寸也。夾鍾大壯。二陰十二。四陽三十。六。為四寸八分。南呂觀。二陽十八。四陰二十四。為四寸二分。亦九寸也。姑洗夬。一陰六。五陽四十。五。為五寸一分。无射剝。一陽九。五陰三十。為三寸九分。亦九寸也。中呂乾。五十四。應鍾坤。三十六。亦九寸也。愚者曰。此恆配之端幾。如先天圖也。用之簫管。自有盈虛。如後天圖。中通曰。近見喻春山專此說。侯氣如信都芳埋扇可推。然京蔡之例。亦不可廢。用必以簫管為徵。

四行五行說。○問中國言五行。太西言四行。將何決耶。愚者曰。豈惟異域。邵子嘗言水火土石而畧金木矣。地藏水火。分柔土剛土為土石也。朱隱老曰。四為體。五為用。金石同體。言金而石隱矣。周子尊水火在上。次表中土。下乃列金木焉。金木者。從土中生出者也。今所據者。地之五材也。金為土骨。木為土皮。是也。水為潤氣。火為燥氣。木為生氣。金為殺氣。以其為堅氣也。土為沖和之氣。是曰五行。黃帝曰。六合之內。不離于五。既言五運。又分六氣。不參差乎。播五行于四時。非用四乎。易曰。一陰一陽之謂道。非用二乎。

謂是水火二行可也。謂是虛氣實形二者可也。虛固是氣，實形亦氣所凝成者。直是一氣而兩行交濟耳。又况所以為氣而宰其中者乎？神不可知，且置勿論。但以氣言，氣凝為形，蘊發為光，竅激為聲，皆氣也。而未凝未發未激之氣，尚多。故概舉氣形光聲為四幾焉。楞嚴七大地水火風空見識也。地水火風之四大，猶之水火土氣也。有四實，則有四空。實皆空所為也，而猶有容餘之空，故表空焉。皆因人目之見而顯，見本于識，而藏于識，故表見識焉。心藏神而主性，腎藏精而主命，以見識表之，亦可悟五臟六腑之實。

是二行矣。若欲會通，正當合二求一。而後知一在二中。謂之二即是一。謂之不二不一。謂之三兩謂之九六。謂之七八。謂之四五。謂之五六。無不可者。且請學易。

水○綱目曰：水體純陰，用則純陽。上為雨露霜雪，下為海

河泉井。氣有流止寒溫，味有甘淡鹹苦。是以昔人分別九

州水土，以辨人之善惡壽夭。

揚角徵。氣標輕。火聲急。泉酸苦。梁州商徵。氣剛勇。人聲塞。泉苦辛。兗豫宮徵。氣平靜。人聲端。泉甘苦。雍冀商羽。氣駛。烈。人聲捷。泉辛鹹。徐州角宮。氣悍勁。人聲雄。其泉酸。以甘。此古就域概分耳。人因水土以生生復資水土之氣。移地亦變。合。詳上部。 愚者曰：人身之津液艸木之汁，皆水也。二氣之所

生也。先天一生水為真陽而後天以形用則體陰。生火為真陰而附物乃顯則體陽。上律天時，凡運動皆火之為也。神之屬也。下。襲水土。凡滋生皆水之為也。精之屬也。六之成一。雪六出。可以徵矣。水火一氣呵則為水。可以徵矣。氣呵煖動而遇陰則水見。雨亦如是也。飲資于水。食資于穀。穀之精亦水也。榮衛賴之水。旋土中而浮于土面。榮內衛外。亦是理也。用之貴。別古人精矣。自師曠易牙俞兒張華王邵陸羽張又新劉白芻李季卿。品天下之水性。味不同。蓋古水官之遺法。孔子不以滄澗告白公乎。志林三江

味別。蔡傳非之。亦非也。許敬宗謂濟入河。沃地南出。亦以味別。今楊子江心有南零北零之異。郭緣生曰。濟入河與河不合。滲漉入地。沃行而溢為榮。今歷下發地。悉皆濟水。阿井其徵也。鄭樵曰。山過山則分水。過水則合。楊慎曰。山過山分而性不分。水過水合而性不合。水性之別。則班馬貨殖地理詳矣。論其極。則庭州灞水。金鐵皆漏。庭州灞水在大荒之外。以金鐵承之。皆漏。惟角與瓠葉則否。拘夷山中有流水。亦如之。德化之水。煮鐵為銅。卽延之川。日夜脂流。卽延安石油也。以為煙墨。松脂不及。唐詩二。卽山下雪紛紛。石煙多于洛陽塵。弱水溺毛。黑溪玄嶺。南荒里溪水。其水以塗樹象。至輒不。太崑崙見。以塗身。卽能乘象。如家畜。

古所謂黑崑崙崑崙。今之象奴也。悉唐制角。昨恠腐手。見佛經。職方外紀云西

齊里亞沸泉如醋。物入便黑。蘇加里亞有水噴出地即凝

石者。有冬月流而夏冰者。有投鞭成泥再鎔成銅者。有色

綠而凍成綠石者。勿里諾山之泉。物墜其中。半月便生石

皮。周裹其物。福島無雨。而大樹釀雲氣。夜生甘水。滿樹下

之池。度爾格有一海。味鹹性凝。不生波浪。而皆不沉。不生

水族。命曰亥海。水性不同。如此將怪。而不信耶。麻知幾水

解曰。九疇昔訪靈臺。見銅壺漏。馬大史召司水曰。此水已

三周環水。滑則漏。迅則刻。差當易新水。予因悟曰。天下

之水用之滅火。濡槁則同。而性從地。變質與物遷。自別也。

蜀江濯錦則鮮。濟源烹楮則晶。南陽之潭漸于菊。其人多

壽。遼東之澗通于葭。其人多髮。晉產礬石泉。可愈疽。戎麓

伏硫湯。可浴厲。楊子宜薺。淮萊宜醪。滄鹵能鹽。阿并能膠。

澡垢以汚。茂田以苦。瘦消于藻帶之波。痰破于半夏之茹。

冰水嚙而霍亂息。流水飲而癰閉通。雪水洗目而赤退。醎

水濯肌而瘡乾。菜之為齏。鐵之為漿。麴之為酒。麩之為醋。

千派萬種。言不可盡。井水反酌而傾。曰倒流。出甃未放。曰

無根。無時初出。曰新汲。將旦首汲。曰井華。夫一井水而其

物里卜哉

卷之一

七

鞭一作鐵

別如此行藥詎不擇哉。有患小浚閉者，眾不能瘥。張子和以急流剪前藥，一飲立浚，即靈樞治不暝半夏湯，用千里流水意也。

火○自燧人鑽木取火，教民熟食，使無腹病。周官司烜氏以燧取明火于日，鑑取明水于月，以供祭祀。司燿氏掌火之政，令四時變國火以救時疾。古聖王之于火政亦切矣。時珍曰：天之陽火二，太陽真火也，星精飛火也；天之陰火二，石油之火，水中之火也；人之陽火一，丙丁君火也；心小腸離人之陰火二，命門相火也。坎火也，遊行三焦，寄位肝膽。三昧之火也。

純陽乾火也。諸陽火遇艸而煇，得木而燔，可以濕伏，可以水滅。

諸陰火不焚艸木而流金石，得溼愈燄，以水折之則光燄自詣天，物窮方止。以火逐之，以灰撲之，則灼性自消，光燄自滅。故善反于身者，上體天下驗物，則君火相火正治從治。

理昭朕矣。蕭丘寒火。抱朴言南海蕭丘火，春生秋滅，生水有烈燄，不妨種澤中陽燄。壯如燄起水野外鬼燄。色青聚散金

銀精氣皆似火而不焚物者也。樟腦猶髓，皆能水中發火。

濃酒積油得熱氣則火自生。南荒有食火之民。國近黑崑崙人能食

炭食火之獸。原化記禍斗如犬而食能燒人屋。西戎有食火之鳥。駝

火鴉蝙蝠能食燄煙火龜火鼠生于火地虛舟曰春日火煙青冬日火煙黑因乎時也狀石熟物剛火猛油其偏鍾者也老樹出煙堆艸生燄其積菴者也確可以閉火氣紙可以遏火舌因乎勢者也此皆物理之常而乍聞者怪異蓋未淡詣乎此理耳震亨曰太極動靜陰陽而生五行各其性惟火有二曰君火人火也相火天火也火內陰外陽而主動者也以其名配五行謂之君以其虛無守位稟命因其動而可見故謂之相天恒動人生亦恒動皆火之爲也見于天者出于龍雷則木之氣出于海則水之氣也

具于人者寄于肝木腎水膽者肝之腑膀胱腎之腑心包絡者腎之配三焦以焦言而下焦司肝腎之分皆陰而下者也天非此火不能生物人非此火不能自生天之火雖出于木而皆本于地故雷非伏龍非蟄海非附于地則不能鳴不能飛不能波也肝腎相火猶是也智按舟溪天人出木者以震爲雷爲龍實起于北由東升而西降木爲生氣金爲殺氣也天地之間無非火無非水也伏蟄于地可悟邵子用三餘一冬煉三時之旨致中則交濟矣東垣則以火爲元氣之賊付哉周子曰神發智矣五性感物而動即內經五火也五性厥陽之火與相火相扇則妄動矣火起于妄煎熬真陰陰虛則病陰

絕則死。君火之氣經以暑與溼言之。相火之氣經以火言之。蓋表其暴悍酷烈甚于君火也。故曰聖人定之以仁義中正而主靜。不落動靜之靜也。朱子曰：道心為一身之主而人心

聽命焉。火自中節何賊之有。或曰：內經止于六氣言火。未言及臟腑也。曰：岐伯歷舉病

機十九。而屬火者五。諸熱瞋皆屬于火。諸逆衝上皆屬于火。諸躁狂越皆屬于火。諸禁鼓慄皆屬于火。諸病附腫疼酸驚駭皆屬于火。是也。劉河間云：諸風掉眩屬肝。風火也。諸氣腫鬱屬肺。燥火也。諸濕腫滿屬脾。溼火也。諸瘡屬心。蓄火也。以陳無擇之通敏。猶以煖溫為君火。日用之火為相火。何怪後人聾瞽哉。愚者曰：丹溪

言君火以名。相火以位。未暢也。天與火同。火傳不知其盡。故五行尊火。曰君。畜覺發機曰相。或以暑為君火。燥火為

相火。或以暑燥火為陽火。風寒溼之火為陰火。或以有形為陽火。無形為陰火。或以為識為陽火。不知不識為陰火。有交幾焉。析說不能盡。須自得之。人身命根種火。有北下七節之小心。知識用火。在南上臆中之宮城。真氣伏于丹田。清濁分于腦府。思慮憂鬱過用。則傷而慾焦。忿決尤難。懲窒五志。總歸心主。而無原之心。是何物歟。古人種人火。不執者。是何道歟。其曰：君火為人火。而相火為天火。若猶之太極為體。卦爻為用。而邵子曰：卦爻為體。太極為用也。于是乎決曰：天道以陽氣為主。人身亦以陽氣為主。陽統

陰陽火運水火也。生以火，死以火。病生于火，而養身者亦此火。水火交濟，主之者心。火無體，而因物爲體，人心亦狀。故提出不生不死之道，心以統人心，實未嘗離也。善吾生，所以善吾死。郭象曰：養生非求過分也。全理盡年而已矣。此醫所以貴治神爲第一也。節嗜慾，寡瞋恚，陰平陽秘，中和主宰，相奉其君，是黃帝之心乎。知此火爲病源者少矣。知此火爲病而欲絕之，絕之不得而遂縱之，豈享中道之恬愉哉。中丞公曰：聖人因土竈以畜火，因木薪之。因金制之。因水濟之。萬物享熟物之功，而不受燔渥之禍，其恩大矣。明乎滿空皆火，君相道合者，生歿性命之故，又孰得而欺之。不肖子呂智謹識于此。

木○五行以木爲生氣，貞下起元，帝出乎震，人身象榦枝焉。體仁之道，其天地之生機乎。木獨反生，其首在下，其華向上，結實而傳核。仁禪于無窮，聖人于此喻種理矣。號爲植物，互有剛柔。蕉、蔓、苔、楠，寄生之類，皆本濕熱稼穡之功。首重百穀，阜膏核蔬，實爲五果棟宇取材，土宜辨性，神農嘗毒，藥有本艸，養生救疾，莫備于此。木德之功，大矣哉。

種仁皮心之理○木之種在仁，仁破核而化爲根之腦腦

與根為本。而外生枝。內生柢焉。脉貫于皮。而中行氣焉。故中空而不死。皮連則生。接樹者斜其皮。倚而合之。即生。截樹者倒插。順插之。皆有生者。緒其皮。即成根。

金○邵子舉水火土石而不言金木。朱隱老曰。木則後生于其陽。金則水火入土中而成于其陰者也。金用而石隱矣。楞嚴四大太西四行皆後之。蓋有說焉。且問五行金生水。金何以生水乎。老生夙學。不能答也。虛舟子曰。金石同體。五金八石互相為用。非之在土。直一石耳。石則生水矣。本艸金石同科。石者氣之核。土之骨也。精為金玉。毒為礬。

砒凝色而為丹青。化液而為礬汞。或自柔而為剛。乳鹵成石是也。或自動而為靜。艸木成石是也。含靈之為石。自有情而之無情也。雷星之為石。自無形而成有形也。愚者曰。天地之堅氣為金輪。而土中得之。凝為金石。其生成也積久。其化物也峻厲。以其堅氣。遂為殺氣。用者可不慎歟。

土○土五行之主。具五色。而以黃為正色。具五味。而以甘為正味。是以禹貢辨九州之土色。周官辨十二壤之土性。

在人則脾胃應之。

家語曰。堅土之人剛。弱土之人懦。墟土之人細。息土之人美。耗土之人醜。淮南

子云。土地各以類生人。是故山氣多男。澤氣多女。水氣多瘡。風氣多聾。林氣多癰。木氣多偃。石氣多力。下氣多懼。陰

物性論
卷之二
三
氣多瘦。谷氣多癩。暑氣多天。寒氣多壽。丘氣多狂。廣氣多
仁。陵氣多貪。輕土多利。重土多遲。清水音小。濁水音大。湍
水人輕。遲水人重。皆應其類也。愚者曰：土納重以養清。主靜以載動。居中
以御四維之氣。故能和物。能生物。又能殺物。故能化物也。
岐伯曰：地。在人之下。天之中。明乎胞豆之喻者。居中之表
恣不昭。狀乎水火貫乎土中而生金木。濂溪示之矣。土石
剛柔以表坤艮而奉天化。康節示之矣。百昌皆生于土而
復于土。藥之用土。皆取其冲和以安物。沁菴以化物之用
萬物本氣以生。乘氣以遊。而安土以爲養。豈能離哉。
水火本一。○水濕火燥。相反甚明。而易傳曰：水火不相射。

何也。愚者曰：本一氣也。而自爲陰陽。分爲二氣。而各具陰
陽。有時分用。而本不相離。有時互用。而不礙偏顯。有時相
制。而適以相成。特人不著察耳。天一生水。而反成陰。潤之
性。地二生火。而反成陽。燥之性。呵氣屬火。而化爲氣。水精
液爲水。而反以成人。果二物耶。人身言之。腎水也。心火也。
時時交濟。不可間隔。以理言之。智火也。仁水也。理水也。性
火也。是水直以火爲性命矣。不見夫雨露霜雹。皆陽氣之
蒸餽。硝磺發而砲。滴雷鳴而泉。通春火力。淡而礎。石潤。熱
爐之下。必有氣蒸乎。是火直以水爲性命矣。不見夫螢燐

物性論
卷之二
三

琥珀皆濕氣之凝聚薪經浸而火不斷燈加膩而益明并
 油得水愈熾高奴之水肥可熾乎日灸艸木而滋茂行汁
 參茂補陽而口生津水中之石擊之得火煉劍淬水而剛
 二者之用交濟相成莫不皆狀識者于此蓋悟代錯之本
 一矣暄曰水火一也論其質則相尅論其氣則相生論其
 形氣之交則又相入水見火而然而溫泉沸湯則火
 之氣能入水之形水見火而散而燈脂燭蠟則水之氣能
 入火之形論其極則又相變百沸之油近鍋必冷伏中鑄
 鑄爐煉不清海峽積潤飛燐不絕霜雪之深必兆豐年此
 即陽極陰生陰極陽生之理夫水化氣而為火火化氣而
 為水相變之道即相生之道即互根之道也中通曰水
 流下而趨中有剛火性也火炎上而旋升有柔水性也
 水火南北位○魏莊渠曰北方水位也水氣旺于北土尅

水而水少南方火位也火氣旺于南水尅火而水旺以四
 時言之水氣旺冬而寒水消水氣涸于夏而夏水漲火旺
 于夏其欲不揚火囚于冬其欲反烈愚者曰配位者極物
 從類之端恣也其用在乎推行化裁。

藏火○棉花燒黑將灰收之香燃一絲去香則隱少頃吹
 之復熾潛草曰杏仁灰包火楊梅可佩外域用火鴉駝鷄
 肫皮塗卵白包火又曰紙捲香入竹筒終日不滅開則燃
 合則隱竹木鏡一發即朽塗卵白則能三發故卵可撲火
 暄曰有長生火蒟法。

金土○耶城人博山爐乃土和銅屑埏埴為器周藩或以

金沙土爲之。竟如三代器。蓋陶而不泐。窖生青綠者也。永昌圍碁子。取貴州土和鉛燒之。顏神亦用鉛。哥窯鐵足。皆取五金之氣也。

曆類

圓體○天圓地方。言其德也。地體實圓。在天之中。喻如脗豆。脗豆者。以豆入脗。吹氣鼓之。則豆正居其中央。或謂此遠西之說。愚者曰。黃帝問岐伯。地爲下乎。岐伯曰。地。人之下。天之中也。帝曰。憑乎。曰。大氣舉之。邵子朱子。皆明地形。浮空兀狀。不墜。以世無平子。冲之一行。康節諸公。耳孔子曰。天子失官。學在四夷。猶信。世士不考。相傳地浮水上。天包水外。謬矣。地形如胡桃肉。凸山凹海。自徐玄扈奏立曆局。而崇禎曆書。今成矣。老父以學者從未寔究。故作崇禎

曆書約。暄日有謂靜天方者。以圓則行方則止也。不知地
形圓何以亦止也。且靜天以外又何處尋方。圓哉
吳石渠炳易象化機云。地似空匏。內虛外實。故能吞吐呼
吸。此喻亦切。中通曰方者以上為上。以下為下。圓者以
邊為上。以中為下。地居天之正中。故人以各立之地為下。
不知其彼此顛倒也。今以簡平儀測天星。每二百五十里
差一度。金勿攷北征錄云。沙城鳴鑿戌夜視北斗在頭上。
古堯塲長清塞則南望北斗矣。以此推之。地非圓體而何
黃赤道。○圍六合難狀也。愚者以瓜蒂瓜臍喻之。渾天與
地相應。所謂北極如瓜之蒂。所謂南極如瓜之臍。瓜自蒂
至臍。以其中界之周圍為東西南北一輪。是赤道也。腰輪
也。黃道則太陽日輪之纏路也。斜絡于赤道。半出赤道內
半出赤道外。約周度十二宮。而平輪之子午縱輪之。卯酉

橫輪之皆一也。約為三輪。六合八觚之分。自蒂至臍。凡一
百八十度。自赤道至蒂。凡九十度。黃道之出入赤道者。遠
止二十三度半。此曰緯度。蒂至臍而言也。七曜所經之列宿。則曰
經度。每三十度為一宮。十五度交一節。其槩也。暄日道為
日月可以流轉。絡于天中者。天圓體則中廣在天者。以廣
為就。猶水行于川。必以深處為趨也。
九重。○月天二十七日三十一刻行一周。水天三百六十
五日二十三刻行一周。金天三百六十五日二十三刻行
一周。日天三百六十五日二十三刻五分行一周。火天一
年五百二十一日九十三刻行一周。木天十一年三百一

十三日七刻行一周土天二十九年一百五十五日二十五刻行一周經星天四萬九千年行一周宗動天一日一周所謂靜天以定算而名所謂大造之主則於穆不已之天乎彼詳于質測而不善言通幾往往意以語闕愚者斷之如此其金水附日一周穆尼論太中穆公曰道未未精也我國有一生明得水星者金水附日如日暈之小輪乎則九重不可定矣格致艸云恒宿天七千年一周宗動天四萬九千年一周而渾蓋云四萬九千年為歲差一周謂恒星一周也不已自矛盾耶

遠近分輪細辨○月地近地能掩日五星六曜有時掩恒星遠者遲近者速也舊說金水在日天下日天上皆無確據若以相掩證之則大兗中無復可見論其行度三曜運旋終古若一兩術皆窮因知皆臆說也西國近以望遠鏡測太白則有時晦有時充滿有時為上下弦計太白附日而行遠時僅得象限之半與月異理因悟時在日上故兗滿而體微時在日下則晦在旁故為上下弦也辰星體小太白更近難見其晦明而其運行不異太百度亦與之同理愚者曰此非附日為輪耶問熒惑歲填太日遠近白熒

惑在歲填內。在日外。蓋爲其行黃道速於二星。遲於日也。木星在火外。以其行黃道速於土。遲于火。填星在木外。其行黃道最遲也。恒星無視差。七政皆有視差。且以此斷。三際。○三際者。近地爲溫際。近日爲熱際。空中爲冷際也。日炁蒸地。火收地中。火必出附天而止。天火同體。水地相比也。一氣升降。自爲陰陽。氣出而冷際遏之。和則成雨。如飯蒸之。饅遇蓋而水滴焉。陽亢則爲風。陽欲入而周旋。亦爲風。初起之雲。則飯甑之氣也。飄散不收。或騰或霧。夜半陰氣清肅而上。則爲霧結。則爲霜雨。上冷凝爲露。露墜猛。

風拍開。成六出片。則爲雪。陽氣伏陰氣之內。不得出。爆開。則爲雷。火氣發越。適映雲際。其炁疾甚。閃爍曰電。夏月火氣鬱蒸。冲濕氣而銳起。升高至冷際之深處。驟沍爲雹。愚者曰。黃帝五運篇曰。風寒在下。燥熱在上。溼氣在中。火遊行其間。此至語乎。日所到則煖。日去則冷。一氣爲陰陽。而自相盤旋者也。三際。槩耳。暄日。西國三際之說。未盡。朕也。向日則煖。背日則寒。故一石一牆之下。皆有陰氣。如六月遊深崖。入石室。恒至衣絮。則地之內。外未始無陰氣也。近地必熱際。則山腰之下。不宜暴雨。四川雪山。不宜夏月。不消也。空中必冷際。則空中無時不有氣。亦無時不合雲。無時不下雨也。冬月皆雪矣。雨雹者。至陰之氣。乘之夏月。偏雹者。非至陽。不至至陰之山。夏月。雹偏大者。非至盛陽。不足升至陰之氣。至盛之陽。飛濕。

乃猛至盛之陰結電乃速。雖狀陽生則爲至陽陽歿則爲至陰。故六月之晨煮水百沸入甕中錮閉之。急入井底半取而出則冰矣。陽歿也有六月爲魚肉凍者亦倣此。然可知冷無定際。陽隔則冷。陽遠則冷。陽歿則冷。不必空際也。歲差乃星度與日周差而歲實無差。○歲差之說紛矣。智決之曰歲差者恒星行度歷差于靜天之度。而歲實日周遂與恒星之度遙也。日一年從西向東行二十八宿三百六十五度四分度之一。尚差一分餘。而至六十餘年差一度。約積三萬年不足而復于原宿之度矣。按堯時冬至初昏昴中。日在虛七度。呂不韋月令日在斗二十二度。漢元初和三年。在斗二十一度。晉太元九年。在斗十七度。宋元嘉

十年。在斗十四度。唐開元十二年。在斗九度半。宋收統天曆在斗二度。元收授時曆在箕十度。至洪武甲子。在箕七度。嘉靖三年初昏室中。日在箕三度。萬曆四十年。在箕三度十九分十九秒。起堯甲辰至今癸未。凡四千年。共差五十八度。六十八年又七月一十三日三時差一度。二萬五千一百有餘年。差三百六十五度有餘。爲一周天。此均算耳。細準未確也。自漢鄧平收曆洛下閎。謂百年後當差一度。漢末劉洪作乾象曆。有核歲之法。晉虞喜始以天爲天歲。爲歲立差。以追其變。以五十年退一度。何承天增之約

百年退一度。隋劉焯折取二家中數。爲七十五年。又劉炫謂四十五年。梁虞翻謂百八十六年。祖冲之謂百八十三年。唐僧一行大衍曆則八十三年。宋統天曆則六十七年。元郭守敬及許衡王恂輩測影驗氣。減周歲爲三百六十五日。二十四分二十五秒。加周天爲三百六十五度二十五分七十五秒。強弱相較。差一分五十秒。積六十六年有奇而退一度。定爲歲差。上推則每百年長一。下推則百年消一。洪武中元統大統曆不用消長之法。而積分猶仍授時也。正統十四年己巳朔二至之晷。有晝夜六十一刻之文矣。嘉靖初華湘奏歲差三度五十二分五十秒矣。萬曆中利瑪竇入。仍約六十六年八閱月而差一度。每年不及周天一分五十秒。王曰俞云萬曆四十年冬至日在黃道箕三度一十九分一十九秒八十微。赤道箕四度四分二十五微。故內道口在璧一度。外道口在軫初度。距今丙戌歷三十四年。歲差一分三十五秒。則今之冬至。其內道口已不在璧。而在室外。道口已不在軫。而在翼。其約之者。法不一也。格致艸云。歲差二萬五千年而周。西渾蓋云。凡經星以四萬九千歲一周天。或約二萬九千。又約二萬八千。

蓋其所差之理未得。安可執一法以窮之。老父中丞公曰。崇禎庚辰。與石壘黃公同在西庫。公衍象正以易定曆。妙哉。朕三乘六十四卦。以應六十年曆。而以守敬萬法積之。終不免于灑派納虛也。蓋古以日為法也。既云不及一度。或一度大。則不必拘日以為法矣。易以數為端。幾而定于環輪。靜天亦猶是也。均列定限。分別節度。以日所行至者。紀于何節之分秒焉。月五星所至。亦紀之。經星所行。亦紀之。則所差之由。與追差之合。自犁朕也。或曰。天不可見。以經星纏次為考。靜天何所考乎。潛老夫謂算家遇不可問。

之數。則立商法焉。商而兩測之。而中之度。于是乎定。今以靜天環一定之分秒。而使日月五星與經星皆各行其遲速之行。豈能逃乎。猶之會通易幾者。無往非河洛。則物物之未有物。先皆歷歷河洛也。因建此意。以待神明之士。智曰。此定恒法也。而隨時測驗。盈虛在其中矣。天運盈虛。一年有盈虛。一日亦有盈虛。又多年而盈。多年而虛。穆公曰。地亦有遊欲。據一歲之測而定之乎。欲明其理。理則如此。蓋從前止以經星宿天而日周之。不知經星亦自行于靜天而靜天不可見。故無悟者。中履曰。黃先生易曆先祖為圓其義。朱康流年伯為黃先

生門人丙申老父廬墓卒時論業訊問海寧康流年伯報書曰授時消長之法以推今測之晷影冬至先天約二十年長矣所以狀者元時為極消上推百年長一下推亦應百年長一自元迄今三百餘年應益三分故象正小餘二十八履按經星常移古今宿度分數不一冬夏二至有時潤狹太陽時遲時疾安可一算哉狀其冒準有通微不可不求其故也暄曰方潛夫中丞公以易數度為準而立商法一切紀之于靜天之定度而後兩商之蓋歲原無差也靜天有一定之度動天有一定之至周靜天之度切動天之至以成其歲節氣齊而南陸極歲何嘗有差但仰視諸星稍移分許耳是可謂之星差實是經星周天百十年移一度而遲速不等也按嘉靖三年冬箕三度在南至迄今百三十餘年箕三尚在至萬曆四十年箕三度十九分十九秒在至庚子冬箕三度五十四分二十八秒在至則已進而復退不知凡幾再百餘年此度猶不能踰南至而過也金水均算歲一周天狀金自周小輪者強半水周小輪者三決不能據其平日之行而定其周天之度也况經星跳躍不一甚遠甚微又豈能據其平日所行一度與四五

十度之均算而定周天乎是經星之測亦難也天周大輪諸星頻激小輪種種有差算亦種種有定算余與方位伯別有專書問答以請教于神明之者中通曰經星久亦移動如背宿距參漢洛下閎測得二度宋皇祐元豐間測止一度守敬測止五分崇禎戊辰測之不惟無分更侵入參二十四分矣又如北極天樞一星古測離北極二度後行過北極今踰三度有奇矣是經星之居位不定也西分經星之度與班固費直蔡邕皆不一也日法或八十一分或三千四十分或九百四十分或三百六十分或萬分且如守敬百秒為分百微為秒泰西約以六十亦不齊也况乎太陽行有遲速經星之行亦有遲速乎歲差者每歲日與經星相差或多或少或寡渾蓋以經星四萬九千歲一周天為歲差非也自堯甲辰冬至日在虛七度至秦莊襄元年冬至日在斗二十二度凡二千二百八十八年而差十五度半此百有三十年強差一度也自莊襄元年至宋慶曆甲申冬至日在斗五度凡一千二百九十二年而差十八度此七十二歲弱差一度也或多或少或寡之說尚何疑乎

允肥影瘦之論可以破日大于地百十六餘倍之疑。○利
 瑪竇曰。地周九萬里。徑二萬八千六百六十六里零三十
 六丈。日徑大于地一百六十五倍又八分之三。距地心一
 五萬五千六百
 日九十餘里木星大于地九十四倍半。距地一萬二千六
 五百八十八
 四里餘土星大于地九十倍又八分之一。距地二萬五
 零五百六
 十四里餘火星大于地半倍。距地二千七百四十
 一萬二千一百里餘金星小
 于地三十六倍又二十七分之一。距地二百四十萬
 六百萬八十一里餘月小
 于地三十八倍又三分之一。距地四十八萬二千
 五百二十二里餘水星小
 于地二萬一千九百五十一倍。距地九十一萬八
 千七百五十里餘經星有

六等皆大于地。以遠故望之小耳。熊伯甘曰。燈體如指。半
 寸內熱不可堪。炬體如拳。三寸內熱不可堪。野燒如車輪
 三尺內不能堪矣。西泠測日輪乃倍于離地之空處。則地
 上焦灼何堪哉。朱子曰。允者明之體。明者允之用也。體之
 中有內體焉。具體也有外體焉。借所用以為體也。西土之
 測日。是合內體外體言之也。西用遠鏡。四層皆凸。外面窪
 內以窪。近目能拓小影為大。層層轉取。倍必累矣。今日既
 在四層天。晶晶之鏡。豈不增大。猶如山寺懸燈。一里之外
 便已見之。燈體如棗。望者如斗。豈非合籠與燈之體。皆視

爲燈體哉。寧都丘邦士曰：燈炬野燒，大小遠近之熱，誠狀矣。但西泐日輪之大，未嘗倍于離地之空也。按地球全徑二萬八千六百三十六里九分里之四，而日徑大于地百六十五倍八分倍之三，則日徑當四百七十三萬五千七百五十二里九分里之五也。其日離地中，則一千六百餘萬里。視日徑且三倍有餘矣。但日太地中一千六百餘萬里倍之，則日天之徑也。以徑七則圍二十二之泐求之，日天之周當一萬萬里有奇。其三百六十之度，每度二十七萬餘里。西泐又謂每半度爲日之全徑，朕則日全徑僅十三萬餘里耳。何得百六十餘倍于地耶？愚者曰：前言日輪之大，倍于離地之空。此算日離地三倍，足以破之矣。而日火燭地，未可解也。天包日圓，以中爲廣，充氣皆以中廣之處爲衝，則日火所衝，如以寸火離三寸之空，而以掌當其燄，燄何如耶？斜陽則殺矣。故冬行南陸，而中原寒也。皆因西學不一家，各以術取捷算。于理尙膜，詎可據乎？細攷則以圭角長直線來地于中，而取日影之盡處，故日大如此耳。不知日充常肥，地影自瘦，不可以圭角直線取也。何也？物爲形礙，其影易盡。聲與充常溢于物之數，聲不可見矣。

允可見測而測不準也。屋漏小罅。日影如盤。嘗以紙微之。刺一小孔。使日穿照。一石適如其分也。手漸移而高。允漸大于石矣。刺四五穴。就地照之。四五各為允影也。手漸移而高。允合為一。而四五穴之影不可復得矣。允常肥而影瘦也。中通日。所謂取影者。以地影碍日而蝕。月而火木土星並二十八宿不蝕者。必地影之窮也。假日輪小于地。或等于地。則地影且無盡矣。故從月天以雨直線夾地。取日輪耳。今之日允嘗曰。其餘允包地而交衝于月。則日之大。定以半度為準。明允允肥影瘦之說。通常測之。高四百倍于其物之徑。而影絕焉。中履日。易允火體同理。而太易則刻月與燈照。塔餘處。即漸暗也。易允射塔。則堂室戶牖。聚狀顯白。巨細畢見。特于堂室再屏。乃異耳。陽能合星月生。允照物亦能令虛空之氣生。允照物。地影之易窮。皆由于虛空之氣有餘。曠非日體之大也。以昏曉言之。日

未出而天允曙。日已入而地猶白。赤道下為朦朧影者。凡六刻有餘。南北極為昧爽。黃昏皆各一月有半。豈地影所能盡障乎。近于地者如此。况遠見于天乎。以冷燠言之。若日較地大百餘倍。則地在中。僅一點耳。即以南北千里之殊。止共一點。而南無雪。北無霜。寒暑氣候迥然不同。則是大陽不能偏蒸羣地。而曰日體遠過于地。安足信乎。但允大于物。則影瘦。允小于物。則影仍肥耳。暄曰。太陽能生本體之允。所謂大若半度者也。能生對照之允。日影所射近體而熱者也。能生互映之允。日影不及如屋宇之下。客雲之內。朝霞暮靄。展轉相映者也。日之為允者。火也。火氣恒散。天圓體散之不得。則必循天而轉。以合于對極中。亦抱地而轉。以合于前衝。若水流包砥而後合也。余嘗于日沒時。觀其影射氣中。自西徂東。抱地若環。橋始知其影非直行。能隨物曲附。不可以直線取也。地徑二萬八千六百三十六里。有二十六丈。日依半度算。徑一十三萬八千二百四十八里半。大地四倍有餘。允肥影瘦固狀。允小于物。允亦肥。仍不可以直線取也。凡罅隙之允。皆具日之全體。故小孔射地方者。必得圓形。或雲上于天。掩日之半。則勿里小哉。

諸孔所映。悉掩其半。以盆水映漏。與以遠鏡塞漏中。畫紙以觀日食。所食之分秒畢形。可知允無大不包。無微不現。而溢于物之數也。依立圓幕積算。大地百六十倍。其徑不滿二十萬。則半度之說。可無疑矣。有謂遠鏡照物。百十步內。其大數倍。晶天一千六百餘萬里。與滿空之氣層層相射。則半度猶是遠映。安知其真體不更小于地徑乎。中通曰。星月皆水體。水能攝物。故星月攝日于體中。而生光焉。泰西言日天之度。或為二十餘萬里。或為數萬餘里。言日體之大。或為十餘度。或為半度。未嘗定也。通謂天可以度測。不可以里測。以度測之。度之大小。可毋論矣。界天分地較也。通常以絕影之率測之。地徑三萬里。影當千二百萬里。而絕地面。在日邊千三百五十一萬餘里。地影已不及日天。而况諸星天乎。

左右一旋說。○問左旋右旋。何決耶。愚者曰。仲默註尚書紫陽註。十月之交。說之皆可者也。高皇舉一星以視月。月

漸遠于星。狀同行而一疾。一徐。謂徐者右行。疾者左行。此亦說之可合而不遂決者也。天左旋。日月五星右旋。自人北面言之也。日月星從西向東。其周天各有遲疾。宗動天從東向西。一日一周。或曰曆家取捷。是亦一說也。西浚分為九層。各為一種行。浚乃可立算。間嘗窮之。黃帝運氣。左升右降。自人南面而言也。東向西行。其天之習氣乎。其定理乎。日月星在一氣之中。各有熟路。九滾于槽。槽西行急。則槽中之園物。自狀東轉。而寔西旋。順天。但積差之度。見于星宿。似乎不與天同。而每退焉。其分遲速者。近地者疾。

遠地者遲也。帶動之說固無疑矣。暄曰：天從東而西，政亦從東而西，日夜不停，特以政較動天，稍有不及，較靜天則並為左旋，安得有右轉乎。
兩種定極。○赤道之拱架三輪是靜天之極也。黃道之拱架三輪是定日月星經緯度之極也。半周天為一百八十二度半。而大統曆日自春分至秋分有空度恒多八日。秋分至春分有隔度恒少八日。是知日天之心與宗動左旋天之心不對。每過北八度。此義曆士鮮有明其解者。故須兩種定極以算之。

日月行度。○日一日行三百六十五度全數。恒星天過一

度。月一日行百五十三度。遲周天十二度。恒星天過十三度。月二十九日六時三刻。合于日而同度為朔。日照月側為弦。十四日九時餘。日月對望而見全圓曰望。日光在月上。其魂不見為晦。日與天會。一年而多五日三時。日氣盈。月與日會。一年而少五日七時三刻。曰朔。虛其月行疾。日行遲者。以曆算自東行西紀度也。月九行者。四方出入黃道者八。與同黃道者為九也。五星行度詳老父曆書約。
宿天。○二十八宿為恒星天。向以為與老天帖定。今因歲纏冬至之經星漸差。而乃知其自遙也。其日四分度萬分。

之一。當二千五百分。今作二千四百二十五分。以七十五分與天者。郭守敬之法也。小餘日加二十八分者。黃石三先生之法也。其日星一日行三百六十七度。過周天一度。謂之日行一度者。指順天旋而算也。

日月食。○蔡邕言側匿許慎言朧胸。解以朔晦月見。此曆差耳。月質以日映為光。合朔日食。月質掩日也。望有月食。地球之影隔日也。凡見月之處。見食皆同。而日食則異。其不當頂而斜迤者。皆不見日食也。故分秒各別。此質測也。古人以占君相致傲者。類應之心幾也。中通日。平行相距。實引。交周。分。時。各。

有算法。但日距限。如在百度外。則日不食。月距黃緯。小于並徑。則食。若等者相切。大者不相涉。則月不食。

五星遲留伏逆。○土周二十八歲。木周十二。火約二歲。各于大輪中跳為小輪。人在地直視其上下。則留迤行則遲避日則伏。如水車之旋。下西上東。則逆也。金水遶日為小輪。乃日之餘體。隨日而轉耳。舊法詳曆書。積日為算耳。即泰西亦未推明其故也。暗日。金水遶日為輪。確矣。水輪近對衝。則遲留。以至于逆。近日則伏也。中通日。兩間惟日為陽。而月與五星皆陰。皆用日之光。而遇日正衝。則避。及其遠。則復來就之。辟如物滾槽中。槽西行急。則物反東轉。且有激而跳為小輪者。此喻奇哉。

四餘。○月自南朔北。交黃道曰羅。其對即計。所謂龍頭龍

尾內道口外道口也。月行最遲之度日孛朔不及中。成閏而閏生悉。凡二十八年周。是曆行之算節也。宿曜經出于佛藏。而世以占命。則物物可以端幾。配應言之耳。術家執之。世士不解。豈悟極數之淡幾乎。

出沒異。○每日遶地一周。天下國土非同時出入也。東方先見。西方後見。東西相去七千五百里。則差一時。相去四萬五千里。則東方爲午時。西方爲子時。普天下。時時曉。時時午。時時晡。時時黃昏。時時夜半。知之乎。

晝夜異。○晝夜長短。由於日之出入。日行虛縮。由於南北極之出地高下。中國處赤道北。夏至近北。則晝長夜短。冬至近南。則晝短夜長。處赤道南者。反是。北極之下。半年晝半年夜。周髀已言之矣。

節氣異。○日行赤道北。爲此夏至。則爲彼冬至。日行赤道南。爲彼夏至。則爲此冬至。此言瓜蒂瓜臍之異也。若東西則出沒發歛。以漸而異。半其九萬里。卽差六時。彼爲日。交則此爲夜。交。彼晨。交。則此屬暮矣。

曆元。○舊說。日月五星。行四千六百一十七年。夜半冬至。其日月如合璧。五星如連珠。爲曆元。三統曆二千三百六

十三萬九千四十為復於太極。大衍曆兼章微為日法。半之為天地出符數。三之為四千五百六十。當七精還初之會。又三三之為統其概也。太乙積年。至崇禎癸未。一千零一十五萬五千五百六十。皆立法臆定者也。中通曰。曆家皆不盡分。數有必不能齊者。少則不覺積久。差多。故曆未改。所以推測之。法也。隨算隨測。除餘補縮。則時時可立。曆元而大曆元自在也。

開闢紀年。○問開闢紀年。有據乎。曰。伏羲至舜。一千二百三十年。夏四百五十八年。商六百四十年。周八百七十三。年。秦四十九年。漢四百六十九年。魏一年。晉一百五十五

年。宋齊梁陳隋一百九十八年。唐二百八十九年。後五代五十二年。宋三百二十年。元八十八年。明至崇禎戊辰。二百六十一年。太西曰。開闢至伏羲元年甲辰。一千七百四十年。彼以一樹證之。安知此樹何年生乎。佛言。成住壞空。相輪迴而已。八十轉輪。未覈也。邵子始以年月日時徵出元會運世。以十二與三十相乘。則因關子明僧一行而觸合之。鄧綺曰。以方圍積數。至坤十之。亦十二萬九千六百之元數也。以通期自乘。亦元數也。是數之天符也。必以西言為徵。則一會之說耳。

節度定紀。○大統曆萬年曆每歲平分十五日餘爲一節。新法春分後多二日。秋分後少二日。其二至則不殊。以日行贏縮也。崇禎曆書春分後宿度有空度。秋分後宿度有共度。何耶。格致艸曰。蓋歲實歷三百六十五日零三時。赤道正絡天腰。以子午爲極。黃道斜絡。以亥巳爲極。黃赤二道之交。爲春秋分。南北二陸之盡。爲冬夏至。獨日天心北過宗動天心。與地心四度往來。共過八度。則春分至秋分。合一百九十日七時四刻。當以十五日零十時五刻爲一節。氣。秋分至春分。合一百七十四日七時四刻。當以十四

日零六時五刻爲一節。氣。偶閱萬年曆。丁亥五月二十日。庚申巳正一刻。夏至十一月二十七日癸亥丑初一刻。冬至戊子五月初一日乙丑申正一刻。夏至十一月月初八日戊辰辰初初刻。冬至用前法乘除爲定本算之。每時八刻。以初一初二初三初四正一正二正三正四八刻爲準。每日九十六刻。非百刻也。今日纏箕三爲冬至。倘從戊子冬至。至戊辰日辰初初刻。用前法乘除布算。以推其後。雖百世可知也。西曆雖云密近。但圖象止四分九十度。爲三百六十度。少五度四分度之一。每日列宿直度。或空或共。卽二

十八宿刊度亦少五度四分度之一。何以齊年。今應照度
加分。方無盈歉。如箕九度六十五分。斗二十三度八十分
牛七度十分。女十一度十五分。虛九度十五分。危十六度
二十分。室十八度二十五分。璧九度十五分。奎十七度三
十分。婁十二度二十分。胃十五度二十分。昴十一度十五
分。畢十六度七十五分。觜五分。參十一度十五分。井三十
一度三十五分。鬼二度。枹十三度十五分。星六度五分。張
十七度二十五分。翼二十度三十分。軫十八度二十五分。
角十二度二十分。亢九度六十五分。氏十六度七十五分。

房五度六十分。心六度五分。尾十八度四十分。以上三百
六十五度二十五分。蓋度率百分平分黃赤之交。應春秋
分前後各一百八十二日七時四刻。狀日天心過北則春
分至秋分。合一百九十日七時四刻。每十日應縮四十三
分六釐六。共縮八度二十五分。秋分至春分。合一百七十
四日七時四刻。每十日應伸四十七分四釐少。共伸八度
二十五分。必每十日明晝差數。而後周歲之內。列宿無十
六度五十分之愆忒。彼一日一度。與春分後空度。秋分後
共度。爽狀自失矣。近惟海寧朱康流。樞李陳礪。蒼皆事黃

石叟先生知曆法山東薛儀甫究此廿年六合湯聖弘好讀書知授時曆與黃俞邵善建陽游子六因良孺熊公而推之聞其褐塞研極不厭終當一決

暄日日行于天原無伸縮惟以地應天則中國偏居赤道北北陸近其頂故春分以後日高天潤必多行數日節氣始周其半秋分後天稍仄必行數日節氣亦得其半非天有伸縮以地均應之偏也在他處又不然

南極諸星圖○昔滿刺加國處赤道下南北二極此地皆可測春秋分日正麗天頂冬夏至日距頂各二十三度有奇彼人目境常見晝夜平亦常見南北極麗天諸星無一隱者從閩廣南行六千里即其地猶是中國閩閩非可云

六合之外存而不論也故圖之缺西南二宮者以各星距南極稍遠西南二宮偶無星麗耳若最後圓圖老人星在鶉首則南宮矣其海石金魚飛鳥小斗附曰諸曜于南極甚近近極星之度最細密故十二宮皆有所照不得不為圓圖智按唐志有行海中見南極老人星下大星無數朱子亦嘗引此矣今隘者且疑海石飛鳥金魚附曰為怪何其不達耶智又按漢書藝文志載海中星占一卷得無即此等星耶當時或姑置之而不傳以疑未決耳

占最高恣○密綴所言五星行最高以定占或曰萬國豈

同此歲乎。曰萬國各就其國測之。則各國有各國之最高。猶之日出自遼東至甘肅。則差四刻。歐羅于中國。則日出差七時有餘矣。南方居赤道下者極熱。太陽南陸北陸一交。其國一歲兩度春秋。隋志云北有煮羊脾而天明者。今推之由煮羊脾之國再轉。則有日尅不沒之國。智按周髀言之矣。兩極之下。半年晝。半年夜。細推之。惟夏三月。明。冬三月。暗。春秋如黃昏。

天地大小皆有環列。應機分野。非泥說也。○枝山前問曰。下洋兵鄧老向歷諸國。唯地上之物有異耳。天象大小遠近顯晦。雖遠國一切與中國無異。予因此知二十八舍分隸中土九州者。謬也。朕則一行兩戒。何所取耶。太西破分野矣。朕知其一端。而不知又有一端也。潛艸曰。環而列之。無不可以類配。應幾者。以大地應天。可以中國應天。亦可以一郡應天。亦可以一室亦可。古人因此觸幾。其占分野原非限定。如甲子干支亦用分野。可推矣。詳見周易時論。

