



數術記遺

徐

岳

撰

漢中郡守前司隸臣甄鸞註

余以天門金虎呼吸精泉

按星經云昴者西方白虎之宿太白者金之精也

太白入昴金虎相薄法有兵亂周宣王時有人採

薪於郊間歌曰金虎入門呼長精吸玄泉時人

莫能知其唯老君曰太白入昴兵其亂徐氏名岳

東萊人蓋以漢室版蕩天譎詭見於天將訪名山

自求多福也
羽檄星馳郊多走馬

按漢徵天下兵必露檄插羽也老君曰天下有道却走馬以糞天下無道戎馬生於郊也

遂負帙游山蹠跡志道

蹠跡者兩足共躡一足跡也漢文帝河上公蹠跡為士備歷丘嶽林壑必過乃於大山見劉會稽博識多聞徧於數術余因受業頗染所由余時問曰數有窮乎會稽曰吾曾游天目山中

會稽官號漢中人也按曆志稱靈帝光和中穀城守門候大山劉洪造乾象曆又制月行遲疾陰陽曆自洪始也方於太初四分轉精密矣洪後為會稽太守劉洪付乳象於東萊徐岳又授吳中書令闕澤澤甚重焉為注解今按地記天目山在吳興之界更謂曰大南東下更有大山也見有隱者世莫知其名號曰天目先生余亦以此意問之先生曰世人言三不能比兩乃云指閭與四維藝經云指閭者周公作也先本位以十二時相後其文

曰周有文章虎不如龍豕者何為來入兔宮王孫出
卜乃黃鍾大就馬廐非類相從羊奔蛇穴牛入鷄籠
徐援稱指閔乃是奇兩之術發首即奇一後乃奇
兩者即為疑更調曰大豬東行遁虎坑兔子欲宿
入馬廐羊來入村狗所屯大牛何知乘龍上蛇往西
方入猴鄉鷄鳥不止夜其言三不能比兩者孔子所
造也布十干於其方戊巳在西南維其文曰火為木
生甲呼丁夫婦義重巳隨壬貴遺則統領辛參南
丙妻則須守乙後火戊子天發就庚四維東葉子
所造也布十二時四維又一其文曰天行星紀石隨龍
淵風吹羊圈列天門地連兔居蛇穴馬到猴邊鷄飛
豬鄉鬼入虎廐擊亦有四維之戲與此異焉
數不識三妄談知十

三者上中下也十數昂一數也於先之意非止十奇
之名將闕大行之旨事一也

猶川人士迷其指歸乃恨司方之手爽

司方者指南車也狐疑論稱黃帝將見大隗於
真茨之山至襄城之野川谷之山形率多斜曲川人曰

積數之章乃固已之非指南車而為爽乃指謂曰
擢司方所指者為乃我等之西也然則指南豈其謬
也乃行數里川人又曰司方所指我等之東也衆共
論之為疑笑于時容成子怪而問之川人以其狀白
對容成曰在此望之具茨之山於汝住所復在何方川
人又曰在我之東容成曰汝向言今在西今更在東
何言不常也此非山川之移川曲之斜人心惑耳川人
乃請於斜曲之中定東西南北之術容成曰當豎一
木為表以索繫之表引索遶表畫地為規日初出

影長則負規之外向中漸短則影入之西北隅影初入
之處則記之乃過中影入漸長出規之外候東北隅
初出規之處又記之取二記之所即正東西也折半以
指表則正南北也川人志之以為知方之術

未識刹那之餘從安知麻姑之桑田

按楞伽經云稱量長短者積刹那數以成日夜刹
那量者壯夫一彈指過頃造六十四刹那二百四
刹那名一恒刹那三十恒刹那名一婆羅三十婆
羅名一摩睺羅多三十摩睺羅多子為一日一夜

其一日一夜有六百四十八萬刹那神仙傳稱麻姑謂
王方平曰自接待侍以來見東海為桑田到蓬萊
水乃淺於往者略未宣將復錄乎方平曰聖人
乃曰東海揚塵也
不辨積微之為量詎曉百億與大千

按楞伽經云積微成一阿耨七阿耨為一銅上塵七
銅上塵為一水上塵七水上塵為一兔毫上塵七兔
毫上塵為一羊毛上塵七羊毛上塵為一牛毛上
塵七牛毛上塵為一嚮中由塵七嚮中由塵成一

蟻七蟻成一元蟲七元蟲成一麥橫七麥橫成一指
節二十四指節為一時肘四肘肘為一弓去肘五百弓為
阿蘭惹據若摩竭國人一拘盧舍五里八拘盧舍
為一由旬一由旬計之為四十里也及以算教之正得
一十七里何者計二尺為一肘四肘為一弓弓長八尺
也許計五百弓有四千尺也八拘盧舍則有三萬二千
尺除之得五千三百三十三步以里法三百步除之得
一十七里餘二百三十三步華嚴經云四天下共一日月
為一世界有千世界有一小鐵圍山遶之名曰小千

世界有一千小世界有中鐵圍山遶之名曰中千
世界有千中世界有大鐵圍山遶之名曰大千世
界此三千六千世界之中百百億須彌山乃今校
之世有十億日月十億須彌山何者置小千世界
之中有一千日月以一千乘之得一百萬即中千世
界中日月數也置中百千世界日月之數以一千乘
之得即大千世界日月之數也又云四天下者須彌山
南曰閻浮提山北曰鬱丹越山東曰提山西曰俱
瞿耶尼山其日月一日一夜照四天下山南日中山北

夜半山東日中山西夜半及以成事驗之則有疑
矣何者按閻浮提人在須彌山南及至二月八日春
秋分晝夜傳以漏刻度之則晝夜各五十刻也然則
日初出時東向視日之當我之東即漏刻及其日沒
當我之西五十刻其一日一夜之中遶三天下而來所
以至曉亦得五十刻也胡以十萬為億有百倍日月
四天下等事有所未詳也
黃帝為法數有十等及其用也乃有三焉十等者
億兆京垓秭壤濤澗正載三等者謂上中下也其下

數者十十變之若言十萬曰億十億曰兆十兆曰京也
中數者萬萬變之若言萬萬曰億萬萬億曰兆萬
萬兆曰京也上數者數窮則變若言萬萬曰億億
億曰兆兆兆曰京也

按詩云胡取禾三百億方毛注曰萬萬曰億此即中
數也鄭注云十萬曰億此即下數也徐援受託云億億
曰兆兆兆曰京也此即上數也鄭注以數為多故合而
言之言之尚者其間則每八十一則說以兩又至二百八
從億至載終於大衍西西

按易經大衍行之數五十其用四十有九又云天一地二天三
地四天五地六天七地八天九地十天數五地數五天數二
十有五地數三十九天地之數五十有五也

下數淺短計事則不盡上數宏廓世不可用故其傷
業惟以中數耳余時聞曰先生之言上數者數窮則
變既云終於大衍大衍有限此何得無窮先生笑曰
蓋未之思耳數之為用言重則變以小兼大人加循
環循環之理豈有窮乎

小兼大者備加畫氏三等術數加更載為煩故

略焉

余又問曰為算之體皆以積為名為復更有他法乎先生曰隸首注術乃有各種及余遺忘記憶數事而已

其一積算 其一太一 其一兩儀 其一三才 其一五行 其一八卦 其一九宮 其一運算 其一了知 其一成數 其一把頭 其一龜算 其一珠算 其一計算 此等諸法隨須更位唯有九宮守一不移位依行色

並應無窮

從積以來至珠算從一至於言千已上位更不更位

依行色者位依五行之色北地方水色黑數一東方木

色青數三南方火色赤數二西方金色白數四中

央黃色土數五言位依行色者一位第一用玄珠十二

位二用赤珠百位第三用青珠千位第四用白珠萬

位第五用黃珠十萬位以白赤縱擊黃珠萬萬位曰

億以黃縱擊黃珠自餘諸位唯兼之故曰並應無

窮也

余慕其術慮遺忘故與好事後生記之云耳

對公黃珠屬天黃珠屬地白珠屬人又曰並數無

積算之法用黃板十萬計以白珠數之其數萬萬計曰

今之算^常算者也以竹為之長四寸以^放效四時方三分

以象三才言算法是也括天地以燭人情數四時

終於大衍猶如循環故曰今之常算是也曰效四中

太一算太一之行去來九道

刻板橫為九道豎以為柱柱上一珠數從下始故曰

去來九道也

兩儀算天氣下通地稟四時

刻板橫為五道豎為位一位兩珠色青下珠色黃

其上珠主上第一刻主五第二刻主六第三刻主七第

四刻主八第五刻主九其黃珠自下而上第一刻主一

第二刻主二第三刻主三第四刻主四而已故曰天氣

下通地稟四時也

三才算天地和同隨物交通

刻板橫為三道上刻為天中刻為地下刻為人豎

為算位有之珠青珠屬天黃珠屬地白珠屬人又

其三珠通行三道若天珠在天為九在地主六在人主
三其地球在天為八在地主五在人主二人珠在天主七
在地主四在人主一故曰天地和同隨物變通亦况
三元上元甲子一七四中元甲子二八五下元甲子三
六九隨初變通也

五行算以生無生生變無窮

五行之法水玄生數一火赤生數二木青生數三金白
生數四土黃生數五合為五行算色別九收以五行
色數相配為算之位假令九億八千七百六十五萬四

千三百二十一者則以日算為九億以青算配為十
以赤算配黃為七百以玄算配黃算為六十以一
黃算為五萬以一百算為四千以青算為三百
數以一赤算為二十玄算為一也故曰以生無生生變
無窮

八卦算針刺八方位開從天

算為之法位用一卦針所指以定算位數一從離起
指正南離為一西南坤為二正西兌為二為北乾為四
正北坎為一乘北艮為六正東震為七東南巽為八

至九位關即在中央豎而指天故曰位關從天也
九宮筭五行參數猶如循環五由八為一為二為三為四
九宮者即二四為肩六八者足左三右七戴九履一
五居中央五行參數者設位之法依五行已注於上
是也

運籌算小往大來運於指掌

此法位別須籌籌一枚各長五寸至一籌上各為五刻
上頭一刻延頭一刻之其下四刻迭相去一寸令去下頭
亦一寸入手取四指三間間有三節初食指上節間為

一位第二節間為十位第三節間為百位至中指
上節間為千位中節間為萬位下節間為十萬
位無名指上節間為百萬位中為千萬位下為億
也它皆依此至筭刻延頭者一刻至五其延頭者一刻
之別從下而起主一主二主三主四若一二三四頭則向下
於掌中中若具五則迴取上頭向掌中故小往大來
也迴游於手掌之間故曰運於指掌也

了知筭首唯秉五腹背兩兼

了筭之法一位為一了字共了有三曲其下股之末肉

主一外主九下次第一曲內主二外主八當第二曲內主三
外主七其第三曲內主四外主六當了字之首獨主五
故曰首唯東東五腹背兩黑也

成數筭春夏生養秋冬收成

筭之法位別須五色筭一枚其一筭之象頭各以黃
色為本以生數也餘色為首其五行各配二為成數
也水玄生數一成數六火赤生數二成數七木青生數
三成數八金白生數四成數九若以首向東及南為生
數向西及北扁成數假令有九億八千七百六十五萬

四千三百二十一者則以白筭首向北為九億以青筭
首向西為八千八百赤筭首向北為以筭首向西為六十
以黃筭一枚豎為五萬以白筭首向東為四千以青
筭首向南為三百以赤筭首向東為二十以玄筭首
首向南為一也故首向東向南為坐數向西向北為
成數故云春夏生養秋冬收成也

把頭筭以身當五目視四方

把頭之法別須筭二枚一漫一齒者一面刻為一其一
面為二一面為三其一面為四也漫者為把為猶即

當五筭生齒者為把頭一目當一筭故曰以身當
五目視四方也

龜筭春夏秋成遇冬則停

為筭之法位別一龜龜之四首為十二時心龜首指

寅為一指卯為二指辰為三指巳為四指午為五指未

為六指申為七指酉為八指戌為九指亥為五龜

頭指不以為數故云遇冬則停也

珠筭控帶四時經緯三才

刻板為三分其上下二分以停游珠中間一分以定筭

位位各五珠上一珠與下四珠色別其上別色之珠當

其下四珠珠各當一至下四珠所領故云控帶四時其

珠游於三方之中故云經緯三才也

計數既捨數術且從心計

言捨數術者謂不用筭籌以心計之或問曰今有

文水不知廣狹欲不用筭籌度而知之假令於水北

度之者在水北置三表令南北相直各相去一丈人在

中表之北平直相望水北岸令三相直即記南表

相望相直之處其中表大目望處亦記之又從中相

望處直望水南岸三相直者南表相直之處亦記
之取南表一記之處高下以等北表點訖之還從中
表前望之所北望之北表下紀三朝直之北即河北岸
也又望上記三相直之處即岸中開則水廣狹也或
曰今有長竿一枚下知壽下既不用籌筭云何計而
知之答曰取竿之勑任其長短畫地記之假令手中
有三人之物亦置之取枚下之影長短以量竿影得矣
或問曰今有深坑在上看之可知尺數已否答曰以
一大極意長短假令必一大之秋鄰著坑中人在岸上

法
手提之杖舒手望坑中之杖進畫知其寸數即
合一人於平地提一大之杖漸令却行以前者還望
坑中寸量之與望坑中數等者即得或問曰今甲
乙各驅羊一君羊人各問多少而甲曰更得乙一口即
加切五多於甲問各幾何答曰甲九口乙十一口或問
曰甲乙各驅羊行人問其多少甲曰我得乙一口即
與乙等乙曰我得甲一口則倍多於甲問各幾
何答曰甲二乙四或問曰今有鷄翁一隻直五文鷄
母一隻直四文鷄兒一文得四隻合有錢一百文買

鷄大小一百隻問各幾何答曰鷄翁十五隻鷄母
一隻鷄兒八十四隻合大小一百隻計數多少略舉
其例或問曰今有鷄翁一隻直四文鷄母一隻直三
文鷄兒三隻直一文今有錢一百文還置鷄大小
一百隻問各幾何答曰鷄翁八隻鷄母十四隻鷄
兒七十八隻合一百隻

或問焉曰世人乃云算位者算子則豎信有之乎
寫答之曰依如針筭則以針鋒指八卦之位一從離
起左行周而至於巽八位說合及其至九無位可指是以

在中豎而指天故曰有位合算子豎之名也又問焉
曰昔有吳人趙達用一筭之法頭乘尾除其有之術
乎寫答之曰此乃傳之失買猶公獲夔一足丁氏穿
井而獲一人也何者按乘之法重張其位以上呼一
置得於中置所除之數於下又置得於上亦三重張位
然則乘之與除法用不同欲以一筭上下當六重之身
增損為衆位之實若其神也則藉一筭之功如其九
也理不可爾問者又曰若如來指為妄矣此言何從
而至寫答之曰此亦傳之過實也何者積一筭者蓋

一位用一算也須乘尾除者欲使乘別位乘時以
針鋒指之除時則用針尾搗之故有頭乘尾除

之名也

數術託遺

唐以明算取士其立於學官者曰九章海島孫
子五曹張丘建夏侯陽周髀五經算綴術緝古
凡十經而託遺三等數皆兼習之若儒家六籍之
於論孟也自五季紛亂之後算學之書類多散
逸所是綴術三等數已亡失而不傳

國家文治煇興經籍道備徐岳數術託遺猶在
崇文總目之數及至

中興館閣收拾遺書乃不復見民間藏書之家
亦無其本則是算學所闕者三書矣余官中都

丐外得請暇日因至七寶山三茅寧壽觀闚道
藏中書目乃見有數術記遺者亟懇道士啓其
函而快讀之其書篇首言余以天門金虎呼吸
精泉諒因此二語類道家之說遂以見收不然則
亦無傳矣即就錄之以補算經之闕謹按徐岳東
萊人生於漢末受曆學於劉洪見於後漢書及
晉書之曆志皆同而王文忠公敘錄崇文之書乃
云不詳何代人其亦未之記憶耶其書甄鸞所註
甄鸞字文周時人嘗造太和曆者算家諸書皆

書其銜以為漢中郎守前司隸時代官稱皆承
誤也今不欲改因書於卷末云嘉定五年壬申七
月一日己巳立秋奉議郎守大理正新差知汀州
鮑澣之仲祺謹書

算學源流

晉書律曆志黃帝紀三綱而闡書契乃使羲和
常儀占月車區占星氣伶倫造律呂大造
子隸首作算數容成總斯六術考定氣象建
行察發飲起消息正閏餘述而著焉謂之調歷
漢書律曆志一曰律數二曰和聲三曰審度四曰嘉

五曰權衡

數者一十百千萬也所以算數事物順性命之理
也其算法用竹徑一分長六寸二百七十一枚而成六

觚為一握度長短者不失毫釐量多少者不失圭撮權輕重者不失黍稬紀於一協於十長於百大於千衍於萬其法在算術乎

數術記遺

題漢徐岳撰北周甄鸞注

明(約公元一五〇六—一五七二年)抄本



103

