

谈天 明 宋应星

谈天序

谓天不可至乎？太史、星官、造历者业已至矣。可至则可谈矣。若夫一天而下，议论纷纭，无当而诞及三十三天者，此其人可恨也。天有显道，成象两仪，唯恐人之不见也。自颠及尾，原始要终，而使人见之审之。显道如是，而三家者犹求光明于地中与四沿，其蒙惑亦甚矣。会合还虚奥妙，既犯泄漏天心之戒，又罹背违儒说之讥，然亦不遑恤也。所愿此简流传后世，敢求知己于目下哉！

纲目纪六朝事有两日相承东行，与两月见西方，日夜出，高三丈。此或民听之滥，南北两朝秉笔者苦无主见耳。若果有之，则俟颖悟神明，他年再有造就而穷之。阅书君子，其毋以从何师授相诘难，则幸矣哉！崇祯丁丑初秋月，奉新宋应星书于分宜学署。

日说六章

气从下蒸，光由上灼，千秋未泄之秘，明示朕于泰山，人人得而见之，而释天体者卒不悟也。以今日之日为昨日之日，刻舟求剑之义。以近而见之为昼，远而不见为夜者，其犹面墙也。

西人以地形为圆球，虚悬于中，凡物四面蚁附，且以玛八作之人与中华之人足行相抵。天体受诬，又酷于宣夜与周髀矣。夫阳气从下而升，时至寅卯，薰聚东方，凝而成日。登日观而望之，初岂有日形哉？黑气蒙中，金丝一抹，赤光荡漾，久而后圆，圆乃日矣。时至申酉，阳气渐微，登亚大腊而望之，白渐红，红渐碧，历乱涣散，光耀万谷。其没也，淹然忽然，如炽炭之熄，岂犹有日形而入于地下，移于远方耶？

或曰：泰山末千仞，东海以东，当泰山之冲者，岂无比肩相并，昂首相过者乎？有之，皆足以蔽初旭，何一登临而显见若是？

呜呼！日出非就地也，天枢下瞰，咸池上有光明之穴焉，当其奋荡成形拂于泰山之表，业已数倍。是故东当泰山之冲，无有能蔽初日之形；西当乌斯藏、亚大腊之冲，无有能障日灭之状也。千载而下，东南西海之间，必有同心焉。具图于右。（图表，故省略）

日说二

天形如卵白，上有大圆之郭焉。日月光耀未丽，其郭虚悬半际而行。夏至，太阳盛长，奋翼上腾，其程馭差高，其精光久延而不轻坠谢，以故迟之。迟之而又久者，百刻之中，昼几三分其二也。冬则阳气索藏，不能强睁而上，其程馭差下，其精光低垂而平视，故不能四十刻而为夜，盖捷径倦游之义也。形具右图。千载而下，四海之间，必有同心定论也。

### 日说三

无息乌乎生，无绝乌乎续，无无乌乎有？日月之贞明也，晡旦朔望之间，从其未始有明而明生，亿万斯年之久，从其明还无明，而明乃无敝于天壤。夫明还无明，则食之谓也。太阳、太阴两精会合，道度同，性情应，而还于虚无，其乐融融，其象默默，其微妙不可得而名言也。日食而至于既，所谓无极也。此二气最难几遇，而乾坤欲之不能自必者也。寂然之内，呕轮吐明，无极而太极也。食不尽如钩，交合功能亏于一篲也。食一而存九，适酬初爵，为时不暇卒事也。食及其半，老夫女妻稚阴以待壮也。月几望而食者，后妃梦至帝寝，户牖识焉，桀悦存焉，而不见其人，黯然魂销而魄丧也。

伐鼓于社，君相之典故也。朱注以王者政修，月常避日，日当食而不食，其视月也太僮。《左传》以鲁君、卫卿之死应日食之交，其视日也太细。《春秋》：日有食之。太旨为明时治历之源。《小雅》：亦孔之丑。诗人之拘泥于天官也。

儒者言事应以日食为天变之大者，臣子傲君，无己之爱也。试以事应言之：主弱臣强，日宜食矣。乃汉景帝乙酉至庚子，君德清明，臣庶用命，十六年中，日为之九食。王莽居摄乙丑至新凤乙酉，强臣窃国，莫甚此时，而二十一年之中，日仅两食。事应果何如也？女主乘权，嗣君幽闭，日宜食矣。乃贞观丁亥至庚寅，乾纲独断，坤德顺从，四载之中，日为之五食。永徽庚戌迄乾封己巳，牝鸡之晨，无以加矣，而二十年中，日亦两食。事应又何如也？

今夫山河大地之中，严霜一至，草木凋零，蠢尔庶民，蹙额憔颜，怨咨肃杀，而不知奇花异卉、珍粒嘉实，悉由此而畅荣。通乎绝处逢生、无中藏有之说，则天地之道指诸掌矣。

### 日说四

日行二至，高下相悬。而月有定程，不分寒暑与朔望，为魄为明，其身总伏日下相会，而日食非必其体亲也，气融神合而已矣。日食于冬，曦驭去月最近。而亦乘月之上。日食于夏，日光高月魄，相去或千里，而上下正逢之际，阳精下迎，阴精上就，合而还虚，犹夫水火之相见也。

日早晚出没有定程，而月无者，大君祖识天德，纠虔天刑，不负寸阴，而后无憾。后妃为或盥或荐之事，宜其著也。月春秋高下有定则，而日无者，后妃待姆而行，见庙而反居。而大君征诛揖让之所为，时至则行，时穷则止。与时污隆，乾坤乃理。此日月之情，天地之道也。（图表故省略）

### 日说五

《参同契》云：晦朔之间，合符行中。朔日诚合晦日，则月体先现一刻。逮日出时，月已高过一步，犹之朔之二日，月后现三刻，日高一步。而月方成

象。总之，匝月之中，仍有三十个或魄或明，月体东生西没，如日经天，毫不缺少，但为日光笼盖，则不见耳。初八上弦月，以午时成象东方，十二时中皆现月之候。以此推之，具了然矣。

或曰：使月有定期，司夜永如望日，一如日之司昼，岂不美哉？曰：乾坤计之熟矣。日长司昼，月长司夜，则太阴、太阳终天隔绝，永无会合之期，何由还返虚无，而吐贞明于万古？惟月以无定而合符日之有定，此之谓先天之体，非穷神知化者其孰能与于斯哉？

#### 日说六

古来以日行度数测天体，然日月出没之位，不知其为大圆之止极焉否也。其云东西二十万里，南北十七万里，东西恃日晷测之诚是，南北以度推未必有当也。

《周礼》：日至之景，尺有五寸。所谓土圭也。郑玄以为：日景于地，千里而差一寸。昔术家立八尺之表于颍川阳城，曰日光邪射阳城，则天径之半，以此为天地之中。今二至清明之日，立景早晚而积算之，则中景之候，东行短数刻，而西稍长焉。

以中国为天下中，实未然矣。就日之出与没而拆之，中国迤东二万里，而印度当东西之中。此其大略。若夫南北之中，则意想之所穷然。以黄赤二道分日光出没为东西之极，则中国亦稍迤北，犹之东西之稍东也。夫聪明运用不求之大清之上，而必于入极地下寻度数之行，何如其智也。