

台湾旅行记 邱文鸾

台湾之沿革台湾古称东鯤，至隋称琉球。元末置巡检于澎湖，以隶同安；中国之建置自是始。明万历末年，荷兰据台湾，筑城于一鯤之上，名台湾城；台湾之名于是始。天启五年，海寇颜思齐入台湾，郑芝龙附之，而荷兰犹盘踞台湾；思齐引倭人剽掠海上，与荷兰共有台湾之地，以为巢穴。其所属部下多中土人；中土人之入台湾，自思齐始。思齐死，贼众立芝龙为长，于是郑氏遂有台湾之地。（清）顺治三年，芝龙降；荷兰遂尽据台湾。顺治十八年，芝龙子成功以江南败师，入台湾逐荷兰人，改台湾城为安平镇（距台南六、七里，今日人辟为商埠）；建首都于台南，称承天府；置天兴县于嘉义、万年县于凤山。康熙二年，成功死，子经嗣。二十年，经死，子克塽嗣。二十二年，水师提督施琅统师专征，大战于澎湖，克之；克塽降。于是台湾全岛归入清之版图，置台湾、凤山、诸罗三县于南部，经营二百年。光绪十一年，改台湾为一省，移首府于台中；光绪二十年，更移于台北。二十一年中东之战，吾师丧败，割台湾全岛以媾和。从此数千里膏腴之地，竟为日本囊中物矣。惜哉！

台湾之地势及物产台湾卵形，南北长六百里、东西广二百四十里，周围殆二千余里。地跨温、热两带（踞嘉义里许有北回归线标，南为热带、北为温带），自北纬二十五度三十分至二十一度四十五分、东经一百二十二度六分至一百二十度二分。今分三部，北曰台湾北部、中曰台湾中部、南曰台湾南部；北多山而中、南平坦。其物产甚伙，略分三部：北之茶、中之米、南之糖；计全台一年可进五千四百余万金，且日见增加。再后数十百年，必倍蓰此数，又可断言者。台湾一岛地，其中大部分之山地皆为生番所占有。其可生产之地，不过周围一小部分而已，出产尚如此之富。吾国全国之大，其进款几何？有心人观之，当作如何感慨也！

台湾之农业机关台北为首府之区，今日人置有总督焉。其总实业机关为殖产局，分设有农事试验场、林业试验场、苗圃试验场、园艺试验场、养蚕所，农事试验场内附农业讲习所及畜产区。其各辖厅有殖产科，又有林业试验支场及地方农会；农会皆附有农场。此外，安平镇有茶业试验场，台南有甘蔗试验场，各地方又有实地练习所。台北有研究所，为研究肥料土壤物质之良否以及工业、卫生等事。以上各农业机关，其成绩皆有可观；精益求精，使尽美尽善而后已。故台湾农业，近有一日千里之势。吾国农业尚在幼稚，虽有一二农业机关，不过悬一空名而已、不过多一糜费而已，至实际毫无裨益。此吾国农业之所以不能发展也。

台湾之实业会社日本人民之投资极着信用，故其株式会社亦极发达。如制糖、制酒、制茶、制瓦斯、制木材、制水产等项，皆集会社、用机器为之。计

全台百万以上之会社，殆四、五十所；其出产之富，可想见矣。然其人民投资之信用，盖由企业者之热心会社能使事业扩张而收其实效也。惟吾国则否；尝藉会社之名而个人敛财之地，至事业成败，置之不理。甚至旋起旋灭，空投巨资于乌有。此吾国民之所以无投资信用，亦实业不能发达之一大原因也。悲夫！

台民之教育台湾昔为蛮地，今遍地皆设学校。如台北一区，有大稻埕公学（分男女二校，计共千余人）、「国语」学校、中学校、工业讲习所、医学校；各校学生，均六、七百人。台中、台南，亦各有中学一所。其它各辖厅，尚有小学多所。其课程，多附有农业、金工、木工、手工各实用学科；使其毕业后，人人皆能自食其力。然日人对于台民虽有教育，而在社会至高不过一中等位置，至政界更无立足之余地。此亦日人限制台民之一例也。

台民生活之状况台湾自归日后，其调查最清晰；如某家之贫富、职业之有无，皆一一查明。内地苛税频繁，土著生活极形困苦。凡有能力之男子，无论贫富皆令其有职业，或耕种、或贱役、或工场作业。监狱内亦附有工艺，使之各习一艺，日给与工资，为其贮蓄；待罪满出狱，将其所蓄工资为其营业资本。惟日人能养之，故虽横征暴敛而台民不怨。且全台之大，未见有一乞丐者；未尝不叹日人经营台湾之善也。总之，日人治台如英治印度、法治安南，使其永沦于奴隶之籍而不自觉也。今之灭人国者如此，可不惧哉？

日本之官吏及国民余虽未亲莅日本，而见其驻台官吏及人民，可想其大概矣。日本国民最富服从，其阶级甚严。惟其能服从，故行一政、出一令，如风响之相应；亦惟其能严，故无陵上虐下之举。日人尚朴，其常服皆穿和衣、着木屐；至服西装者，百无一、二。其在台湾，凡为总督管辖，无论官吏及学校教员皆服制服、佩短剑，衣冠皆有徽章。其出入一如常人，以视吾国官吏之前呼后拥、作福作威者，其相去又不可以道里计。其妇女，多业商。日本虽数千万人民，然人人皆能生产而无游民，此日本之所以能自强也。吾国四万万人民女子居其半，女子多无职业，余又老幼不能职业者居其半，余又游荡无业者居其半；至能生产者，不过十之一、二。一人生之，十人坐而食之，国安得不贫！

日本之政党日本政党竞争固激烈，然能互相监督，使不越政党范围之外。如某党得势，他党为监督；一有劣迹，即群超而攻之。故在位者，不敢妄为徇私；此日本之所以能得政党之助也。吾国政党如何？只知分门别户而已。岂政党有善、有不善欤？抑亦在人为之耳。孔子不云乎？「为政在人」。苟不得其人，虽良法美意，亦行之而无益；岂特政党已乎！

日本之土地、人民，吾四川一省犹且过之；然其能胜强俄而称雄于东亚者

，岂无故而然欤！劝以上所论列之事，亦可知其一、二矣。

余详日记。

十二月四日晴

是日霁明，惠风和畅。午前，豫集行装。申刻，进晚饭；饭后偕诸友出城外，抵南台之德兴洋行。酉刻，乘「神岛丸」小轮船；戌刻，抵马江，登「湖北丸」轮船。此轮属大阪轮船公司，有二千六百二十吨（商船计容积，一吨四十立方尺；军舰计重量，一吨一千六百八十斤）。每吨船价二、三百金，计全船可值七、八十万金。自欧战后，每吨值五、六百元。

五日晴

是日巳刻开驶，出五虎口；诸友登舱顶，察闽江要隘，诚天险也。回想甲申之役，法人以五艘军舰入吾马江，势如破竹；丧师失地，耻辱甚矣！地利足恃乎哉？

风静，船极平稳。丑初，抵台湾之基隆；以夜故，泊港外。自马江至基隆，计水程四百余里。基隆自归日后筑港开商，亦一繁区。舱内气浊，不能耐；偕友人登舱顶，纵谈世事。至黎明，归寝。

六日晴

辰刻，进港；口甚狭，中筑有防波堤。初由医官及警察数人登船查检各人之身体及护照，盖恐有传染病也。巳初，登岸。巳正，乘台北行汽车；午初一刻，抵台北。自基隆至台北，计程十五英里（一英里合二里八分），共费时一时十七分钟，速力甚小。路旁山地多植茶，间植果艺。土著多业农，屋宇殊卑陋，尚多茅屋。林本源庶务长郭君迎于车站，盖先期电约也。步行至林本源第一房事务室。林本源者，林薇阁之房号，咸福州所谓「台湾林」也。雄于资，富冠台湾；其田产之厚，足称巨擘。同行师友，咸寓其家；膳费一切，则皆出于蔡君法平：亦可感矣。

未几，进午饭。饭后，偕友游大稻埕新市衢。台北昔为府治，前清置有巡抚，今台湾总督亦驻焉。城墙皆毁，仅存城门，内外皆筑马路、建洋楼；街衢甚宽，殆七、八丈。见城门巍立，不觉作「故宫禾黍」之叹！

晚，又与一二知友游大正街。至则牌坊辉煌，书「大正会联合大卖出」八字，皆用电火嵌成。全街电光如织，光同白昼，为全台最繁盛之区也。大卖者，薄利多卖也。购货三百钱以上，赠券一枚；将券至总会所换签一枚，一等者赠金千圆。次第递减，所以激励购者之兴趣而扩其销路也。往来男女多日人，皆穿和服；履声格格、大袖长衣，然后知彼邦人士之朴质也。国家之可贵者在精神，而不在外观。日本自维新以来，百废俱举，骎骎乎欲与欧美并驾齐驱；至其衣服、起居，尚守古朴而绝不变更。惟吾国人则否；稍染文明者，即竞

炫于外观。至内中之有无，置之不讲，甚至外金玉、内败絮而恬然不以为耻者。故吾国奢靡之风日长而道德亦日堕坏于冥冥中，可胜叹哉！继往公园见一铜像，像下有石刻牛头四个，水从口中喷出。旁植花木，殊雅洁。侧立一牌坊，亦用电光嵌成「生血液」三字，且具各色，忽红、忽绿、忽黄，忽白而绿、忽绿而红。顶用电光嵌成商标，其电光倏变红色如二条蚯蚓，沿两边而下；倏变绿色如长蛇，复沿二边而上：连间不辍。有趣哉！有趣哉！商业之最重要者商标，故妆饰商标为商业第一要着。继至市场，游者接踵，秩序井然。

戌刻归寓，宿林本源第一房事务室。

七日阴微雨

卯初兴，进早饭。饭后，各束糗粮一包；经府城，栉风沐雨，至苗圃试验场。苗圃者，即栽培苗木而播为植树之用也。由该场主事金平先生导往参观。植物种类甚伙，多热带树，如印度橡皮树。扇芭蕉（产亚非利加之西边；叶似芭蕉，其形如扇，故名）、黑檀（产台湾）、椰子紫檀、香水茅（叶似茅，香气扑鼻，为制香水之原料，故名；产新加坡）、阿巴喀（英名 *Abaca*，纤维类；可制船索用，其坚韧异常。形似芭蕉，产斐律宾）、本岛产木棉树（皮如癞虾蟆；大者一年可收棉四、五斤）。其它尚有树杞、爪哇棕、

Cawclison、槟榔、菩提树、*Cocimtan*、肉桂、本岛产咖啡茶、橡皮树、玖玛、桧等数十种；以迫于时，不能一一详询。次至林业试验场，场内所植树木多外国种；场面积五万二千三百八十七坪又三十三平方尺（一坪三十六平方尺）。盖试验其土宜性质之良否也；良者播之，劣者弃之，并报告而使之改良。内有动物园，均用铁线罩之；家禽为一列，飞禽如莺哥、山娘（吾乡所谓长尾箭）等为一列，猴类为一列，熊、野豕、白猴等为一列，孔雀、雉、鹭等为一列，巨蛇为一列。又有一圆池，上盖铁罩，内有白鹤、孔雀、白鹅等。右旁尚有动物室四所，因催迫甚急，不暇遍览。

次至专卖局，即专卖樟脑、鸦片、盐、烟四种物之局也。侧附樟脑精制工场，由监督派员导往参观。精制者，即由山地樟木片粗制樟脑及油混合物运到此场而加工精制者也。机器甚繁，略可分为分馏釜、分析器、冷却器。分馏有第一、第二、第三、第四、第五五种，顺序分馏，使无弃物而后已。兹列其程序如左：

精制樟脑工场内，附制鸦片烟膏。鸦片有印度、波斯、土耳其、四川等种。计全台吸烟者，尚有七万七千人。每人计日平均一钱重，计一年可销三万贯（一贯六斤四两）；二十贯为一箱值四千圆，计全年可入六百万圆。往时吸烟者有三、四十万人，销膏六、七倍于今日；顾其时价廉，进款尚无此数云云。煮烟膏用径二、三尺铜釜数十个，底用蒸气炊之，臭味难闻。烟液经压榨后

，过上下池滤清。列其制法程序于左：

午初，往观「国语」学校。此校内分三部：一师范部、二「国语」部、三农业部；学生共七百余人。参观学生成绩及农业标本手工成绩；又有作法室，即学习礼法之所也。少憩于应接室，进干饼。

午正，至博物馆。馆在新公园；盖台民感前总督儿玉及民政长后藤甘棠之惠而捐二十五万金，为建此馆以作纪念云云。至则儿玉及后藤铜像巍立。馆内陈列甚富：农作物为一室，古时衣冠、器用等为一室，动物如鱼虫、鸟兽为一室，野蛮人之居住及生番之模型为一室。台湾番人，有生番、熟番二种。熟番已归化，起居、服食一如本岛人。生番多居深山中，性凶悍。喜为人猎，以人头祀神，杀人多者以为荣。男女以竹枝穿耳，长寸许；女人画面文身，以布围腰。以粟子为食品；收获粟子时，必群集庆贺，以表生命之需要。现番人中亦有入公学校及中学校者，其成绩亦多可观。农作物中，列世界产米标本。有表一张，列各国产米之数额；录之如左：

未正，返林业试验场。进糗粮，以饭混菜冷甚，不能下咽。因腹枵，强进以充饥，然后知旅行之苦也。

申初，至农事试验场。场距治七、八里，道路泥泞，行走甚苦。始由主事述农场之梗概：场内分种艺部、农艺化学部、病理部、昆虫部、畜产部、农业讲习部。讲习部学生定额二百人，所以请求农业之学理及实验也。管理场务一切有庶务部，凡文书、会计及杂务皆属焉。凡园艺、蔬菜、谷类之栽培及管理，属种艺部；凡土质、肥料之改良及分析，属农艺化学部；凡作物病害之治理，属病理部；凡考察昆虫之利害及豫防驱除法，属昆虫部；凡畜产之改良及管理，属畜产部。又云距府治里许有园艺试验场，即专试验果艺之改良也。此外，安平镇有茶业试验场（台湾乌龙茶最著名，红茶次之）；台南有糖业试验场，即试验蔗种之良否及对于土壤、肥料之关系也。各地方尚有实地练习所、各辖厅有殖产科及地方农会，皆为发展农业之机关。故台湾农业进步，诚有一日千里之势云。言毕，导观农作物标本室。内陈列农产甚伙，有名葛郁金（英名 *Marant a a r u n d i n a c e a*）及树薯二种，皆为制粉最好之原料。又有一种害虫名吹棉介壳虫，形似介壳，色白如棉；台湾发生最常，盛时满山如霜雪。向无法驱除，坐视植物枯死而已。近来由美国传来一种瓢虫，最喜食吹棉虫。吹棉虫发生时，取此种瓢虫于被害处，不数日即可除尽；至吹棉虫食尽，亦饿毙。故欲留种，须养吹棉虫以供食料。可知人为万物之灵，凡天地间所生之物，无一不为吾人所利用；其有不能尽用之者，特学术未精耳。其标

本室内，有内地参考品为一列，九洲展览会得奖最优等米种为一列，本岛土壤成分为一列，昆虫（益虫、害虫二种）、肥料标本为一列，农产加工品为一列，竹制纸为一列，豆类为一列。观毕，至畜产部。内有经改良之耕牛数十头，角甚长，体格甚魁伟，最适为耕牛用。据该部职员云：台湾向时牛种体甚小，力又弱；自经改良后，成一种佳牛，亦全台农民之幸也。其改良法，用日本牝牛与台湾牝牛交接而生之子。又考台湾牛种，与印度牛种血统相同；因取印度牛与台湾牛相交，用以改良牛种。故台湾牛有日本与印度之两种也。内亦有印度牛数头，角甚长，外观与吾国水牛大同小异；每头值一百五十圆。又有バケン种，亦印度牛；体亦魁伟。其它尚有ツフド及ア丨ツセ等十数种。猪亦有十余种；肉用猪用暗室培养，间有体重二、三百斤。部长言山上尚有猪、鸡颇多；拟欲往，迫于暮，终止。

次至养蚕所。台北地近热带，全年皆可养蚕；惟多雨，空气带湿，不宜于蚕。然自十二月至翌年三月虽为雨期，而气候较之夏秋最为宜蚕之候。惟蚕卵须经寒冷一次，始有良好结果；故所内附置有冷却机。入冷室，骤觉肉颤；察其温度表，已降至零度以下。今日之学术，诚有夺天工之巧也。

酉刻，至台北水源地，即自来水之发源地。台北有十二、三万人民，皆饮此水。近水源地有山，山后有淡水河；由淡水河用吸管抽到水源地，通过滤清池五重，再用吸管抽到山顶，由山顶分流各处。据总督特派员云：『向时瘟疫极盛；自开水源后，疫症顿绝』。

戌刻，归林本源事务室。晚至汤房浴身，又往新市街购物；回已亥刻矣。

八日阴微雨

卯初兴。梳洗毕，即往观大稻埕屠场；场距寓三、四里。台北有屠场二所，此其一也。该场计日平均屠猪六、七十头，牛、羊各数头。凡屠杀之兽类，多于前夕牵入屠场，使兽医得长时间查检有病征之有无；间亦有临屠牵入者。惟隔宿一夜，须纳料金二十钱；屠户又须纳入场金百钱。其税金，猪每头二圆五角、牛四圆五角、羊八角。此外，每头需柴费四十钱；惟有二头以上，每头须增二十钱。场有常驻之兽医官，以查检兽类之病害。每月又由台北厅另派兽医官来场检视，月或数次；盖恐一人久专而生弊端也。又派有警察官临场监督。未屠以前，各屠户将兽类排置一列，以便兽医检查。经检查确无病害后，始准屠杀。检查牛、羊，察其口、鼻、耳与角基部之温度如何及外部之有无病征。检查猪，先察左右侧身体之异状及其温度之高低，屠后再检其内脏。检毕，盖印其上，然后准其贩卖。饮食与卫生有莫大之关系，故宜慎之又慎；此设屠场之所宜注意者也。观毕回寓，进早餐。

辰刻，由特派员导往，至芳酿株式会社；盖台湾惟一之制酒处也。制酒之

良否，视米之精粗。内有精米机，即由玄米制成精米之机也；日可出精米十石。有造冰机。此机最奇，连接二铁管，仅距寸许；一热不可灼，一外结冰块。盖造酒宜寒，台湾热不宜制酒，亦易腐败，故用冰室以调之。有洗米器。米洗净后，置浸米房。浸米之时，要视气温之高低；普通浸一日，然后置蒸甑，用蒸汽炊之。费一时久，取出；置蒸米放冷场，用冰杀其热气。有曲室。藉蒸汽管增其温度摄氏寒暖计二十七度，盖促蒸米之酸酵也。曲有红、白二种。红曲，用蒸米置温室中（即曲室）以繁殖

Monascus purpureus 菌类而制成者也；为附着饮食物之用。白曲，用玄米粉末与一种药品混合，置温室养成；为造酒糖及淀粉之酸酵用。又有酒娘酿成室。室内甚冷，摄氏表降至四度。酿酒娘之法，用蒸米加曲及水搅拌之，置冷室十二、三日，即成酒娘（日本名）。蒸米、曲、酒娘，皆为制酒之原料。至其分配法，秘不言。制酒顺序，分初添、重添、多添。初添用水、蒸米、酒娘、曲四种混合，置冷室；间二日重添，用水、曲、蒸米三种加入；多添亦如之：共费时十四日。每间一时搅动之，盖调其温度也。又恐其过冷不能酸酵，用木瓶贮热汤置其中。待酒液成熟，取出；经压榨器榨出酒液，以大木房盛之，置清澄室。室内温度降至零度以下；盖浊液一遇冷度即沉底，故清澄室愈冷愈妙。房有上、下管，待清澄后，通上管，流出清液，余液再清澄；通下管，使清液无混入余滓而后已。清液取出后加热，经消毒器消去酒中之毒物，然后贮藏仓库，愈久愈好。装瓶时，再用滤清器滤过。装瓶后，用高温蒸之；盖杀酒中之微生物并驱瓶内之空气，以期久藏者也。凡物之腐败，皆由微生物之繁殖；微生物之繁殖，由空气为之媒介。无空气，则微生物不能生；热度达至百度，则微生物不能活。微生物不能生活，物无从而腐败。制罐头，亦原此理。此场工人，有四百余人。其酒曰蝴蝶兰，销路甚广，计年可出巨金。观毕，各送酒一小瓶。兹将台湾各种酒对酒精之百分率，列表于左：

午刻，至工业讲习所。该所长言：『日本例，凡为文部（教育部）设立者称学校，外此皆称讲习所；此吾所名之所由来也』。此所成立于大正元年（按即民国元年）九月，已有三年半矣。全所面积，有一千三百坪（一坪三十六平方尺）。本年常费有四万三千圆，明年当增至四万五千圆，均由国库拨出。全所分五级，一年二级、二年二级、三年一级，计共学生一百八十人。内分金工科、木工科、电工科，三科中又再分科如左：

所长又言：『诸君旅行台湾为中国第一次，余极欢幸！中、日本属友邦，而与闽省为尤近；工商业能联络一气，极为便利。诸君为实业一分子，此余

所希望于诸君也』云云。细察其言，所谓联络工商业者，无非欲吾人售用日货而已。中、日既属友邦，安忍肆意陵虐！远者不足责，即今年五月之无理要求，岂友邦当然之事乎？今日之世界，一强权之世界；国不自立而倚于人，犹寄金钱于盗贼，欲其不吾窃也，安可得乎？此等言论，吾辈闻之久矣；其然、岂其然乎？吾国民幸毋信为可恃也！该所学生成绩甚佳。未几，进干饼。继观其锻工室、电工室、精制金工室、木工场、土工场；学生实习，俨然一工人。又有测电机，即测人身抵抗电力之强弱也。

申刻，至烟草工场。烟种类有三：（甲）麟烟及赤厚烟（若吾国之棉烟及厚烟）。场内分叶组场，即除去烟骨之所也。然后运入净叶场；内有叶打机械，盖振落烟叶中之尘埃、砂土也。又恐尘、砂仍附其上，再入落砂机以净之。净叶后，入原料加工场。有拌油器，以油及水从铁管喷注叶上；器自旋转，一方入叶拌油、一方出叶，殊为简便。拌油后，置压榨器，每次以十斤为限。压一日，送入截刻场，以截器（即刨烟器）分匀切断之。每具机，每日八时间可切三百斤乃至六百斤之谱；共有二十四具。此为麟烟及赤厚烟之制法也。顾截切后尚多水分，麟烟三等每十两包含有一两三钱水分、二等含有一两二钱，故须置干燥室十时间之久；室内温度，以华氏表百度为限。干燥后，运至包装诘场（包烟及装箱场）。每十两包，值五角左右。此外，尚有压骨器，为利用烟叶直骨之器也。直骨一经此器，其薄如纸，拌叶中不能辨。此器未发明以前，大骨仅为肥料用；今则与叶并价，亦废物利用之一法也。研磨器：磨石装置车轮上，轮藉汽力自转，烟刀向近一磨，其利如风。内有吾汀人三、四十专做条丝，工资每日五百钱以上至一圆五角以下。其横骨及烟砂，皆为肥料用。

（乙）纸烟。先将烟叶之直骨除净，送入拌油器，以香料（如兰酒、糖、库厘斯林水等）加入之；不需压榨，即用截器细切之；置干燥室十分时，除去其水分。后入奔萨克氏之器械，其包纸印字、糊及墨水皆备置轮机上，机关一动，此方出烟末，彼方卷纸烟。据言一小时可出纸烟二万条，诚奇巧之至也。闻现有粘口不用糊而用「米新」（译音）；「米新者，用两针相轧纸之接缝处，较奔萨克氏之器更为进步。（丙）雪茄烟。以香料（如葡萄酒、糖等）加入烟叶中而卷之，即成雪茄烟。此场工人，有五百二十五人；包纸烟每百包工资一百四十钱，皆妇女为之。计日可出烟一万金，规模可为大矣。

酉刻，经市场回寓。

九日阴

卯初兴。卯刻，至总督府医学校，总督特派员栗田确君（每日参观均由总督派员引导。下不赘）候于途。此校接建于赤十字医院，以为学生实验之所。内有病人二、三百，女人为一室、男子为一室、传染病为一室。看护皆妇人

，穿白衣。

次至研究所，所距医校仅数十武；为研究农、工、商、医、卫生等之事也。内陈列种种标本，以为研究之材料。此所成立已六年。因台湾气候不同，各种事实多与日本异，此研究所之所宜设也。内有帝国大学毕业十余人，各种高等专门毕业者十二、三人。所长言：在日本国内有工业研究所、农业研究所、传染病研究所、卫生研究所，各专一研究；此所合此数者而研究之，故范围甚广。略可分二部：一化学部、一显微镜部。凡分析试验、卫生化学试验、药品试验及关于应用化学、农艺化学、药理学、蚁害预防等之调查研究，属化学部；凡关于热带之卫生及狂犬病、黑死病、霍乱病、脚气预防、酿造学等之调查研究，属显微镜部。每年将所研究之事报告一次，且翻译各国文字以传外国，故此所虽成立未久而声名颇着。陈列室有所谓人造绢，用木纤维或棉花为之，外观与绢无异。又有德国造之玻璃盘，以玻璃作为丝绢状，且坚韧不断；亦奇矣。又有草帽漂白，经研究最良之标本。凡物漂白之良否，视漂白剂之多少；过多则白而易折或经雨即变黄色，少则不甚白。从来坊间无一定标准。今研究所殚心研究，得最良漂白之结果；首先效法者，台北监狱也。又有印度人之住宅模型及生番食人肉所用之叉与饮血皿。又有古时消毒标本。昔文化未开，遇有鼠瘟死者，送葬之人每用布裹头及手足；盖不知消毒法，而又恐其传染也。有蜡造疥癣虫，形似蜘蛛；毛囊虫，形似无翼蜻蜓。又有印度爬西族（P a r s i e）之塔葬模型。爬西族为印度社会之中坚，颇称强盛；奉火神，恐火葬以污火、水葬恐污水、土葬恐污土，故采用塔葬。塔葬法：于繁盛处筑一高塔，内掘许多尸坑，中一洞穴。将死尸送置坑内，鸢类即来争食，不一刻仅剩骸骨；再曝数日，将骨倾入洞中；英人称 V u l t m e。此外，尚有北美人船棺、濠洲葬架、波斯葬塔等模型；盖在德国卫生博览会以出品交换而得也。有白蚁防剂标本。住宅最忌白蚁，其繁殖又甚速，几无法以御之。近年由南洋索得数种木材如 C y p r e s 松及油木等，为白蚁所不能害者。度其内含之成分必有可以防蚁害，于是将木材分析之，确有一种成分为白蚁所不食。惟其量甚少，仅有材量百分之一；欲于木材中取之，所得无几而事又甚难。于是从化学上研究，制成一种药剂，其性与此相同。以此透入木材，实足以防蚁害，不必再向南洋索木；而为用甚便，且又无色无臭。日政府已以此为专卖之品。现台北之锡口有木材防腐会社，即将此等液用压力透入木材内也。该所又有防蚁建筑家屋模型。以蚁窠多营于暗处，概在地下五、六尺，间亦有巢于木材中者；故住宅欲防蚁害，须厚铺洋灰于地面，使白蚁不能上行，即可无蚁害之虞。惟白蚁唾液能溶解洋灰，故仍须以防蚁之木材建筑之，始克完全消灭。又有所谓北投石者。北投，地名；产温泉。温泉流过所沉淀之物相结而成石，故

名曰北投石。其所含之成分有 R a d i u m，可治耳聋以及种种之病。有防毒蛇药剂与预防狂犬病药剂标本。预防狂犬毒，法与种牛痘同。即用狂犬血液注射白兔身上，兔得狂病，杀之；取其骨髓阴干制剂，注入人身，可以预防狂病。次观物品标本第二室，内列有中国药材甚备；将此许多药材一一分析其成分，将有莫大之利益云。又有所谓龙涎草，即鲸鱼有病所吐之涎也；有异香，为造香水、香皂之最妙品，故人皆贵之。其它有土壤标本室、肥料标本室、化学分析室、化学器械室、抵抗力之试验室、延性试验室、金矿分析室，其研究设备之器械甚繁。所长言：凡金矿有十万分之二、三，则不亏本。抗性、延性试验室者，即试验物之抗力及延性之强弱也。是日，试验建筑用砖土；洋灰造成之砖土甚坚，须加七吨重力始能破裂（一吨一千六百八十斤）。外人学问，无微不至；即一土一石，不惮殚心而研究之：此外人学术之所以日进不已也。

午刻，至台北测候所。内有雨量器、蒸发器、水银寒暖计、自记寒暖计、湿度计、自记湿度计、最高寒暖计、最低寒暖计、地面寒暖计（用测地面受热之强弱也）、地中寒暖计（有一米突、三米突、十米突各种，即测地中温热之关系也）。台北至地下十二米突之深，温度终年不变（一米突三尺三寸）。揭一米突之寒暖计察之，二十二度半；三米突寒暖计，二十六度；十米突寒暖计，三十二度半：此可证地心热也（寒暖计均用摄氏）。观测台上有风力器及风力自记器。风力自记器最新式，上海有一具、东京一具、台北一具：在东洋一方计共三具。又有报时之球；正午三分钟前揭起，正午落下。余观时适下球，对面山上置有巨炮，见球落下即发炮，其响如雷；闻炮声，则知时当正午也。又有气象预报球。有暴风，揭圆球；大暴风，揭三角球。次至地震仪器室，内有地震计多具。壁上附挂一钟，地震时，钟自跃出；虽在夜间，能知地震之时刻。又系以电线，引铃入寝室以醒人。又有日人大森氏之地震机，虽在远方地震亦能测之，且能自记其地震数。盖地球每日均有微震，特吾人不觉耳；惟此机能测之。壁上挂有张衡地动仪图。据云：地动仪，中国首先发明，特不能进步改良耳。吾国开化最早，学术亦最先发明；惟后人偏于文学寻章摘句而不暇考究格致，以让外人之先我，是则可惜耳。

次至中学校少憩，进糗粮。此校学生有五、六百人，内有农园及武术室。

申刻，至台湾神社。过基隆河，有明治桥；桥用全铁为之。台湾神社，因明治皇族北白川宫殿下卒于台，故为立神社以尊敬之。有旅顺战利大炮及炮弹陈列门首，盖不忘武备之意也。至则向神社行鞠躬礼；以日人重神社，外国人到神社皆须行礼。是日适值迎神，社僧各赠一白川饼及神社纪念片三张。未几摄影，以为旅行台北之纪念。酉刻回，经圆山公园；中立一铜像；为台湾第一次民政长官水野之像也。内有动物园。

返寓，已戌刻矣；有大津博先生赠铅笔十二枝、台北风景片八张。本午后得总督府电，许南游一切旅费概行津贴。晚饭后，同人皆预集行装，定翌早乘汽车赴台中。亥刻寝。

十日阴

寅刻兴，进早饭。饭后，至车站。卯初三刻，偕粟栗确君（总督特派员）随校长及诸友乘汽车，过十一重山穴；午正二刻，抵台中。自台北至台中，计程一百零三哩七分（一哩合二里八分）。

台中厅派员迎于车站，导观帝国制糖会社。此会社成立于明治四十五年（按即民国元年），资本有五百万圆。分第一、第二两工场：第一工场压榨力有七百五十吨，第二工场三百吨；第一工场每日需蔗一百二十六万斤，第二工场五十六万斤。自十一月至翌年五月止，计六个月，须预定蔗二亿四千万斤。一年可出糖二十四万俵；一俵一百斤，值十二元至十六元不等。普通蔗对糖之分量，殆十之一。此工场有小工一百六十人，苦工一百二十人；技师工场一人、农场一人、铁路一人，计共三人。小工工资每日三百钱至一千五百钱，苦工四百钱。蔗多购自民间，由会社补助其肥料而使之改良；然亦有自种者。其运蔗，皆用铁道或轻便铁道。制糖工场之大小，视一昼夜压榨甘蔗之吨数以为准。兹列其制糖顺序如左：

压榨机此机与运蔗机相连。运蔗机如骨节床，以铁条合木板为之。广殆五、六尺，长数十丈。藉汽力向上下循环，用汽钩置蔗床上，蔗随床自送至压榨机（压榨机藉汽力运转三根之轱辘，均以钢铁造成）。蔗一经榨机，即成片滓；再渗以热汤，送至第二压榨机、第三压榨机（然亦有压榨二组者），余滓自排室外，连络不绝。榨出蔗汁聚流下池，由池用吸管送至清净釜。

清净釜为除糖汁中之蛋白质、护谟质、有机酸类，加百分之三或四之石灰，输入大铁槽加热，汁中之夹杂物上浮而掬去之，即成清净之糖汁，运入沉淀槽。

沉淀槽由清净釜移置糖汁于沉淀槽时，固形之不纯物沉于器底；下层之液须经滤过机，与上层清液混合，移置于蒸发釜。

三重效用罐于减压之下，使蒸发糖汁最进步之装置也。此器为三个圆筒之大铁槽，外围以木或毛，以防蒸热之放散。各罐内分三层，上、下二层盛糖汁，中层以蒸气加热（即加热室），

盖增大其受热之面积也。用多数铜管连络上、下两层，使上、下层糖汁往来相通。先导入蒸气釜之蒸气于第一罐之加热室，使蒸发罐内上、下二层之糖汁；于是导第一罐之蒸气于第二罐之加热室，又导第二罐之蒸气于第三罐之加

热室，使各罐均蒸发其糖汁。各加热室并第三罐之糖汁室与凝气室连络，各糖汁室气压次第低下如次：第一罐中之气压五九〇托、沸腾点九〇度，第二罐中之气压四〇〇托、沸腾点七五度，第三罐中之气压七〇托、沸腾点五五度。

结晶罐亦为低压蒸发罐。由三重效用罐第三罐而来之舍利别状液，更使蒸发水分而成浓厚之液，使致结晶。

分蜜机为利用远心力，而使之旋转去其附着砂糖中之结晶糖蜜之装置也。此种砂糖为第一次糖；糖蜜加水或蒸气而溶解之，更蒸发其水分而成第二次糖；又由其蜜汁而成第三次糖。至三次之糖蜜，称为废糖，使用于酒精之原料。砂糖用无水亚硫酸漂白，再过骨炭滤清而使之结晶，即成白糖。

未正，至台中农会，经农会附设农场。台中出产，以米、糖为大宗；人民生活之状况，视此二者之丰歉。故此场试验米、蔗为主旨，日政府亦竭力奖励之。导员指苗圃中广东草而告曰：『此草专编糖之包裹用。往时由广东运过日本者，年殆二百万圆。今则传其种，试验颇有成绩；将见日愈发达，甚可喜也！』彼之喜，我之悲也。彼少出二百万，则我少进二百万。苟吾国实业不亟亟振兴，将见利权日削、民生日贫，前途诚不堪设想；岂但广东草已也。欧哲有言：『二十世纪之天下，一农战之天下』。美以农业富国、德以林业称雄，其它各强国亦莫不注意于农业之振兴，提倡奖励不遗余力；若吾国不亟起直追，恐中国之亡，不在兵祸而在经济也。有实业之责者，亦当猛省矣！广东草，形似■〈廿马〉茅草；产广东，故名。少憩于农会作物标本室，内陈淡红麻长丈余，甚佳。台湾有制麻会社，资本二百万圆。次观农舍、牛舍、豚舍，其种类多与台北农事试验场同，故不赘。

次至台中公园及神社，经自来水蓄水池。池容四十万立方尺之水；台中人民一万四千，一池水足供十小时之用。

酉初，至台中中学校。此校学生有四百余人，成绩颇佳。少憩半晌。

酉正二刻，回宿丸山旅馆；盖台中厅指定之迎宾馆也。馆内侍女见吾侪来，皆罗拜；其奉茶饭等物，皆以跪进。馆中殊雅洁。台中厅长馈柑子八枚。

十一日阴

卯初兴，进早饭。卯正，偕诸友及夔西栗田确君（即总督特派员）乘汽车。巳正二刻抵嘉义，嘉义厅长派员迎于车站。自台中至嘉义，六十一哩二分。嘉义，属南部台湾。南部台湾分三厅：曰台南厅、嘉义厅、阿猴厅。计南部人民共一百三十九万，业农者有九十五万人，居总人口三分二；故南部以农业为主脑。地势，东部山岳重迭，西南平坦。水田总面积有十三万九千八百五十二甲（一甲二千八百坪，一坪三十六平方尺），其每年收获平均一百三十五万一千一百三十石内外，一甲平均收十石。蔗田有五万零四百五十七甲，每年能收

蔗十七亿九千四十一万七千二百斤，制糖一亿七千九百四十一万斤（大正三年平均）。大正四年（按即民国四年），即台南一斤有十三亿八千万斤（大正三年仅五亿五千九百五十四万八千八十五斤）：其发达可想而知矣。其它出产，以落花生为最，豆类、胡麻次之。嘉义樟脑甚富，已得特许制造者有五百灶，采脑二十万斤、脑油五十二万斤。又产竹，制纸每年可进八万五千元。其制糖工场，嘉义制糖新式工场十一所、改良糖廊八所，其压榨力有一万六百九十英吨；一年可出蜜糖一百二十六万三千七百八十担、含糖五万三千九百七十五担，计共一百三十一万七千七百五十五担。台南新式工场十一所、改良糖廊一所，其一昼夜之压榨力七千二百九十吨，其运搬铁道凡二百四十六哩，一年产额一亿四千六百五十三万四千斤。阿猴厅新式工场二所、改良糖廊六所，其压榨力四千七百十三吨，一年产额四十万斤。其制糖会社，资本百万元以上者七、六十万元之会社一。兹列表如左：

其它尚有改良糖廊十五所、旧糖廊十四所。其南部产糖之富，观此可想见矣。此外，又有制水会社工场三所、菠萝罐头工场二所、精米工场三十所、铁工场三所、酒造业二十七所，又油造业多所。其物产之富，又可想见矣。嘉义户口计十一万四千八百五十四户、五十六万四千七百五十五人，内本岛五十五万二千一百六十五人、大陆七百人、日本一万一千八百八十七人。

午初刻，至嘉义厅，厅长各赠纪念片三张。

次至营林局阿里山制材厂。阿里山在新高之西侧、在嘉义厅之正东，相距七、八十里；位北纬二十三度半之回归在线，海拔（超出海面之高度也）二千八百余尺乃至八千七百尺之间。最富良材，纯属扁柏、红桧林，世界罕有其比；或称为「三亿宝藏」，或称「无尽藏之森林」。昔属关钥，巨木阴翳。前六、七年，藤田组合资二百万元欲辟此山，以运材不便，未见成功。至明治四十三年（按即清宣统二年）继其业，归总督府官营，更投资三百七十万元。先筑阿里山铁道，大正元年（按即民国元年）十二月全线四十一英里告成；一条铁路开千古之关钥，今将见怪伟巨大之良材，朝夕集于嘉义之贮木场矣。厂内发动机最新式，一分钟能旋回三千六百转。其贮木场所有木材均五、六尺围，一见便知其为古木也。贮材场有起重机；内分制材室、动力室、干燥室、锯机室、修理室、仕分室（又分送入、送出台）。锯机有竖锯、圆锯、带锯、横锯四种。自贮材场送入木材，依制品之种类，渐次移送至各种锯机间极为快便。修理室内有自动磨锯机，其装置甚巧。据云此机购自美国，价值颇贵；在日本国内绝无仅有者。

阿里山中标高二千二百尺之处有一红桧巨木，亭亭摩天；周围有六十五尺

，直径二十尺七寸，枝下四十五尺，全长百三十五尺。传云已生长有二千余年，今日人称为「神木」；围以铁栅，树上饰以神绳。兹录咏阿里山诗一首如下：『山外有山高几千，白云深锁万斯年。吼风老桧涛翻海，驾雾轻车焰迫天。伐木丁丁谋允若，兔置肃肃用何愆！红尘不到乾坤别，岚翠扑衣人欲仙』（中濼温岳）。

新高山为台湾第一峻岭，绝顶有三峰：一、嘉义新高，即所谓中峰；最高，海拔一万三千零七十五尺。二、台东新高；三、岸斗新高：各高一万三千尺。即日本最高之富士山，尚无其比（富士山高一万二千四百尺）。往时，吾国称为玉山；自归日后，始更名新高（「台湾府志」记：『此山有言三峰并列，奇幻莹澈；终岁雪封如纱笼香篆。有时晴明，乃得见；顷刻，则云雾复合矣』）。又曰：『玉山在山中，诸邑望之如太华积雪，莹然可爱；非真有玉可采也』）。现山顶日人设置一大气象观测所。此山植物之配分，山麓为热带林、中腹为温带林、山顶为寒带林。有诗一首：『雍雍皇风偃八蛮，赐名天子丽龙颜；芙蓉以外新抽顶，俨立扶桑第一山』（朝比奈河南）。

未刻，至嘉义公园；园在嘉义之东。园内绿树蓊郁，清泉滚滚流下，诚足怡情爽目。

次至嘉义林业试验场，场与公园相连。此场多植橡皮树，成绩颇佳；植五年后，即有收成。其最佳种名

Parahevia braggilinsis，产南洋。取液法：从根部用刀割树皮如V形，以杯盛其液。每日于黎明时割皮，至日出而止；盖日出则液少也。隔一日割一次，每次收液殆一钱；树之大者，每日可收一斤以上。将原液加百分一醋酸，水分离脱，即成粗制护谟。又有绿珊瑚，属大戟科；树液中含有一四·八八六之弹力护谟。间植香水茅，一年可割取三次。割取后，用刀切断长殆二、三寸，然后置釜内蒸馏；其法与制樟脑同。其蒸馏液，即为香水之原料。护谟价，每斤值一元六角。近公园，有乾隆帝御笔福康安之碑文。乾隆五十一年，海盗林爽文作乱，彰化、淡水、凤山诸城皆陷，诸罗县危在旦夕；福康安率兵讨之，克复诸城，大破贼军。乾隆帝嘉之，为建设生祠；且改诸罗为「嘉义」，以彰其功——嘉义之名自是始。此碑即建生祠时以着其事也，用满、汉文字记之。今生祠虽毁，而碑尚存。兹记其碑文于下：『三月成功速且奇，纪勋合与建生祠；垂斯琬琰忠明着，消彼萑苻志默移。台地期恒乐民业，海湾不复动王师。曰为曰毁似殊致，崇实斥虚政在兹。乾隆五十三年仲秋月御笔』。

次至嘉义神社。神社与试验场相邻，建立于大正四年（按即民国四年）五月，十月竣工；其建筑费总共三万六千余圆。土地高燥，槟榔树围绕神社，风

致嫣然。

申初，至嘉义寻常高等小学校。少憩于应接室，进果饵。校长言：『日前阅报，知诸君南来而不意辱临敝校；今蒙光降，俾鄙人得与诸君相见；亦幸中之大幸也。顾有一言以进诸君，想诸君亦当原谅也。中、日同属黄种，有唇齿之相关；见中国如此危状，吾日人未尝不深叹惜！盖吾日国民亦深皆中国能自强，同携手优游于东亚之大陆；不特黄种之幸，亦亚洲之幸也。至今年五月之交涉，非出全国人民之公意；不过出政党一、二人之野心，以伤中、日之和好耳。故吾日国民，至今犹多排斥之。惟冀诸君幸毋误会』云云。申正，告别。

经嘉义米谷公司工场，内有磨穀机、舂米机，皆藉石油发动机自动。磨穀机一日可出米六十俵，一俵一百五十二斤。舂米机一臼容米八斗，舂一日即成上等白米。一具机，计共价二千元。

申正三刻，乘快车；酉正一刻，抵台南。自嘉义至台南，计程三十七哩（一哩合二里八分）。宿台南旭馆，亦台南厅指定之迎宾馆也；其雅洁，胜丸山旅馆。台南为南部大都，昔郑氏据台湾，以此为首都，称承天府。人口之繁，为三厅冠。大正三年（按即民国三年）调查：有十二万零七户，有五十八万一千一百七十七人；内本岛五十五万五千二百二十二、大陆二千六百四十七人、日本二万二千二百二十五人、朝鲜三人、外国二十人。台南输入文化最早（台湾文化之起点，先澎湖、次安平、次台南，由台南渐移至北部），故其教育亦冠绝南部；有台南中学一所、公学四十三所。此外，有乙种商业二校、乙种农业一校、修学四年期之公学四校、分教场十六校。总学级数一百六十五级，就学男八千一百六十六人、女一千零七十三人；总计九千二百三十九人。其它尚有私塾八十五所，学童三千二百人。又有私团幼儿园、夜学校、盲人教育所、外国人设立长老教中学校、同女学校、福音书院等多所。台南地处热带，单衣可以御冬。惟疟症极盛，其传染以蚊虫为媒；故宜慎之。吾国人民移住台南者，在明万历年间；至清初中国南方大乱，迁台避难者日益众。辟市街自荷兰始，且筑有赤嵌城（今称红毛城）；今日人皆改筑马路，交通甚便。

十二日阴

卯初兴，进早饭。辰初，偕台南厅特派员及栗田确君同至开山神社，经北白川宫御遗迹及孔子庙。北白川宫为日本之皇族，卒于此地；故留此以为纪念。台北亦有北白川宫神社，即所谓「台湾神社」是也。孔子庙建设于明永历二十年五月，为郑成功之参军陈永华协同绅商而建立者也，所谓「郑藩之国学」；为全岛第一之文庙。门首有匾额，书「全台首学」四字。庙之东有明伦堂，堂之东有朱子祠；庙后有文昌阁。今大成殿及其它一小部，假为台南第一公学校舍。开山神社，即延平郡王郑成功祠之更名也。吾国谓「专祠」，日本称

「神社」；原延平王开台鼻祖之意，故名开山神社。同治十二年十月，钦差大臣沈葆楨奏「议建延平郡王祠」，得礼部覆准；建立于光绪元年，门首题有「奉旨祀典」四字。至明治三十年（按即光绪二十三年）二月，改称开山神社。正殿，有成功塑像及神位；至则向神殿而三拜之。后殿，祀郑成功生母田川氏。左有监国祠，祀郑克■〈臧上土下〉及其夫人陈氏；右宁靖郡王祠，祀宁靖郡王及五妃。东西两庑，安置郑氏部将五十七人。大正三年（按即民国三年），募集三万六千圆大加修葺，殿宇焕然一新。据言日人亦崇拜延平王，于每年四月举行祀典一次。内匾额甚多，有海军大将桦山氏书「力挽狂澜」、前署武平知县卢绍昌书「前无古人」。殿后有延平王爱梅一株，植于园中。据云延平王最爱梅，此梅为王平生所最爱者；故遗存，且嵌石以围之。全台此株外，亦罕见，盖台不宜梅也；亦奇矣！时至岁寒，百花凋残而梅独荣盛，成功爱之；盖以其性与己相类，其韵事足与陶菊、周莲并传千古矣。又有经成功手植槐树一株，状甚古。又有成功真笔字一幅。凡英雄遗下之物，日人皆一一保存，即所以勉有功、劝有德之意也。见其物而思其人，不觉肃然起敬。成功以弱冠妙龄，见时局阽危，投笔从戎，慨然以社稷为己任。迨江南丧师，知一木难支，于是据台湾、逐荷人，存明朔于已绝而传之三世（成功卒年三十九岁）；非千载之大英雄欤？其血食千秋，不亦宜乎？未几，台南摄影部为吾人拍照以留纪念，社僧亦与焉。社僧服明服、冠明帽、着木屐，俨然一明之遗民；继赠开山神社纪念片三张，受之而别。

经台南苗圃，至台南中学校。此校成立于大正三年（按即民国三年），学生有二百余人，校所殊清雅。校长赠纪念片各三张。

已正二刻，乘汽车；午正二刻，抵打狗，打狗支厅特派员迎于车站。自台南至打狗，计程二十八哩八分。全台干路自基隆始、至打狗终，计全长二百四十六哩八分。打狗与基隆、淡水、安平，俱开港于咸丰八年。安平、打狗，俱为南部之良港。安平港开辟最早，为全岛文化之起点。大正三年（按即民国三年）度之贸易，输入货物价格八十二万三千三百四十七圆，输出货物价格三十四万五千八百十四元；移出日本国内货物价格一百三十七万二千余圆，移入计有六百三十七万一千余元。盖安平为日本神户、横滨与打狗之航行线及台湾沿海航行线之寄港地也。打狗距安平二十五海里（一海里合六千零八十尺），与北部基隆对峙；为神户、横滨航行线之终点，亦台湾沿海线之寄港地。往时港口甚浅，即大眼船尚不能进港。自明治四十一年（即光绪四十三年）大兴筑港工事，继续六年间共费四百七十二万元；自大正二年（按即民国二年）起，预核十二年费共一千二百七十八万四千元。加深三十尺，出入口（旗山与打狗山对峙如门户）广一百五十间、深一百尺，口外航路线广一百六间，港内面积有

三十六万坪（一坪三十六方尺），岸线长一千零三十间；一万吨船可容二十艘，一年可运货九万吨。现今已成岸线有四百八十间，三千吨船可容七艘。每年输出糖四亿七千万斤，每百斤价值十六元左右征税五元，计总税二千三百五十万元：此打狗税务之最大宗。打狗港往时不能泊船，今则汽船可以自由出入，将来可容一万吨船二十艘；其繁盛日进，预可逆料：此人工变迁地势之效也。

次观货仓之室内、室外起重机。此机藉电力自动，送出、携入极快便。起三十俵（一俵百斤）之货，用三十马力机（有四种：一送出机、一迎入机、一运货机、一自动机）。一具机，每日可起货一万吨（普通七百五十吨）。机有二具，共筑费三十五万元；且敷设有铁道。

次乘轮至旗后街。旗后街，昔为打狗旧市；以街后有旗山，故名。旗山后有防波堤，过山洞而往观焉。因海波甚巨，船舶出入多不自由，故筑此堤以抑波浪。至则察其筑堤方法，用洋灰砖重迭沉入海内（每块重十吨），出至水面二、三尺；然后用洋灰敷筑其上，殊坚固。堤之两旁，亦沉多块洋灰砖至高出水面为度，用杀波力以防冲坏堤身也。堤上又有多数通气孔；盖恐波浪骤入，空气膨胀爆裂之故也。据云：筑堤后，船可任意出入而无他虞；功亦伟矣。山腹凿有洞穴，深殆三、四丈，专为筑堤之用也。继登旗山顶，顶有吾国旧炮台存焉。栗田确君指门上破孔而告之曰：『此为中、日交战时被日舰穿破之弹痕也』。余闻之，殊以为耻。打狗有炮台二座，清光绪元年副将王福祿聘英国技师而建筑者也。至顶，观海涛汹涌；想钱塘八月怒潮，当不是过。旗山对面有打狗山，昔称打鼓山。因「鼓」与「狗」音相似，故转名为打狗山；打狗亦以此名。打狗有八景：一、「旗山夕照」。旗山自顶蜿蜒而下为海中半岛，角尖如旗；故名。当夕阳西照，可察小琉球之岛影；俯察旗后街屋宇比栉，水中灯影闪烁如星，一胜景也。二、「埕埔晓鹭」。埕埔一带之盐田，当晓雾东升，白鹭上下翱翔，真一幅之活画也。三、「猿峰夜雨」。打狗山多猿，一名猿峰；山影黑沉。当潇潇夜雨时，有猿声断肠之感。四、「戍楼秋月」。旗山顶，有吾国旧炮台一座；当月白风清时，不觉有金风玉露之感。五、「汀港归帆」。际斜阳夕照，暮烟香霞之间有三五白帆忽见忽隐，亦奇观也。六、「鼓湾涛声」。当海涛汹涌，其怒号声如两军旗鼓之相搏击。七、「江村渔歌」。旗后街半岛之长汀曲浦，渔船如织。八、「太平顶山」。山距凤山驿里许，为凤山八景之一。山中有金面盆、清水岩、石翁媪、石鸕鹚、石钟、石棋盘、仙人迹、狮喉等十三胜景。有陈辉诗一首：『满山春树凤毛张，石润岚寒接大荒。翠竹低横三社远（凤山居分为三庄），黄纱倒接一溪长（山近淡水溪）。猿啼雨外空云岫，鹭宿烟中静野塘。画意谁知从此得，可堪登眺暂相将』？

申初二刻，至公会堂（堂名「万古传」）。以部长楠田君喜吾人来，邀入少憩，亦其一片好意也。公会堂在打狗山麓。有所谓桫欏树者，为棕榈科之植物；外观甚似铁树，其叶及根可为救荒用。未几，进果饵。申正，告别。

次至台南打狗检糖所；所以检糖质之多寡及良否而评定其价格也。此外，如肥料、土质有关于蔗之栽培者，亦研究之。内有分析室；室内有计算器、白金锅（以白金不易融解也），用为分析种种。又有冷气机室；盖分析之结果不能差之丝毫，顾空气之冷热无常而器械亦因之有胀缩之异，故须用冷气以调和之，使气温惟一不变。此机与造水理同，亦用压力使之气冷（压力须用一百七十磅，用阿莫尼亚液）。计算器中有倍数机，甚奇巧。机有

1 2 3 4 5 6 7 8 9 数码，如某数乘几，先排列某数，然后转轮机：轮一转，即得某数一倍；轮二转，即得某数二倍；三转，得三倍。依次递增，以达吾所欲求之数而后已。学术愈进步，其器机诚有不可思议者。次观瓦斯制造室；盖分析须用瓦斯灯，其消耗甚巨，故自制瓦斯以应不时之需。其法用煤炭置釜内干馏，所出之气为瓦斯气体；用铁管导入第二室冷却，分析木儿油；再通过酸化铜消毒（盖瓦斯中之毒气与铜化合，成酸化铜），再导入测气表（用测气体之量也），再导入冷却釜以水注之，即得清洁之瓦斯，贮存于瓦斯槽内。用时，开栓即得。其干馏后之余滓（称确若斯），仍可为燃料：故造瓦斯之利甚厚。

未几，打狗山营林局之助手员来述打狗山造林梗概：打狗山往时童山濯濯，虽有造林亦不能繁茂，终归枯死而已。近年来林学家竭力研究，利用六、七、八三个月雨期为造林期；盖打狗山土瘠性燥故也。自明治四十一年（按即清光绪三十四年）起，每年造林三十甲；今已有八年，间多直径七、八寸。年来成绩颇佳，枯死率不过百分之十五而已。其造林目的有三：一、水源涵养；二、砂石扞止；三、渔附林。酉刻，告别。

至打狗车站，用晚餐于某旅馆。戌刻，乘汽车回台北；打狗厅特派员及楠田君来送行，相揖而别。宿车内，至次日辰刻至台北。

十三日阴

辰正，回林本源第一房事务室，进早饭。拟定本日回省，以轮船延缓一日，故改期十四。

午饭后，参观制茶。其制法，多与土制同。其粗制法：生叶摘下后，置空气流通处，上下搅动；待叶软熟，然后置釜炕干，即成粗制茶。运至茶行，再加精制。其法，先炕四小时，渗入茉莉花（茉莉花浸水中一夜，然后渗入），再炕十二小时；取出，簸去花片，再炕六小时。其茉莉花之配分，殆十分之三。台北中茶叶价，每箱值十二元左右（一箱一百包，每包四两）。次观其

炕室；地下置炭盆，炕釜置盆上，温度甚高，不时搅动。次观包茶叶；每人一日能包二、三千包，每百包工资七十钱。

次至博物馆及分馆。分馆中有名为食蛇兽者，专以食蛇为生；形似鼠，较大。有南洋土人之石币。其它物类甚伙，迫于时，不暇遍览。

次至图书馆。藏书甚多，古今中外书籍皆备。是日阅书者，有十余人。管理藏书室，有妇女数人。图书馆以资国民间暇之考究，俾学者常得课外之学问；贫而不能购书者，亦能增其知识。故教育之良否，恒视图书馆之大小。余曾阅梁任公「新大陆游记」，美国图书馆最大，富者常捐数百万金以充费用；盖以图书馆为功德场也。又，各学校皆富有藏书，以备学生不时之考究。故美国国民无人不学，无学不精；此图书馆之效也。台北图书馆门首，置有日、俄战利品大炮数座，盖以示国民不敢忘武备之意也。

申刻，至权度课，为检查度量衡及总发行之所也。据云：台湾往时权衡至不一律，与中国同；争端时起。归日后改用日本权衡，旧有权衡皆废无存，争端遏绝；此权衡一统之效也。盖争端起于不平，平则无争；此自然之理。吾国权衡至为复杂，甚至因地不同、因人不同；不但常启衅争，工商亦诸多不便。有政治之责者，当亟亟改良而使之统一也。内有检定度量器、检查比重器、检查寒暖器。度量标准器以力克拉（金属）合白钢铁为之，盖此为金属中最小之胀缩力故也；极贵重，不能误差毫末。尝置于金匮中，匮下数丈之深处皆以洋灰筑之；虽地震，亦不受动。此课年可出十七、八万元。

酉刻，回寓。晚检束行装，定翌早乘船回国。

十四日阴

寅刻兴；漱洗毕，进早饭。卯初，往台北养蜂园；盖专以养蜂为业也。内有二、三十箱；据云一箱每年可出六、七十金，本微工省而利又厚，此实农家副业之最善者。蜂，皆属意大利种；每箱蜂值二十金。其采养法，皆与吾国不同。其箱分为十二隔板，一箱仅限一蜂王。蜂王身长翼短，与工峰异；日可产子二、三千。一箱日可采蜜二、三斤。台北正月至五月为采蜜期，盖以此数月多花故也。箱置地面砖上，至春用隔王板分殖。其出蜜，用机旋转，以远心力使蜜流出；一瓶可值四百钱。惟出蜜时，板上当留些蜜块为其食料。迫于时，匆匆告别至车站。

辰刻，乘汽车；巳刻，抵基隆，登「湖北丸」轮船。以尚有余暇，复至基隆市，观木村组第一贮炭场。

次至三井田寮运煤所。矿所在八堵，相距七、八里。用铁索运煤，藉汽力自动；过山处设有活轮。索用双环式，煤以筐盛之，筐附索上；煤由八堵运来，以空筐还之。送往迎来，连续不绝；亦便矣。

次至木村组炭矿第三场。用单式铁索运煤，长有二千尺，机力有二十吨；矿坑勾配二十度，坑深一千六百尺。坑内外筑有轻便铁路，专为运煤用。其运搬法：以铁索之一端系盛煤车上，他端系机关上；机关一开，送往迎来惟吾所欲。每车盛煤一千斤，一次可运七车，计日可运煤十五万斤。原有炭量六十六万吨（一吨一千六百八十斤），已掘出炭十六万吨，尚有五十万吨；煤亦富矣。坑内敷设，间二百尺有一水平道，其通气法用吸筒；又由隔山导入蒸汽管，以暖坑内之空气。又用吸管，抽出坑内之水；盖坑内多水，一分时吸出水有十五立方尺。

次至基隆公园。憩坐半晌，回至车站，进干点。

未刻，登轮。是日三等舱搭客甚多，几无余隙；船长以头等舱接待吾人。申刻，开驶。风浪大，船极簸动，同人间多作呕；盖亦苦矣。

十五日晴

卯刻，抵长门。以搁浅待潮，延至未刻进马江；得陈先生岳超噩耗，极为痛悼。先生沈静若处子，学问渊博，诲人不倦；持躬接物，一秉于礼，未尝以盛气加人。余尝与友言：『新学中欲求一诚朴谦厚如先生者，实不可多得』。今竟不寿，「天福善人」之言，亦有时未可信也；悲夫！

申初，换乘小轮；申刻，至泛船浦登岸。戌刻，回校。

此次游台，虽所见不少，而风雨饥渴亦备尝之矣；然后知学问事业，非可安坐而得也。语云：『忧劳足以兴国，逸豫足以亡身』。况际此国家多事之秋，正吾人卧薪尝胆之日；长欧美、雄东洋，安知不待吾人为之！所以历艰辛而志不稍馁也。又历观古今中外之英雄豪杰，皆出于艰难困苦中；未见有饱食暖衣而可成英杰者。有志者事竟成，幸毋自暴自弃以负天地、父母之生我也！爰书以自勗。

台湾旅行记二 刘范征

总论

台湾崛起东海，吾国沿岸之第一大岛也。自有明辟草莱、化榛莽，风土良佳，山川大好。明末之后，郑成功据之，犹存明朔于三世。郑氏善抚，民心日归。卒以成功之孙用人不善，康熙之世，遂入于清；吾不为郑氏惜，为台湾数百万同胞吊。倘长为郑氏守，何致今日为他人奴隶哉！吾于是又叹二千方里之大岛，清季视之不甚惜，举以与人如弃草芥；不知台湾土地之广、沃野之多，非威海、旅顺、大连可比也。且东海之中，台湾、澎湖与福建成犄角之势；台、澎已割，福建孤立矣。今春交涉，吾闽惊慌独甚者，非无故也。国势不振，嗟叹何及！

惟台湾土地沃衍，利于农；物产丰富，利于工；航路四达、交通便利，亦

利于商。故日人得之，投资经营不遗余力。至农业一途，足资考察者尤多；此吾校此次所以有旅行台湾之举也。十二月四日，在校首途；六日抵台湾。同行者；学生四十一人、校长一、教员二，都四十四人；是为吾闽学生旅行海外之第一次。十四日由台返旆，十五日抵校。中间十日，由基隆乘汽车而台北、而台中、而嘉义、而台南、而打狗。参观事项，可分交通、农业、工场、教育、公益、名胜各部而说明之。惜记者笔枯墨陋，不能描写尽致耳！

交通

基隆港：古称鸡笼，为由闽来台轮船之泊地、为纵贯全台铁路之起点。六日晨，船抵此登陆；见港岸两山回抱，港之外复有一山砥柱中流，成要塞之势。港口筑有防波堤。曩时大汽船不能入此；今则筑港功成，虽绝大之汽船亦得入矣，且称为台湾第一良港。

铁路：自基隆迄打狗纵贯全岛，绵亘二百四十六英里有余（一英里等中里二里八）。六日，由基隆乘火车抵台北合十五英里二分，历一时；越山渡河，穿隧道者四、过铁桥者五。自车上历望山侧，见青青而不见濯濯，皆植茶；间有掘起处，则产煤炭。台北辟为一大平原，为今之台湾首治，台湾总督驻焉。在清时，亦设有巡抚驻其间。十日，台督以免车费优待余等南游。自台北乘车抵台中，合英里一百零三哩四分，历时七点五十分。车行山谷间，穿隧道者不知其凡几，过铁桥者亦不知其凡几；惟时而见车旁邃然幽暗，时而听车下铮然异响。可知筑铁道时，颇费艰辛。台北、台中之间，有厅曰桃园；未出车。历观道旁田中多植蔗及甘藷，亦有作茶之苗圃者；山上则多植茶。在新坊，有机械制茶厂。据同行台督派员栗田确君云：『附近之茶犹不足以供此厂之维持，政府每年津贴二万元』。其奖励实业为何如耶！山上亦有植樟者；以气候适宜，故八年径可五、六寸。左望山深林密，当必有生番繁殖其间。十一日，自台中乘车抵嘉义，合英里六十一哩二分；历时四点二十五分；不穿隧道。因自台中以南多平原，铁路得免于行山，惟过铁桥数。中有一浊水桥，桥下水浊如泥炭；适于作物之生育与否，则不可知。然观其两岸已无不耕之田，殆无害于作物之生育耳。历观陇上呈蓬蓬之象者，皆蔗田。台中、嘉义之东有新高山，古称玉山，为台湾最高之山，海拔一万三千零七十五尺。嘉义之正东有阿里山，为大森林，现已开拓；海拔二千七百尺。本日傍晚，由嘉义开快车抵台南，合三十八英里二分，一时半已到。车行平原如前。距嘉义哩许，立有北回归线标；自标以北为温带，自标以南则热带矣。时仲冬，至此仅可穿夹衣。台南为清时郡治，郑延平郡王庙在焉。西南有一港，为安平港；古称安平镇，延平郡王即都此。十二日，由台南乘车抵打狗，合二十八英里，历二时五分。中又曾过一浊水桥，水浊如前。打狗之北数里处，有旧城；相传为红毛番所筑

，即荷兰人也。此外有所谓红毛湾、有所谓番子田者，皆指荷兰人而言也。台湾铁路之干线，即由基隆至打狗止；由打狗再东至阿猴，其支线也。此外，自大莆林至新港、北港间有进香铁路，自嘉义至阿里山则有森林铁道；若轻便铁路，则多处纵横。自基隆至打狗之铁路，车行日往来十余次；旅客本无多，特运搬之货多耳。

打狗港：古称打鼓，为纵贯全台铁道之终点；输货出南洋各地之轮船，即由此驶行。现尚筑港未完，中可容三千吨之舰七；筑完后，当可容万吨之舰二十。港之出入口，不过百尺。左为旗山、右为打狗山，屹然对峙；形势较之基隆，尤为险要。港外左侧有防波堤，以防风险。十二日由台南至此，在打狗街停车，至中洲看室内起重机。乘小轮渡海湾，至对岸旗后街；穿旗山下筑港工程隧道，即防波堤之所在。时正午潮，海水奔腾，势甚汹涌；为堤所遏，巨浪不致入港口。旗山形如旗，故名；山新造保安林。山上有中国旧炮台；甲午之役，被击之弹痕犹在。炮台门额有「砥柱天南」四字，「砥柱」二字已被击去，国耻也。登时触景伤情，因叹险之不可恃；不然，日人何不修复之，而祇日事浚港，求交通便利哉！

室内起重机：打狗有之，基隆亦有之。在打狗者，当中洲之岸。室内之机有三种运动：一上下运动，二旋转运动，三往来运动。每次可起二吨重之物于室内，由室内运出而放置于轮船上；且往来甚速，每日作业十小时，可起货千吨。噫！巧矣。其所以有如此之机能者，盖以十英里外有水力发电机，由三电线引电力于此以助之震动也。打狗输出品以糖为大宗，故本日起重机所见，皆运糖。全台每年出糖达四亿七千万斤，每百斤可卖十六元，统计税金亦可得二千三百五十万元；即此糖税一项，已可概台湾之富矣。

农业

台北林业试验场：由主事金平亮三君导往参观。所植者若印度产之橡皮、若本地产之黑檀、若中国产之蒲葵、芭蕉及其它种种之林产物，皆旁竖以牌，识以名称、产地及摘要；种类千百，不及枚举。有所谓香茅草者，类苏茅，为制花露水及香皂之用。有名 A b a c a 者，似芭蕉而非芭蕉，原产菲律宾，为制船綯之用。此外，有苗圃。用插木法者有榕苗，用播种法者有樟树、有松、有柏、有胡桐及柿等，共十余种；而一种之中，又分为数品种，各附以标识及插木、播种时之时日温度等。苗圃之旁有槟榔数株，形似棕，高数丈。看毕，乃入新公园。其中动物颇多：在兽类，有猴、鹿、野猪、狗、黑等；在禽类，有鹰、鹭、孔雀、竹鸡、山娘鸟等；在爬虫类，则有蛇。看毕，乃出。

台北农事试验场，由台督派员栗田确君导余等至场参观。至场时，先由主事铃木君引入应接室。室内有匾额，书「禹稷躬稼」四字；彼亦崇拜吾国之禹

、稷哉。后由铃木君演说，校长翻译。略谓：此场成立于明治三十年、（按即清光绪二十三年），场内分为数部：一、种艺部，专研究农作物品种栽培之事；一、农艺化学部，研究土壤肥料、农产制造等事；一、病理部，研究农作物病虫害之事；一、昆虫部，研究养蚕之事；一、畜产部，研究畜产饲养及改良之事。此外，有农业讲习部，讲授农业学理及实验；有学生二百人。有事务部，管理一切场务，文书、会计及杂务皆属之；每年须将成绩报告一次。又言：台湾农业机关不仅此，即台北犹有林业试验场、园艺试验场，嘉义及恒春有林业试验支场，台南有糖业试验场，安平镇有茶业试验场，各辖厅有殖产科、有地方农会，皆为发展农业而设；台湾农业进步若是者，非无故也。演说毕，即导余等参观。先观讲习部：有讲堂、自习室、寝室等，与学校无异。次观畜产部：据云台湾牛体格甚小，并于耕用上乏耐久性；今已以外国种改良，得有体格肥大、耕用耐久之结果，诚农民之幸也。夫吾国之牛，犹台湾之牛也；欲为农业便利起见，可不急求所以改良之乎？其改良之法，亦不外畜产学所谓异种类繁殖法，以外国优良之牡牛与本国不优良之牝牛配合而改良其所生之子也。栅内养印度牡牛数头，种类カツゾレヂ为，名称为バケン，角颇长，体格肥大，四肢甚高，毛亦柔细；为改良种类之用。又有印度牝牛数头，行乳汁、乳量试验，研究其可供乳用与否。又ア丨ツセ种之花牛数头，毛有花纹，云是本场产；不知畜产学所谓特秀遗传，抑所谓妊娠中之感动所致？据云台湾之猪，亦以繁殖甚速而肉量不富，现正用良种行改良法；其栅内之猪，已见有二、三百斤者。据云：山上养猪尤多。因时不早，未往观。至其养鸡，则分小鸡、大鸡为二处。次过种艺部、作物病理部、农艺化学部。入标本室，内分内地参考品为一列、九州展览会得奖之最优等米种为一列、本岛土壤为一列、肥料为一列、普通作物为一列、农产加工品为一列、被害作物为一列。据云各陈列品多运赴台南开展览会未回；然所见犹甚伙。中有甘藷种子者，非热带地不能有；色黑，大约2 mm。有改良之葱，长二尺许。有改良之玉蜀黍，长七、八寸。有昆虫名B a t a l i a者，产美利坚，能食吹棉介壳虫。农作物受吹棉介壳虫害时，即须置此虫二、三匹于其上，即可驱除净尽；益虫也。养蚕所，即本场所称昆虫部者。初看其温室，内有广东蚕种；据云在广东年可养七次，入台湾来因气候较宜，可养八次。惟台湾自十一月至翌年三月为雨期，雨期中湿度太高，固不宜养蚕；然夏期中温度又太高，还以此时养蚕为适。又蚕种须经四十五度以下之寒冷一次，始能养育良好；台湾无此温度，故特设冷藏库焉。冷藏库，以机器造冰，使温度降至零度下；是诚所谓「人巧夺天工」也。

台中农会：据云台中之米，在日本为最著名；又糖与米为台湾出产大宗，俱以台中为中点。故政府特别注意之，而农业之组织亦最为完备：有试验地

、有苗圃、有桑园、有蔬菜试作地、有标本室、有畜产室。其苗圃中有试栽一种广东草，如席草然；每年自粤省运入为包糖之用，年需款二百万元。今试栽似颇适宜，吾粤二百万元之款将见失矣。其桑园尝给与农民任意栽桑，不受租；因台湾气候甚适于养蚕，用以促蚕业之进步。其苗圃之一部，又尝让与公学校为实习场，以养成农业学艺。其标本室，陈列成绩甚佳。台湾麻数种，内有淡红麻种，长丈余，每段地年可收麻一百三十贯，用途为粗制纤维；未知吾内地能植此否也？畜产室所养牛、羊、猪等，亦系供辖内地方改良畜产用者。农会门外植洋槐树二列，法用条播；一连数丈地左右排列，如二路军队然。围之径，可三、四寸；询之，植仅四、五年云。

嘉义林业试验支场：场在一山上，与嘉义公园相连。内多植南洋产橡皮树。据云植后五年半以至六年，即可取橡皮。因台湾气候与南洋相差不巨，故较南洋祇须迟半年。然台湾土地、劳力较易，故其利益又当胜之矣。其它香茅草，亦植甚多。入事务所，场之主任出林产制造品数种与阅。一即橡皮制成，一块块如薄豆腐干然。其取之之法，每日须极早预备割皮之刀与盛液之杯，至黎明即行取之，约二小时而止；若迟之则液少。取出后，将原液加百分一之醋酸，则水分脱离便成护谟（即橡皮原料）。今其试验场如橡皮业已试验成功，确能于台湾有经营之价值。其它热带植物如椰子等，则尚在试验中也。一为香茅油。其制法：取香茅置蒸馏器中，燃烧其下，其油液即由蒸馏管中通过冷水槽而流出；最简单之蒸馏法也。一为C o c a i n e油。其制法：取C o c a 树叶浸以挥发油取之。

打狗山造林：由打狗苗圃技手述其梗概。略谓：打狗山造林，可分三目的：一、水源涵养林；二、砂石扞止林；三、渔附林。初以打狗山土质干燥，台督以为终无成功之希望；后经林学家悉心研究，利用雨期中为造林期，每年划地三十甲为造林地。今届八年，中途被火阻滞；不然，将次造完矣。而植八年者直径已达一尺五寸，而枯死者又不过百分之八、九，成绩甚佳。曩时所谓不能成功者，今竟成功矣。所植多相思树，因其为热带植物，故台湾多植之。又受海风处，往往不宜于造林，因海风含有盐分故也；独此相思树，抵抗力甚见强耳。旗山新造保安林，亦属此木。保安林之目的虽为保安，然有时亦可伐用。台湾之相思树多用为薪炭，然大者亦可作用材；其质盖甚坚也。言毕，谓时不早；不然，导余等至打狗山一观。余等固请之行，卒以天黑路隘而止。又打狗山麓有一种铁树科植物，名杆榔树，酷似铁树；其叶及根，可为饥荒时供食用。此为纯然之热带植物，在台湾惟台南有，台北亦无。

养蜂园：在台北。其蜂为纯粹之伊太利种。蜂箱置地面砖上，共数十。据云：一箱每年可获六、七十金。箱内分十二隔板，使易于营巢。每箱祇限一蜂

王（蜂王者，后蜂也），日可产子二、三千。至春，用隔王板分殖之。自正月起、至五月止为采蜜期。采蜜时，已营巢之隔板一一置于旋转机中，用远心力将蜜吸出而巢不损坏；较之吾国，盖甚进步矣。夫养蜂者，资本不多、用力亦省而获利颇厚，亦一农业之良副业也。

工场

台北总督府专卖局之樟脑制造工场：机械良多。樟脑分粗制、精制二种。樟油中亦可再分析而出樟脑，樟片滓则供燃料。

专卖局鸦片工场：与樟脑工场同在一处。其鸦片，有土耳其、波斯、印度三种。制有烟膏甚富，贮藏于箱；每箱装二十贯（每贯六斤四两），可值银四千。其煮烟法：用直径二、三尺之铜釜，底用蒸汽炊之；烟臭达数里外。据云：全台吸烟者尚有七万七千人，计每年可销三万贯。呜呼！当此戒烟时代，日政府何为特设专卖局，任台湾人吸烟者若是之盛耶？其居心可知矣！

台北制酒工场：称芳酿株式会社。内有精米机，由糙米造成精米者；每日可出精米十石。有造冰机。因台湾气候颇热，不宜造酒，故用冰室以防酒之腐败。有洗米机。有浸米榷。浸米久暂，视温度之高低；普通浸一日。浸后置蒸甑，用蒸汽炊之。蒸恰好后，用冷水以杀其温热；与吾国曲酒制法尚同。有曲室。置蒸米其中，用蒸汽增高其温度，以助蒸米之酸酵而成为曲。曲分红、白二种。有酒娘酿成室，冷室也。温度在零度下，入室数分时，寒不可耐。蒸米加曲，用水搅拌；置此十二、三日，乃成酒娘（日本名酏）。有成酒室。室内温度在摄氏六度，用蒸米、曲、酒娘及水四种，分初添、仲添、多添而搅拌之，乃成酒。有清澄室，温度又降至零度下。温度愈低，则其浊液愈得沉下。有贮藏室。其贮藏之榷，皆用木制；向者吾国谓木器不可藏酒，彼乃久藏而无害。据云：封酒时先布棉花，后再用木盖而密封之，微生物乃不能入。有装酒室。除装酒外，洗瓶、贴标皆用女工为之。观毕，各得赠酒一瓶；瓶有商标，酒曰「蝴蝶兰」。

专卖局台北烟草工场：内有原料加工场，有叶组场、有净叶场、有研磨场、有压榨场、有截刻场、有秤量场。若叶组场，则用女工多人。其它则机械甚多，若净叶、若压榨、若加油、若截刻，不下十余种。所制之烟，曰「麟烟」。有卷烟机。即取已截刻之烟放入机内，轮机一转，即成完全之卷烟，一条条如流水而出，非常迅速，每小时可出二万条。至包锡纸及入箱，又别有一处；皆用女工为之。附有条丝烟工场，制法与吾国尚同；有永定、龙岩各处烟工多人作业其间。

制糖工场：全台共有二十余处，已参观者为台中制糖工场。据云：场成立于明治三十年（按即清光绪二十三年），开办费达五百万。内有运蔗机、有压

榨机。运蔗机如梯然，一向由场外运入甘蔗，一向于场内运出蔗滓。压榨机为轆轳三对，各一对由汽力运转而生压榨；凡蔗必经三对之压榨机，使毫无糖汁之存在。又至第三次，先有热汤以渥之，使易于压榨净尽也。由是而糖汁入清净釜、入沉淀槽，更入三重之效用罐、一重之结晶罐，再过搅拌器、分蜜器，乃成糖。同时所出之糖，可分五种：一、冰糖，二、沙糖，三、黄糖，四、黑糖，五、白糖；即第一糖、第二糖以至第五糖也。白糖多而冰糖少。此一工场中，每年可出糖二十四万俵（每俵百斤）；而作业又仅在十一月至翌年五月之间，因六、七、八各月俱无蔗故也。所用之蔗为罗斯巴及台湾糖蔗二种，蔗与糖之比为十与一之比；然其技师言：犹不敢遽云佳种。现台南设有甘蔗试验场，日从事研究；将来更有何佳种出，尚未可预言也。

营林局制材工场：在嘉义所制者，阿里山之材也。阿里山在嘉义之东，距嘉义四十英里，为数千百年前之天然林。有生番生长其间，从无有以斧斤入林者；今日人一旦开拓之，获林木之大且多，可想而知矣。设有森林铁路以运木于此，其火车乃不能如普通之长且大。由山运来之木，先集于木场；大者围可七、八尺，小亦四、五尺，尽属红桧。工场内，有锯机室、有干燥室、有制材室、有动力室、有修理室、有仕分场。其锯机共分数种，即有锯大者、锯小者、锯直者、锯横者是也；厚薄则可任人所欲。其发动机为最新式，于一分时能旋转三千六百转；虽绝大之巨木，一转瞬即锯成一块之板矣。其运木、运板，皆有机械。在贮木场之木，能自入工场；入工场后，能自上锯机；锯成板后，又能自循彼一方出：皆汽机使木板附着之圆轨旋转不息，木材能滑流而下也。噫！巧矣。此机云是美国购入，在日本国仅此处有此设备。

嘉义米穀公司：以机器造米，每日可出米自六十俵至一百俵。其机械为脱壳器一（即杓器）、精米器四（即舂器）及净米器一（即风车），同一石油发动机；可谓简单而便利矣。

打狗检糖所：有分析室，分析糖之成分而所含糖分之多寡及混合物之良否。有白金杯，为贵金属，不易融解；置燃烧中，为分析时之用。附有造冰室及瓦斯制造室。瓦斯之制造，本拟于台北瓦斯灯公司看之，以迫于来南不克；不料于此得见之。似颇简单：为一极大之铁灶，置煤炭其中，不使流通空气，而以煤炭燃烧其下；于是铁灶中之煤炭因不通空气已不能燃烧，复受极端之热度，乃变为气体——即瓦斯，由蛇管而入贮藏桶，可随时取之。而其所残之煤炭，犹可供燃烧用。以此度之，盛产煤炭之处点瓦斯灯，当较点电灯为便利矣。

台北锦祥泰制茶公司：以人工制茶，如旧法。熏茶时，加以茉莉花；俟香透入搅拌后，检出焙干，载入箱。输出南洋各地，每箱一百包（每包四两），可值一十二元；销路甚广。

基隆煤炭工场：有二，一木村组，一三井组；十四日归程中观之。先观三井贮炭场。遥见煤炭载入铁桶，由山顶能陆续循环自下；所以有如此之机能者，为一粗大之铁■〈纆索〉藉电力之助，一向运炭下、一向运物上，旋转不已耳。次观木村组。炭矿所有矿洞，深一千六百尺，内成二十度之倾斜体；取炭其中，筑有轻便铁路建之上。其运之之法，装炭于车中，距洞口数十武有机器室，室置铁■〈纆索〉，借机力以曳之上；每次可曳车七辆，每车可装炭一千斤。每日所出炭量，达一万五千斤以上。其洞内则置有蒸气管以增进气温，并许多吸筒以通入空气、排出矿水；不然，人亦不能生存其间矣。

教育

台湾学校林立，学生多者一校至五、六百人，教育盖甚普及矣。然小学则多，中学又甚少；各厅有设立之者成立亦不过四、五年，有尚在建筑中者。据某所长云：『台湾学生年龄有足与中学相当者，特程度不及耳』。又据某校长云：『台湾学生向无中学程度，故无中学校。今有中学程度矣，中学校亦日以设立。我政府待台民，盖无异心也』。吾聆其言，不为台湾同胞幸，而为台湾同胞惜！学校之中日讲忠君、日讲爱国，盖以为日本政府也，非为台湾同胞也。彼欲使台人与日人受同化作用，非在学校而何？小学校，每厅辖必有数十以至百余所，多称「公学校」。台北农业讲习所、工业讲习所亦属乙种，然设备及成绩胜似吾国专门；学生毕业后，必能出其所学以营生活。中学校，所至如台北、台中、如台南，俱有一所。又，台北「国语」学校及医学校，亦属中学程度。

台北「国语」学校：内分三科，曰师范、曰农业、曰「国语」；学生有三、四百人。初观其博物标本室，陈列亦不过尔尔。次观学生成绩室，成绩颇佳；作文、习字、日记、手工农作物，俱有陈列其间。次过体育场，有一班学生上体操课，练习徒手，精神活泼。又次观农业标本室及作法室。所谓作法室者，教习脱帽鞠躬等仪式之室也。作法有教，无怪其学生自校中出，莫不恂恂有规矩。余等连日所至，见其小学生无论男女，遇同学必有礼，见官长亦必有礼；则中学以上无论矣。吾国，古文明国也；及至今日，曲礼式微，瞠乎落后，悲夫！于是左转观浴室、修发所、厨房、膳堂等，莫不洁净而有秩序。上行经寝室、自习室，见其寝室之中甚简洁，被一、枕一、席一外无长物。又过手工教授室及手工展览室，成绩之佳，闽省惟第一师范学校殆可及之。最后，乃由彼校教员导余等入一应接室，备茶点以款待，彼校长复出而道歉。

台北医学校：邻设于赤十字医院。内有一讲堂颇大，约可容千人；据云为台湾第一大讲堂。凡集会人数多时，皆借于此。院中有男病室、女病室，室各列榻栉比，卧病者多人。有穿白衣之女子出入其间者，看护妇也。此外，患传

染病及肺病者又各有一室，以防传染。而供看护妇休息坐卧者，有看护妇室。看护妇之名闻之熟矣，实则此次始见。外人医院于看护必用妇人者，殆以妇人对于病者较能温存故也。又充看护妇者，多青年人。有通常看病室；非重病而不往医院者，则日就此处看之。

工业讲习所：参观之时，先由该所长导余等至一教室而演说之。略谓：『诸君不远千里而来，为中国学生作本岛第一次之旅行，不胜仰慕！夫福建与台湾祇距一海，往来不过十余点钟，实业上联络进行非常便利。诸君为农业学生，亦实业之一分子；此次来游，望悉心考察！蒋来台、闽实业之联络，实希望诸君焉！或有谓农业与工商不相联属者，不知农工商实有密切关系！何者？商之物品出于工，工之原料出于农；农业不振，工商断无独能发达之理。兹将本所之概况，略为诸君述之。本所称工业讲习所而不称工业学校者，因非教育部所设也。本所以养成将来之工业人才为目的，所讲习之工业皆为台湾日用上所必需；自成立迄今，三年半矣。所内分为机械科、电工科、建筑科、家具及雕刻科、金属细工科等。自公学校六年毕业来者，经试验合格，收为本所学生，三年乃毕业。今年五月毕业一班，均有相当位置，且成绩优美。因之，人人争欲插身本所，致有收接不暇之势。本所设备尚未完备，开办费已达十五万元；迨建设完备，尚须十万元。开应用化学科一班，亦犹有待』。言毕，询之『此所程度系专门或甲种』？则答以乙种耳。时已十二点钟，乃入应接室，出所携之干糍以果腹；所中并为之备茶点，至足感也。午后，由所长引观学生实习。初至铁工场，见其学生皆束衣短袖，有钳铁者、有执锤者、有牵风炉者，莫不俨然工人；有教员督课其间。惟机械甚完备，较之铁肆中学之，又当倍易矣。如制板铁，则用汽力；其余制造各物，亦有特别机械。所长则举某件为某级学生作、某件为某级学生作；若刀斧、若农具及其它日用所需之铁器，皆成绩良好。又言所制之器俱有人预约，一制成，即取去；故所存无几。次过电工场，其学生于制电灯、电话、电扇、电车等，电气器械皆能之；所长命学生以电气运转电车与阅。又次过仕上工场、铸工场、木工场、家具工场及各科制图室，俱有可观。又至一处见筑室，而栋宇已立、榱桷未完者，新起之自习室也；据云：『亦本所建筑科学生自为之』。噫！此非所谓乙种工业讲习所乎？而学生之校舍，学生能自为也；学生实习之出品，有人预约也。不知吾国专门学校，较此为何如？

台北中学校：规模宏敞，校舍轩昂；学生约有五、六百人。校内分教室为一处、学寮为一处，教室中又有所谓地理教室、历史教室、手工教室、博物教室、理化教室等。标本室亦在其间，博物标本颇多，陈列共有三室；而校长室、教员室、办公室及应接室，亦与教室同在一处。所谓学寮者，即寝室、自习

室及监学室所在也。此外，又有行李室、读书室及游戏室。教室、学寮之间为一辽阔之操场，约数十亩。此外亦有农艺园，为农业实习地。

台中中学校：成立三年，今年改建校舍，规模颇大，未竣工；参观其旧校。时已薄暮，祇由彼校长导吾校长往观；另由校员导余等憩于一教室，并款以茶点。彼校员以东语问余等，余用英语

“We haven't studied Japanese”答以未习东语，彼即携一习英语者来问余。余幸略习会话，不甚贻差；祇有一二语余不能听，答以“I cannot quite understand”耳。兹将问答之词，略叙出之。

彼问：“Can you speak English”？

余答：“Yes, I can speak a little”。

彼问：“Are you Chinese students”？

余答：“Yes, We are Chinese students”。

彼问：“What is your school”？

余答

：“Our school is the school of Agriculture of Fukien”。

彼问：“When did you come here”？

余答

：“We came here on the 6th of this month”。

彼问：“Where did you come from today”？

余答：“We came here from Tai-pai”。

彼问

：“Who is the principal of your school”？

余答

：“The principal of our school is Ho Jan, he comes here for travelling with us”。

彼问：“Where did he graduate”？

余答

：“He graduated in the Agricultural College of your country”。

彼问

：“Are there any Japanese teachers in your school”？

余答

：“Yes, there is a Japanese teacher and a Tai-wanese teacher in our school”。

彼问：“Who are they”？

余答：“The Japanese teacher is Mr Tai Shan, and the Tai-wanese teacher is Foug Li Sew”。

余谓：“My English is very poor”！

彼答：“No, no, your English is good”。此外，不能尽记。余亦问彼数语；即余问彼校长何人？彼答而余听未悉。余问校中学生几何？彼答八十人。

嘉义寻常小学校：为男女合校。将至校，见校旁国旗飞扬，又听军乐高奏；云是冬季运动会。既入校，由校员导余等入应接室，备茶点以饷；殷懃款待，至足感也。彼校长小野田氏，有演说词；略述如左：

『台湾与中国相距一海，诸君渡海来游，鄙人昨在报纸中见之，不胜仰慕！但阅报惟知君等将来南游，不知君等竟辱临敝校也；致未具何物以俟君等，抱愧滋甚！鄙人早有一言，欲为诸君告；今适逢其会，何幸如之！夫日本与中国同为世界最完全之人种，且唇齿相依；正宜互相提携，共奋飞于亚洲之上。贵国学术日以进步、事业日以发达，国势日益振兴；诚敝国人民日所馨香而祷祝之者。亚洲之国，若印度、若安南各沦于异种；卧榻之旁已为他人鼾睡，岂堪再事摧残，致貽颠覆哉！今春交涉，实出于政府之一、二野心家，非全国人民之公意；全国人民，乃绝对不赞成者。特政府恶劣，无如之何耳。诸君幸无误会斯旨，谓敝国人民竟全体不谙大体！此后总当同心共济，与欧美各国竞长争雄为要』！彼校长演说词，语意含痛憾政府，似亦慷慨悲歌之士也。演说毕，导余等至全校一观。据云此校于数年前地震，致倾一次；故今重建，不求甚高，惟从事牢固耳。校舍现尚足，惟有余地可渐添建。未几，至运动场。开会期在明日，今日特在场预备耳。会场之建筑，皆校员、学生自为之。观其运动秩序，较长之女学生亦得与男学生同列入竞赛中。

台南中学校：建筑未完，开学未久；赠有开学纪念明信片三张。

余等此行目的在实业，不在教育；然已参观以上学校，不可不有一二以纪实。默察其教育方针，首重德育，体育次之，智育又次之；学术亦采实用主义，学科外尚课农业及手工（金工、木工）。俾学生毕业后，道德完美、身体健全，复有自营生活之能力。余观其学生，于农场实习，则俨然农夫也；于工场实习，则俨然工人也。即平时，亦多跣足，或穿木屐。校中洒扫、整理一切

，并无所谓听差；听差之事，皆当番学生为之。返观吾国学生以斯文自居惟恐或失者，相去不可以道里计也。外国之学生，皆求生活而言学生。吾国学生，独舍生活而言学生；长此不改，将多见一学生即多一游民，教育不贵乎普及矣！学生乎、学生乎，盍兴乎来！急起直追，尤在当轴。全观其教员，无论校长、职员、教员皆服军服、佩军刀，人人具有军国民资格；其学校能设立甚有精神者，非无故也。吾国学校安得有此精神，其中复有具军人资格如吾校李监学其人者以充教员哉！

以上所言，皆男子之教育也。日本学制：小学时期，男女不分校，亦不分班；男子自寻常高等小学校毕业后入中学校，女子则入高等女学校。台北有高等女学校一所。其女学生，无论小学、中学皆布衣、布裙，携纸伞、穿木屐；与吾省女师范学生衣轻裘、架金镜、书包亦倩人送者，固自有别。

公益

台北水源地：设于山高处。顶有圆池二，直径各二、三丈。较低处有方池四，面积约各数十方丈。水由山后之淡水河用机械吸上，先注高处之二圆池，池底布满砂砾及他之清澄剂；再流入较低处之四方池，装置如前。流经以上各池，水已滤至甚洁，再以蒸气力由大铁管吸至山上；山上复有一大蓄水池，于此分布各水管送水入全台北。台北居民约十二、三万俱饮此水，从无缺乏之虞。当水源池未筑以前，台北之民年多瘟疫，今则少矣；可知饮水与卫生有密切关系。吾闽每年遭瘟疫死者，其数甚多；政府仅于春夏之交施防疫之法，犹治标耳。安得于东西高地择一处辟水源池、装自来水为治本计哉！

台中蓄水池：在台中之北。新筑一六、七丈高之台，台分三层，下层为事务室；池即在其中层，可蓄水四十万立方尺。其上层遍植青草，以防水之蒸发及腐败。饮水如此，可知其重于卫生矣。距池里许，辟一井深四十尺，水甚清洁，且源源不绝；用吸水机吸至此池，以便分布台中全地。倾池出之，可供台中人民十小时之饮；惟台中人民，仅一万四千耳。

自来水之装置，全台皆有，非特台北、台中已也。

台北屠兽场有二：一在大稻埕，一在艋舺地方。台北所需之牛、猪、羊，俱聚杀于此。场有常驻之兽医官，以检验各兽之有无病状；无则杀之、有则禁之，重卫生也。又派警察官监视，以防流弊。其检验之法，先察全体有无异状及口中之温度；于猪之口则用铁杆，不敢以手近之，恐致咬伤也。未验之先，屠户须各向司事纳捐领牌，然后就验；已验，然后赴屠。闻牛每头须纳捐四元半，猪二元半、羊八角。时缚牛二头，羊数头，猪六、七十头；似皆知死之将至，哀号动地，令人耳不忍闻。未几验毕，百牲齐宰，鲜血横流；腥气逼人，尤不可耐。余甚悔此观，失君子远庖厨之道矣。屠之法甚速，每牲不需五分

时，即得解剖。解剖后，兽医官又将兽之内脏一一检查；其染毒者或生病者则取出之，装于玻璃瓶，陈列一室，以为标本。所以必如是之慎且重者，无非为病毒传染，有碍卫生之故。吾闽警察厅有见于此，闻现亦设屠兽场，不可谓非善政；而无知屠户尚时有阻挠，望执政者持毅力以对付之也！

研究所：在台北；范围颇广，凡气候、土壤、化学、医学、工艺、农业、动物、植物、矿物、虫害等皆在其研究范围中。在日本内地有分门之研究所，而台湾则经费不多，合各门于一所研究之；特所内分为二部，一属于化学者、一属于显微镜者而已。所内职员，帝国大学毕业者十余人、各种专门学校毕业生亦十余人；各专一门，日事研究以求至精至微。每年研究所得成绩，须报告一次；有时译成各国文字以遍报各国，常有各国所未发明者亦就此访闻云。其陈列室有所谓人造绢者，用木纤维造成，其色泽胜似丝绢。又有德国制之玻璃盘纽，系以玻璃制成细丝，织而成盘，坚韧、色泽与丝无异。噫！奇矣。有研究后之改良漂白草帽，据云帽色之如何，视漂白剂之多寡；过少固不白，过多又不耐久。从来坊间用量毫无标准，故研究所试验一适中用量，俾众知所遵由云。有蜡制放大之疥癣虫及毛囊虫，俱寄生于人体而生皮肤病者。疥癣虫，形类蜘蛛；毛囊虫，形类蜻蜓，惟乏翼耳。此外标本，有印度人之住宅、生番食人肉之用器、上古防疫之模型。古时不知消毒之法，有因鼠疫致死者，家人恐其传染，每于送殡时用布自裹其头及其手足。又，野蛮人古时之营葬，有■〈木架〉葬、棺葬、邱葬、塔葬等之别；特表出之，无奇不有。塔葬，系印度贵族之奉拜火教者。印度人多用火葬，此则不然；盖恐污火神也。特筑一高塔，内掘许多尸坑；将死人送入其内，使鹫鸟食之至肉尽骨存之际，再将骨投入中央之深阱中。此等标本，以余观之，似与研究无关，直可名之「小博物馆」耳。继观住宅预防白蚁之模型，系用防蚁药剂注入木材，用为建筑；再以洋灰深铺地面，使白蚁无隙可入。旋指二木塑之神像被白蚁蚀者，谓『白蚁繁殖之速，为害实甚；数年前，殆无有可御之之势。幸近由南洋购来数种木材，云为蚁所不食，度其中必含有防蚁之成分，因取而分析之，确有此种成分；惟为量无多，取又不易。因从化学上研究，制成与此相同之药剂；用以注于各种木材，甚为有效。今锡口曾办一木材防腐会社』云云。又有医治毒蛇剂及预防狂犬病药剂及制法之标本，俱已经研究而有效者。又云疫症诸症，尚在研究中。有药材标本室，各种药材搜罗甚富。据谓将此药品一一分析其成分，可获莫大之利益。内有龙涎香，为动物性香料，有耐久性，价值甚贵；即鲸鱼有病时所吐之涎也。有北投石，系北投（在台北）地方温泉流过之所沉淀相结而成石，内含有拉洲姆质。有土壤及肥料标本室，各装置于玻璃瓶而陈列之。又，各种之母岩及母岩之分析、各地方之土壤及土壤之分析，俱陈列于室内。台湾之

地质含磷矿颇多，土地所由沃衍，凡磷矿中必含有百分之二十五磷酸是也。此外，有化学分析室、抗性试验室、延性试验室、金矿分析室，其所备大小器械甚多。据云：金矿有十万分之二、三，乃不折本。其抗性试验室，曾试验建筑所用洋灰宜用何种更为坚固。研究之法，用各种洋灰以压力试之，验其抗度如何。言次，随取一已造成之洋灰土砖，置之压力机中；经七吨之重力，方见破裂。后此余等至打狗看防波堤之建筑，即属此砖。

台北测候所：有测候台，高约七、八丈。门外有报牌，即记本日之气象；行人至此，一望而知。倘有暴风、地震等灾，则预先报告，使人早知防备。所内一空地，中置有雨量计、蒸发计、寒暖自记计、湿度计、湿度自记计、最高寒暖计、最低寒暖计、地面寒暖计、地中寒暖计等。地面寒暖计，即测定地面受热之强弱者；地中寒暖计，即测定地中热度之高低者。地中寒暖计有三：一深一米突者、一深三米突者、一深十米突者。其装置，用铁管深插地中。管头有盖，盖即附以长如上数各米突之铁练；练之末端，各附以寒暖表。据云：台北地中十二米突之处为恒温带，终年不变。时取深一米突之寒暖表视之，计摄氏二十二度半；旋又取深三米突者视之，计摄氏三十二度半：足证地心热也。一室中置有水银晴雨计，当测时须立于稍远处，用望远镜测之；若稍近，则其表必因人之体温而变矣：其为精密可知。又有一室置地震机，机共数种。又有一钟悬于壁上，地震时，钟即突出以示地震时刻。又有电铃，达于寝室；若在夜间地震，此则可以醒人。一为日本大森时所发明之地震机，十分精密，虽行动亦与有关系。特置于二、三尺高之洋灰台上，而台之基础又深入地中，以免为外动所影响；地震之多少及在何方向，皆得而知。据云：地球每日均有微震，特人多不觉耳。又绘有一地震机图悬于壁上，为吾国汉张衡所发明者，但无今日之精确耳；然其原理，固发明自我国也。惟后人不日事研究、精益求精，各种科学俱让他人进步耳。至其测候台，为圆锥体；梯在中央，蜿蜒而上。台上有测风机（风力、风向），与吾校气象台所用尚同。有风力自记机；据云：用此机者，东洋方面现仅三处，即上海、东京、台湾是也。有报时球，在正午前三分揭起，至正午即落下。余观时适正午，其球落下有声，对面山中即以炮应，而洋号声亦同时作；盖令人一闻，即知正午也。有暴风预报球，大暴风揭三角球，亚暴风则揭圆球。

台湾总督府权度课：为行政机关。因旧时之度量衡大小不一，时有争端，弊害实甚；今特用日本之度量衡检定之、改良之，以归划一。其陈列室，列旧有之度量衡为一列、新造之度量衡为一列。参观时，彼职员谓台湾旧有之度量衡，即中国现用之度量衡；其意欲中国从事改良，使通商贸易上有绝大之利益也。其检定室，有容积检定器、有比重检定器、有寒暖计及其它物理化学上

用器种种之检定器。又别一室中有一副原器，为贵金属所成；用金柜置于洋灰台上。台基深入地中，虽遇地震、火灾俱不受害。此器系出于法国之原器，经过万国度量衡会为万国度量衡之检定用。据云：『此器本甚宝贵；特诸君远来此地，不敢爱其宝而不与诸君一阅耳。现台湾所用度量衡，必由本课检定者方可通行』。闻每年卖出，可入款十七、八万元。

博物院：上圆穹而下方址，甚宏丽。院外即台北新公园，台沼掩映，甚是奇观。院内有楼二层，俱铺绿文瓷瓦。观者脱履于门，方得入；门内多备草屨，以供游者之用。

下层之中间一室不陈列何物，有铜像二，颇巍峨；一为前台湾总督儿玉源太郎，一为前台湾民政长后藤新平是也。其旁室陈列各色人种之模型及各业人民之生活状态并中国之偶像如天神、土地、文昌、城隍等；开山伟人郑成功像，亦在焉。他如陆地动植物、海底动植物及各种矿物，搜罗甚富，俱陈列其间。所列本岛矿产，水晶特多，金、银、铜矿亦有。上层则陈列工艺物、农作物甚富，台湾所产之乌龙茶为极有名者。余此时正如入邓林而羨名材、游玄圃而见积玉，收不胜收、接不暇接矣；院虽不甚广，而参观之时间亦甚短故也。内有吾国亡清之衣冠、「文魁」「贡元」之匾额；壁间挂有某之父母神像，戴綉帽、穿袍■〈衤套〉：在彼以为新世界所无者，故罗列之。然吾人观之，不觉耻愤交集矣。有台湾生番之塑像、衣饰、玩物、用具，亦属见所未见。生番为台湾之野蛮人，深居山中；性凶悍，尝杀人而食。男则头插羽毛、耳穿竹管，女则以茅茎与红布共编成笠戴于顶，颈绕长珠如菩提，以布围腰，不着衣服而以杂色布屑文身：但此为未开化者。今则有少数已开化者亦入学校为学生，印有影片，其服饰全不类此，且其成绩亦有可观；足见教育之为功大也。

台北新公园：建筑无甚奇异。惟中央有一圆池，内作一鲤鱼形，向上喷水，颇有可观。旁有一运动场，颇大。四围植树，绿荫浓萃，为公园生色；空气清洁，于城市之卫生上裨益不少。外人于都会间多建公园者，大抵为公众卫生故也。

博物分馆：则与台北图书馆合为一处。前为博物分馆，馆内陈列战捷之军衣军械及古代之甲冑、爪哇古代之石像石塔、生番之玩物及武器。南洋贸易所列之动植物及工艺物，俱以南洋爪哇所出为多。南洋之动物有鳄鱼、蟒蛇等，热带之动物也。又吾国所谓燕窝者（燕窝，系海燕所衔海藻置之悬岩之上以为窝；俗谓为燕所呕出者，非也。惟此物稀少，取之甚难；而又富于滋养，故价值颇贵），亦多于南洋取之；作有吾国人住于海岸者取燕窝之模型。本岛之工艺物有椰子树制造之盒，尚颇入时；为近年来之出产物，亦工业进步之一明证也。后为图书馆，中外新旧书籍无不具；彼珍藏吾国之书籍，亦未尝逊于

吾国人也。所具新闻纸，亦不下十余种。内分为男阅书报席、女阅书报席及特别席，男女入馆阅读书报者平均寻常每日一百五十人，日曜日则二百人至三百人不等；各伏案默诵，不得高声以致妨碍他人。贫人无力具书者，受惠多矣。吾闽图书馆，恐不如此之发达也。

台中公园：在林木森森中；池亭桥石俱有可观。

嘉义公园：上接林业试验支场。公园内二亭、一池外，无甚建筑。然古木嘉茂、野景苍茫，亦足为游目骋怀之助也。

明治铁桥：在台北之北。横过上淡水河，长约十丈。用新法建筑：桥基不置桥下，而以多数铁版互相牵引其上，用代桥基，以便舟楫交通，并免洪水冲激；颇费多费。其它铁道所过之铁桥，建筑一如其法。此桥之左为大直山、右为圆山，风景为台北最。

台湾神社：在台北大直山。林木苍翠，风景宜人。庙宇庄严，云是台湾第一之神社。内祀北白川宫殿下，日本之皇族也；卒于台湾，台人神之。将至神社，有日人所称「鸟居」者，为台民感北白川宫者所献。其建筑如牌坊，两旁为圆柱。日人奉神甚谨，入神社者必脱帽行礼。余等至此，亦惟有从其俗尚，横吾队、脱吾帽，行三鞠躬礼焉。傍有僧舍，该僧出，向余等行拜礼；校长以鞠躬答之。于是下榻招待，并赠同人风景片数张、神供品一包。神供品为一米制之糕，日人视为甚重；其迷信，盖不减吾国迷信家也。同人于此共撮一影，总督府特派员栗田确君、林本源之庶务长郭君与神社之住持山口君与焉。惟时已薄暮，影片不能得清晰耳。撮毕，别老僧而出。大直山下临淡水河，形势险隘；俯视台北，了如指掌。社前列炮数尊，内有一尊为日、俄战争之战利品，用以示其武功；亦振作民气之一种也。

圆山：与大直山对峙；苍林掩映，亦属胜地。山下巍然立一铜像，系台湾第一次民政长官水野氏。有圆山公园，为台北旧公园；因天色欲黑，未能入观，殊为憾事。

嘉义神社：在林业试验支场之山顶。高瞻远瞩，风景亦佳。

台南孔子庙：今划一部借设台南公学校。余等距庙数丈外，过未入观；「台湾首学」数字盖已望见，徒增圣泽沦夷之感。

开山神社：即明延平郡王庙，建自清光绪朝。清景帝徇沈葆楨等之请，并奉旨祀典。观题匾有曰：『该故藩仗节守义，忠烈昭然』；并有『水旱祈祷辄应，尤属有功』云云。此建庙及奉旨祀典之所由来也。台湾隶日本后，日人见台民仰王若山斗，亦从而祀之以结民心。今则曰：『郑成功之父虽属中国人，然其母则为日本人，故吾人亦甚崇拜也』。日人于去年曾将庙修葺一新，并年有祀典；崇拜之心，可谓至矣。庙之正中，祀延平郡王，有神像焉；东、西

庠从祀明末各将士。东庠有联云：

『逋播老蛮天，是洛邑义民、辽东处士；
文章传幕府，听西台恸哭、蒿里哀歌』。

西庠联曰：

『返日共挥戈，沧海楼船拚战死；

余生皆裹骨，秋风甲马倘归来』。后殿有宁靖郡王祠、太妃祠、监国祠。监国祠外有联，署名「巡台使者沈葆楨」；其文曰：

『惟君克振祖风，乃使骨肉情中，生许多媒孽；有妇能完夫志，求之须眉队里，恐无此从容』！内又有短联，其文曰：

『夫死妇必死，君亡明亦亡』！按监国为成功之孙、郑经之子，甚贤；祇以侧室所出，中骨肉之变而死，其妇殉之；故有此文。宁靖郡王祠内，有署名「郭必捷」者之诗曰：

『萋萋芳草忆王孙，碧水丹山日闭门；吊月螭蛄悲故府，号风松柏泣忠魂。一枝聊借犹堪托，四海无家岂尚存！历尽艰辛逃绝域，但留正气塞乾坤』。按宁靖郡王名术桂，字天球；明太祖九世孙辽王后，长阳郡王之次支。明亡后，随郑氏入台湾；及清军破台湾，乃尽节；故有此文。内又有署名「范咸」者之诗，挽宁靖郡王之五妃者也；其诗曰：

『田妃金碗留遗穴，何似真魂聚更奇！三百年中数忠节，五人个个是男儿』。按宁靖郡王之五妃，袁氏、王氏、秀姑、梅姐、荷姐是也。当清军进台湾时，王告其媵妾曰：『我死期将至，汝辈可自便』！其媵妾金对曰：『王能全节，妾不失身；王生俱生，王死俱死！愿赐尺帛』！遂各冠丸笄，同缢中堂；宜得身后之赠。阶下有梅树一株，为延平郡王生前所珍爱者；迄今枝叶犹存，使吾人得见豪杰之遗泽，诚幸事也。又闻台湾地候不宜梅，独此一株屹然不灭，尤征奇异。次转僧舍，有宁靖郡王亲笔所书之诗及绝命词。其诗曰：

『行尽江南数十程，晓风残月入华清；朝元阁上西风急，都入长杨作雨声』。

『如原春色旧来迟，二月垂杨未挂丝；即今河畔水开日，正是长□花落时』（此首落一字）。其绝命词曰：

『自壬午流贼陷荆州，携家南下；甲申，避乱闽海。总为几茎头发，保全遗体，远潜海外；今西十余年，已六十六岁。时逢大难，全发冠裳而死，不负高皇、不负父母；生事毕矣，无愧无怍』！又有郑延平郡王亲笔所书之条幅，其书曰：

『礼乐衣冠第，文章孔、孟家；南山开寿域，东海酿流霞』。阅毕，同人列队殿外，与总督府特派员栗田确君、台南厅所派之招待员增永石川两君及明

服明冠之本社主持共撮一影而散。

杂录

台湾有林本源者，富甲闽省，妇孺皆知；寓闽之林薇阁先生，即其后也。闽人蔡君法平为薇阁先生之戚属，与校长亦有戚谊；故于此行，自任为东道主，特假馆于林本源之第一房事务所焉。六日抵台北，林家即有人来接，遂主其家。来时在此四宿、归时一宿，荷蒙地主款待殷懃，至足感也。

六日下午，同人在林本源家休息。校长送日领使所给之介绍状于台湾总督署，晋接之下，礼意甚隆。傍晚，校长回；携书计八十余册，内有两种：一曰「台湾之林野」、一曰「苗圃及造林实行法」，即督署用以分赠余等者也。另有书数种及地图一幅，赠吾校长。

自七日起，在台北参观者三日；夙兴夜寝，亭午出干糍以果腹，奔走无稍暇。尤所苦者，第一日参观农事试验场、林业试验场等处冒雨而行，远听鹧鸪啼，声声「行不得」。余以为此行必不能惬意而回，幸而翌日放晴，至返校竟不一雨，遂并第一日之雨亦不引以为憾。

十日，乘火车抵台中；参观毕，寓丸山旅馆。旅馆招待皆用妇人，入馆之时，招待妇向余等下拜；入馆后，奉茶拜，奉膳拜。其卧具设于楼上，不用榻，席地而卧；日人居室皆然。将登楼，先脱履，楼上异常整洁。用膳之箸，用经消毒者，为杉材所制；一妇在旁跪而进膳。此旅馆为台督电飭台中厅所预定，不须我等纳费。台督已假我以汽车，又假我以旅馆，何其优待若是欤！台中厅厅长赠余等柑子各八枚送至旅馆中，由招待妇分给。

晚膳后，台中厅派员来请余等至通俗教育会看电影，校长乃率余等往。至则观者已满，不下千人。彼员乃导余等由左门入，至左厢观，已先留有隙地足容余等；前列乃一队之女学生。所演影片，皆与通俗教育有关而裨益于社会者。每演一节毕，则风琴声奏，有女小学生数十人唱歌而兴；莺喉细转，音调甚高，听之令人忘倦。有一次为男小学生十数人所唱，虽调不出拍，然以音较之，终不能为「白雪阳春」之和矣。

十一日，至嘉义。先诣嘉义厅，其厅署之构造式，与学校略同。厅长赠余等台湾南部物产共进会纪念明信片各三张。

同日抵台南，寓旭馆；台南厅学务科科长候于此，迎接甚恭。馆亦为台督电飭台南厅所预定者，馆中仪式与丸山馆同，基址较广。余等所寓之处曰旭日映山楼，有山、有石、有花木，比前则清雅绝伦耳。翌日，参观毕，台南写真部赠余等开山神社纪念明信片各四张。

十二日，由台南至打狗。参观室内起重机、旗山旧炮台及检糖所外，又憩于公会堂。堂为洋楼一座，颇宏丽，公共之集会机关也。主事楠田先生出糕果

以饷余等。

晚六点钟，入旅馆用膳。八点钟，乘火车返台北；翌晨七点半钟，始达。坐三等车中辘辘长途，一夜不能成寐，颇苦之；惟月色甚好，启窗望之，远山历历，万籁无声，亦可乐也。

台湾之商业，以台北为中点；台南次之，基隆、打狗又次之。往来贸易者，以中国及南洋各地为多。

台北有两市场，场颇广，而货物亦多。街衢之中皆书「岁暮大卖出」，行抽签奖励法以鼓舞购者；抽得头彩，可获奖银一千元：维时盖在阳历年关也。又有卖生血液药品者，商标高建，装置电灯数百，累累如贯珠；其电光能忽上、忽下、忽聚、忽散，或红、或紫、或淡、或明，煞是奇观。

台湾出产品，以樟脑、茶、米、糖为大宗，煤炭等次之。北部多产茶，中部多产米及糖，南部尤多产糖；樟则遍产全岛。

台湾之宗教，犹奉佛氏；基督教则罕有奉者。故神社到处皆有，且多迷信之徒。

台湾之■〈亩犬〉亩间居民，结庐甚矮；多以土砖建筑，上覆以茅。

台湾农业发达、工厂林业，以故台民皆有生活，无行乞者；且有夜不闭户之风。

台湾十日之游，管窥蠡测，略尽于是矣。十四日，由台北乘火车返基隆，复由基隆乘轮船回闽。时起飓风，船甚颠簸；同人大半眩晕，甚有因而呕吐者。诚哉！旅行之苦也。然不苦，又安用旅行为！越一夕，船入五虎门；见五色国旗飘扬于诸炮台上，殆欢迎我等归国耶！然我等此行，尚非恢复故岛奏凯而回，何事欢迎！及至校，闻国体已解决矣，故升旗以志庆。国体之事，非草茅下士所得与；实业之责，其谁与归？我同行诸君，其共励乎哉！

结论

余自旅行台湾回，友人每令余述其所见。余欲详言之则不能、欲简言之又不可，辄应曰：『交通便利、实业发达、教育普及以及公益毕举而已』。究竟交通如何便利？实业如何发达？教育如何普及？公益如何毕举？又不能执简御繁，用履闻者之意。不得已，不揣谫陋、不惮费词，姑编「游记」一篇，以就正于大雅。记毕，欲缀以论，又苦才轻识寡，因而搁笔。久之，忽忆旅行初归旬日，校中开慰劳会，校长演说有曰：『台湾隶中国时，以地居边海，赋税不足以供政费，每年须政府津贴二十余万元。归日本后，迄今不过二十年，经营尽善，入款年达五千余万元。不知者以为日政府苛敛台民，此非持平之语。若果出于苛敛，则台民之纳税者即变卖田屋，不过支援一、二年；何能延至二十年，且渐增而不减也。此实由其实业发达，民无失业、地无遗利所致耳。且实

业尤注重农业，试观其各学校生徒无不兼课农业者、各行政官署无不设殖产科者，诚以农业为立国之本、又为工商业之母也。试观今日欧洲之战得胜利者，非即农业发达之国乎？德国以一国偕数同盟之小国与联合军战，能立于不败之地者，农业国也。法国亦农业国，其所以不能胜者，实以巴黎风俗尚奢逸耳；以奢逸败，非农业之不能取胜也。若英则非农业国，其常食之麦类概仰资于海外，海口之交通倘绝二十四小时，即足以致其死命；因之，前途非常危险！此校长演说词之大概也。吾聆此言而重有感，因述出之，使阅吾游记者皆知农业之有关于人国若是其甚，并奢逸之足以取败也。夫日本亦四大蚕丝国之一也，观其人民无有穿绸缎者，吾国民其知之否？

台湾旅行记三 谢鸣珂

中国民国四年十二月四日（己巳），余以福建省立甲种农业学校森林科第二年级学生从何系甫校长、杨惕予先生、葛鼎丞先生暨校友四十一人旅行于台湾岛，实为吾闽学生旅行外地之始。北登基隆、南观打狗，徘徊于台北、吊古于台南，其间台中、嘉义之地皆尝涉足焉。阅旬有一日，始归。作而曰：『为国莫先乎富民，富民莫重乎实业。泰西所以日臻强盛者，皆因以实业为重。日本崛起东亚，亦极力经营之，盖知夫为国之道矣。其于台湾也，殆无日不在殖产中；以二十年之经营，收入金额达五千四百余万。然此三百日里周围之台湾，其已经经营者，特其滨海平旷之地耳。彼郁乎苍苍，层峦迭嶂，生番出没之区，亘古未辟，犹有三分之二焉；诚哉！其为无尽藏也。返视吾国，从事实业者，邈乎寡闻；有之，而未能着效。无他，始固未尝用意及此也。夫以吾国之地大物博，岂仅若台湾之无尽藏哉！此则余之穆然有感者也。爰记其游历所经，以质同学。

余之游台湾也，于四日午后三时三十分由校首途，舍监李兰曾先生实督队，遵西门外濠边至南台舍人庙前，送登「神岛丸」小轮，始别而归。六时，启■〈舟定〉。初则容与中流，灯火万家，与寒风相击荡。继搁浅，潮至乃得行。朔风凛冽，着肌肤，皆股栗。破浪万里，此其初韧，乃一寒若是。彼海天孤岛，纵地近热带，当亦凝寒乎！旧志称「鸡笼积雪」，比至，或睹此美观。九时，至罗星塔，下登大阪公司「湖北丸」商船；船新购，重量二千六百二十吨。翌日（庚午）晨九时，由马江启■〈舟定〉；向午，出五虎门。入海，水色渐深碧，岛屿出没汹涛间。夕阳西下，半轮浴血而立；赤霞映带，蔚为奇观。从此入海愈深，水青黄不一，弥漫无际，复不见山峰礁屿矣。然海波不兴，舟平如砥；同行多初次航海之人，亦眺览如在平地。入夜一时五分，舟抵基隆港口。三时，余起偕二、三友人登舱内望，万籁皆寂，祇见灯火明灭；而风潮击

荡，犹如航行震动之际。旷怀念远，又似与灯之明灭、潮之起伏相酬答。久之，始废然返寝。

辛未（六日）午前七时五分，舟入基隆。八时，泊基隆。基隆港于数年前建筑，费款甚巨。然筑成后，虽绝大之船舰皆可入泊；视吾马江小轮尚滞沙搁浅者，有别矣。九时，携行李登岸，抵车站。站为台岛铁路之发轫，旁览市场车辙纵横，交通甚便；前临海港，风景宜人。九时五十分，乘车南发，雄心为之一鼓。车穿隧道而过，约二分钟始出隧。即渡桥，桥下有小川。桥南为八堵车站，由基隆运煤至此。十时，启八堵；逾八分时，至七堵。又逾二十五分，启七堵；又十分时，至五堵。又五分，至水返脚，为巨村；农民服装、居室，一如吾国内地。七堵、五堵之间，有隧道二；水返脚之南，亦有隧道一，惟稍短耳。十时五十分，过南港；又五分，过锡口；十一时十分，遂抵台北。台北旧为淡水厅，清时巡抚驻此。距基隆十五哩，行经二小时；车甚旧，较吾国潮汕铁道为缓。铁道亦为单线，今正改筑双线，尚未竣工。十一时三十分，抵林本源第一房事务所。地在台北城北门大稻埕，蔡君法平亲串家；蔡君允为东道，遂主焉，优待备至。午餐后，偕友步通衢；见市道宏敞，车辙纵横，商业亦颇繁盛。忆乙未之役，台岛始改隶日本；不过二十年，惨淡经营，卒成都会。海外荒陬尚能如是，况内地乎！吾国虽屡乞灵外债，未尝用诸实业之途；坐使地爱其宝，二十年如一日，良可慨也！然台民居住、饮食，动有重税；居屋二间，至月税十余金。虽工商业勃兴，民莫不有业，必劳动终日始能图温饱之资；欲使庖有余肉、廩有余粟，盖已难矣。

壬申（七日）昧爽四时，兴；天色尚早，遂假寐以待旦。五时后，众毕兴；六时，早膳。七时，带糗粮，整队出，参观林业试验场之苗圃。林业试验场成立于明治二十八年（按即清光绪二十一年），在台北小南门外。其苗圃，种植或插植内地产杉、扁柏、赤松、黑松及本岛产相思树、柳、栋、榕树、樟树等。明治三十六年（按即清光绪二十九年），更扩充以南门外龙口庄为移栽地。明治四十四年（按即清宣统三年），与恒春热带植物殖育场及嘉义护谟苗圃合并；以在台北者为本场，在阿猴、嘉义者为支场。其场长，由总督府林务课长兼理；时方旅行台南，是日由场主事金平亮三导观苗圃及移栽植树。兹述其所观者：护谟，即橡皮；南洋产。伞芭蕉，抹打抹楷儿产。蒲葵，中国产。黑檀，本岛产；为用材，可造家具。椰子，可制蜡油；南洋产。紫檀，暹罗产。香茅，可作花露水原料，嗅之甚香；新嘉坡产。A b a c a 者，似芭蕉，制绳索用；斐利滨产。山油麻、棉花，皆印度产。红樟，本岛产。水蜡树，可造蜡。槟榔，药用，实可食；树高寻丈，似棕榈。菩提树，印度产。

C a b l i s t a n 者，花丛生如木棉，并行叶脉。肉桂，药用。古柯，为药

用原料；产秘鲁。麻栗树，属于马鞭草科，高丈余，叶亦粗大；可用以建筑，造船舰、汽车。咖啡，锡兰产；可供饮料。动物园，则有孔雀、山鹿、野猪、熊、黑、猿、猴、蛇、兔之属，甚蕃。有山娘者，属鸣禽科，本岛产；吾乡似有之，所谓「长尾箭」者也。

次观樟脑专卖局。台湾由总督府专卖者有四：一樟脑、一鸦片、一烟草、一盐。樟脑专卖局精制工场，系精制樟脑（粗制樟脑，由山厂斫树，顺其纹理横斫为细块，使细胞可通过水蒸气，然后入蒸馏机分析，油与脑皆于蒸气冷却取之，复运至精制工场），并取樟脑油更分析而取其脑者也。有分馏器、分析器、冷却器；分馏须五次，作业繁复而所得成分甚充。盖吾国内地制脑之法，于樟木片中分析樟木渣滓（燃料）、樟脑油及粗制樟脑而已。此则不独已粗制者可精制之，即油亦可分析为母液、轻油、重油、樟脑四者。所谓母液、轻油、重油者又皆可更析为四者，递次分析，故能尽取其脑分而无遗弃也。吾闽产樟特多，然官不过问；民间偶有集业，亦祇一、二株而已。夫樟树既非人工造林，则散生于林野而难于运搬；前此日本三五公司曾经营脑业于吾闽，卒以此故失败。故官不过问则举擎甚难，业无专执则监制不精；欲货之不弃于地，得乎？

次观鸦片专卖局作业工场。制法：以波斯、土耳其、印度三种鸦片溶解后，经压榨滤澄楔、滤液槽、煎熬锅，然后成熟为烟膏而贮藏之；更先试验其良劣而后售卖。装法：每箱二十贯（贯六斤四两）；每箱价四千元。台岛吸鸦片者共七万七千人，平均每日一人需一钱之度，全年收额金六百万元。局设于明治三十年（按即清光绪二十三年），出额以三十二、三年为最高，以后日渐减少；然收入金额则反增加，因价额较昂故也。局中机械毕举，厂舍宏丽。据云：中鸦片之毒者如病夫之于药焉，一旦尽绝，必至于死；故为之缓缓减少，既绝后患、又无强迫之苦云。虽然，此在台地或能无弊，若吾国行之，是纵之也；况迹似专利而漠视民害者，是未可以轻信也。

十一时，参观「国语」学校。校分三部：一师范、二「国语」、三中学校；中学生八百余人，台北产六百余人。先观仪器室，经「国语」教室、雨盖操场、作法室，复横操场而过；经寝室，寝具甚简便，无帐，仅布被、毛毡、枕三者而已。又经手工教室，至应接室茶点；代理校长中山文雄氏来道歉。相见礼毕，出。

行经公园，观于博物院。儿玉氏总督台湾八年，与后藤民政长鞠躬尽瘁，百废具举；后人追念其德，乃敛费二十五万元建此以为纪念者也。儿玉氏之治台也，威严猛厉；后藤亦凶很好斗，人呼为「蛮爵」，而能火烈民畏。诸葛公治蜀尚严峻，其对法孝直之言曰：『威之以法，法行则知恩』；观此益信。

院门掩闭，从侧门入。登楼，有本地市街及风俗模型并农家模型，正厅有前陆军大将伯爵儿玉源太郎及男爵后藤铜像。内分植物室、动物室、矿物室、农产室、番族室、藏古室、植物标本室，闭锁不能观；其余品物浩繁，观之亦不能详察。记其尤者：农产室有樟脑之塔；附林产品，有桧、扁柏、花樟等木板甚大，有蛇木，本岛特产也。动物室之信天翁，产基隆南部。矿产室，则有金瓜石矿山捣矿所模型。最有趣者，则番族室之生番模型。生番裸居，庆贺则以布围腰。男女皆穿耳，贯以竹节。嗜烟。出则持矛，喜杀人；貌亦狰狞可畏。有居室模型及所用枪标、弓矢之属。接近，即藏古室；罗列清时州县印志、郡县志录、文书、契据、匾额、楹联、神像等物，有孔子及苏文忠、丘文庄、海忠介三公画像、郑成功遗传铜器摄影、刘永福发行邮票、刘铭传时丈量尺。中华文物夷于蛮族，与巴黎博物院之圆明园遗器同一感慨矣。有一室，具列历任日本台湾总督及民政长摄影。现总督为男爵安东氏、民政长为下村氏，现日本议会开会，故皆赴东京，由殖产局局长高田氏代理。旁一玻璃匣，藏伯爵儿玉源太郎为陆军中将时制服一套。时日已加午，乃出至林业试验场应接室食所携糗粮；以饭伴和菜，外裹紫菜，以茶下之，极便。他日游山，当仿此法。餐毕，已午后一时四十分矣。

下午，由总督府特派员栗田确君导往参观农事试验场。是场于明治三十三年（按即清光绪二十六年）成立。农场主事铃木演说云：『诸君远涉而来，辱观敝岛之农业，不胜欢迎，且俟鄙人说其大要。本场分为种艺部、农艺化学部、农艺病理部、昆虫部（以蚕、蜜蜂为要）、畜产部（山羊、猪、牛、羊）、农业讲习部（以传授生徒）、农场事务部（以办理事务），按部就班，各事其事，而皆以增进农业之发达。至若台湾之农业机关，台北本场外，尚有园艺试验场、林业试验场、研究所；安平镇有茶业试验场，台南有糖业试验场、研究所、实习所，余各厅皆有殖产科、农会。因有各种机关，用能使台地农业日臻进步』。演说毕，参观畜产部；牛及羊、豕皆改良种。初，台地中性甚劣，不堪任重；继用印度牛改良。印度牛与台湾牛血统相似，脚长、背有瘤，行动敏捷如马；故用以改良。所产杂种，牛体庞大雄武，可供驱策矣。本岛产之花牛，身被绒毛如绵羊。并有各国牛种；据云系教授用，不及台南为多也。又谓后山有养禽场，任其在山林内自由。路远，不及往观。次观标本室。有台湾各地土壤。有热带产甘藷之种子、有改良之葱及玉蜀黍，较劣种甚形起色。有昆虫名 *Batalia* 者，美利坚产也；食棉吹贝壳虫。此虫为桔类及相思树害虫，形如介壳，色白，群生如棉花，故名；台地罹害甚巨。后得 *Batalia*，于每处放置一、二匹，即能除害净尽；且不食他物，棉吹贝壳虫尽即自毙，有益而无害。现台地已尽除此害，并派员视察各处，以期歼灭

之。

养蚕所在农场附近，成立仅四年；正在试验之中，成绩尚未大着。台北十一月至三月皆雨期，气候不甚炎热，反较夏期养蚕为宜；全年皆可养蚕。然蚕子，以经过华氏四十五度以下之温度一次以后发生者为佳；台地无此气候，必以人工使冷，现设冷藏库为之。至冷藏库，库内气候在摄氏零下七度，蒸气皆凝为冰。所以促温度下降、置蚕子于此后再使发生，然后将蚕子分布各养蚕所，本年成绩必更良好云。

次观台北水源地，时已傍晚。山后为淡水河上流之新店川，吸水于此，机械极巧；以水力得电气，复由电气动机械吸水，循环不绝，吸水至池。池底置沙，由顶二池至中一池、再至下四池屡次澄清后，复吸至山顶一池；然后以水道分布台北各地，水至清洁。台北十二、三万人，俱仰给于此。政府经营水道费款二十万，人民食水按消耗量纳税。水道成后，疾疫不兴、旱潦无虑，诚为善政。吾闽省会人烟密于台北，而水味甚咸，恶浊难食，旱潦皆受其害；所以饮食不洁，疫疠盛行，民咸以为苦。当道苟仿此建筑水道，于闽江上流设水源地并造林以涵养水源，然后吸水以供食用，亦公众卫生之一要务也。是日天雨，路途泥泞，步行维艰。途中校长赴民政长官宴，从栗田确先生返林寓，时已八时矣。

癸酉（八日）晨五时三十分，兴。饭前，即往观大稻埕屠场。台北屠场有二：其一在艋舺，其一在大稻埕。场宰猪数十头，羊二、牛二。闻台人相传以牛为特牲，惟祭天、祀孔时始得用之，不敢食其血及肉；故仅杀二牛，而血亦弃去之也。屠户未得验牌，不能售肉。屠时，由警察及兽医监验。牛一头纳税四元五角、猪一头纳税二元五角，羊一头则纳税八角。兽医验时，验牛、羊之耳口，猪则左右遍视之；有患病者不准屠卖，验明无病者则听令屠宰。屠法，一如旧法。凡每牲口入场，须缴入场费一角；有于前夕抬至者，又须收费二分，以供场用。观毕，返寓早餐。

八时，复行参观芳酿株式会社。观磨米机。凡酒之良否，视米质之精粗；故必先精磨之。然后净之以洗涤机、蒸之以蒸米机，晾之于晾室。室稍冷，制曲室为稍温，制酏室则在零下四度矣；香气扑鼻，遍体凝酥。凡酿酏须二周间，以冷度为宜。但速酿则须热度，但成分少而易坏。台地素热，酒非多入防腐剂，则不能久贮；故特须冷却之。次至制酒室，温度在六度。制法分三添：初添混酏、曲、蒸米、水，仲添仅加曲、蒸米、水，多添亦如之。酿置三日后入滤酒室，先压榨去糟；滤清后，再入第一、第二清澄室，再以蒸气消杀其毒成分。此酒名「胡蝶兰」。入储藏室六个月，再澄清而装置酒瓶。瓶先以沙涤之；入瓶后，必验其色明净者，始封标发卖。既毕观，该社赠每人酒一小瓶

。遂辞出。

至大加蚋堡大安庄工业讲习所参观。该所以非教育部设立，故祇名讲习所；成立于明治四十五年（按即清光绪三十三年）七月。校址面积一万三千坪，开办费十五万元；经常费四万三千元，明年增至四万五千元。校舍尚有二分一未成，由学生自行建筑，约再须十万元。校生共五级，约八百人。无学费；在校用费须十元，多者十二元。暑假七月十日起，至八月三十日；寒假自十二月二十九日起，至一月三日。天气虽热，并不因之废学。校中内容，分机械科、电工科、建筑科、家具及雕刻科、金属细工科；实习时间，则更分科专修。以上系校长矢口氏说明，故能详尽。在校应接室茶点食面包毕，历观锻工场、家具雕刻所、电工室、铸工室、制图教室，俱认真学习，精神圆满，成绩甚有可观。所云建筑校舍由学生担任并毕业生五十余人散在乡里为社会所欢迎者，当不诬也。寝室亦甚整饬。闻该校每年成绩品可卖千元左右，社会之欲物质精良者多向之预定；则校容之优美，概可知矣。

次参观烟草专卖局工场，观其净叶场、原料加工场、干燥室（温度在华氏百度）、磨刀机装诘场。出品有麟烟、赤厚烟、纸卷烟、草卷烟。制纸烟机甚敏捷，每日可制万本；多以妇女为之，手腕驯疾，如出机杼。初来时，乘升降机而上，至最高处；循序渐下，复返原处矣。闻该局犹有吾汀永定人三十余人在内云。出时已黄昏，经市场返寓。晚往洗澡，汤室主人漳产，年四十余，犹能操中国普通语言；可念也。

甲戌（九日）七时四十分，至医学校，略观一过而已。有讲堂甚大，凡集会之人数多者率假之云。内附医院，为生徒实习地。

次参观研究所。研究所之意义甚广，举凡农、工、商、医及一切应研究之事皆讨论详悉，公布于众，俾收精益求精之利益。于五、六年前成立。盖本岛实业情形与日本不同，故辄宜研究其所以然，俾得从事经营，措置适当也。所中成绩极佳，有毕业大学者十人并毕业高等工业者若干人。吾人参观时，先至一室为储藏参考物品者，有南印度前印度住宅及坟墓并北美洲船棺、濠洲葬架、波斯葬塔等模型；盖在德国卫生博览会时交换出品所得纪念品也。有博览会名誉赏状，有前代防黑死病传染医生裹体装束之摄影。有疥癣患虫蜡制放大型，有野番食人肉之盘及叉，有通俗用治蛇毒草药多种，有蛇毒救急器及说明书。有防狂犬疾法，以是疾种诸家兔，杀而抽出其脊髓以为预防之用；是为注射苗。狂犬病盛行时，以苗种人身如洋痘焉。有土壤标本甚多，分析土壤之极细成分仅糶百分之一。有北投石，出于北投地方，为温泉沈淀所成；含有 R a d i u m 之分成，可取以治癌病等症。有冰糖、酒曲、酵母、酒精、汤沸等标本并本岛草木制造之香料，皆陈列数种。又有人造绢丝、人造绢布并草帽

数种。据云系研究其漂白料之配合成分，盖太多则色虽白而易折、太少则能耐久而色黄，必配合适度，始收美观耐用之全效；故亦甚注意云。有德国制之玻璃盘，制法以玻璃作纤维如丝连络为之，柔韧不易折断；亦奇观也。该所最优美之研究，白蚁为害家屋之预防是也；罗列白蚁蚀残之佛像及木材并总督府专卖局掘取之蚁巢、耐蚁性木材、耐蚁性成分试验成绩、白蚁害预防剂、白蚁王标本、蚁害预防家屋标本。据研究之所得，谓白蚁好造巢于地下五、六尺之处以避日光；虽间有在木材中者，然甚少。故用混泥土或铁筋混泥土数设于建筑之地面，则蚁无自发生。并考知热带木材如C y p r e s 松等为白蚁所忌食，于是将此种木材分析考察其成分，知其中百分之一有抵抗蚁害之力；乃依化学成分制成药剂以浸制建筑木材，颜色依然而能抵抗蚁害；则此后木材建筑之家屋，常能趋避蚁害矣。惟该所尚于此事极力研求，必能更求完备也。该所内容，分化学部、显微镜部。化学部，凡一般之分析试验、卫生化学试验、药品试验及关于应用化学、农艺化学、药物学、蚁害预防等之调查研究属之；显微镜部，凡关于热带之卫生及狂犬病、黑死病、霍乱病、脚气预防、酿造学等之调查研究属之。所中尚有标本，记其所见之数种：有燕窝，南洋产。有龙涎香，为患病之鲸鱼身体排泄物；可作香料，能耐久，故贵重。有粘柴，即吾闽之美人胶木也。有试验室，试验洋灰砖抵抗力及延性之比较；又试验金矿，据云有十万分之二、三，则矿业即可不至亏蚀。夫研究之事务必如此其繁备、又必如此其精确，故社会事业之冒险者有所恃以无恐。闻之各国每一艺业皆必有研究所，则其精备当更胜于此；故物质之进步飞腾万丈，莫之能遏也。吾国各地未及知，以吾闽论之，无论无研究所也，即有之，亦皆有名无实；不惟无精神，且并其形式而无焉。又曷怪乎吾国实业界之知保守而不知进取也。

次至测候所。有自记寒暖计、自记温度计；有地中寒暖计三个，深浅不一；有日温计，有地面寒暖计，有蒸发计；以上皆在露天草地。室内有地震计，地震时则有钟跃出，故可知其时刻；若夜间，则以电线引铃达寝室以醒人。又大森式地动计，日人大森所造；能知微震，虽在远地亦能测知，且能自记其百分。有中国古时最先发明之地动仪，为张衡氏造。测台有气压计、风力计、报时球；有自记风力计，在东洋方面仅上海、东京及此地有之。

次至中学校。午膳毕，略观一过。亦有金工、木工诸科。有一杞树所造之盘，为一十四龄之童子所制。有标本极多。有作法、武术诸教室。该校校长议事他适，故亦匆匆观毕。

是时得总督府电话云：南游一切旅行费，概行津助。故下午至台湾神社摄影，以为旅行台北之纪念。经明治桥，桥以铁架造，力之方向各有不同，故互相牵制，能使巩固；明治三十四年（按即清光绪二十七年）竣工，工学士十川

嘉太郎所造也。下临淡水河，居士林、北投间。桥前为圆山公园，园有台湾第一次民政长官水野铜像。渡桥有「鸟居」，为客岁十月打狗古贺三千人氏献。是为大直山，一名剑潭山。入山，至。神社奉祀日本亲王白川宫殿下，参谒毕，摄影；僧长以白川饼及影片，馈遗全体。返寓，又黄昏矣。有大津博先生赠全体铅笔、影片，校长命余代表称谢。

乙亥（十日）四时，兴；五时，早餐。五时四十分，发台北。车驶行后，越五分时，至艋舺。六时，渡淡水河，至枋桥。越十分时，至树林。又十分时，至山仔脚；过隧道，有烟自窗罅入，窗光为之掩。又十分时，至莺歌石。又二十分时，至桃园。桃园，厅名；初时亦拟来是，以南游中止。地居南北要冲，谅亦必有可观者。车停至七时十五分，启桃园；越十分时，至炭仔脚。又十分时，至中坜。又十分时，至安平镇；此又一安平镇，非鲲身岛上之安平镇也。有制茶工场，以机械制造，与人工所制无殊；但该处产茶甚少，不能供一工场之需，故总督府每年须助二万余金以资维持云。又十五分时，至杨梅坵。自安平至此，山皆造林，多植樟；八年生径大五、六寸，以气候适宜故也。八时十分，至大湖口。越十五分时，至红毛田，有总督府指定规模蔗园。时车驶甚速，凭窗眺见，平原如毯，茫无际涯；有沙地甚广，宛如戈壁。左望碧嶂绵亘，高标云外。又十分时，至新竹（亦厅名）；有石油仓库，设轻便铁道达树杞林。九时，至香山。右望平沙滨海，浪潮起落如瀑布千丈，海滨有牛车迤邐而行。旧志称七鲲身浅，海底皆铁板沙，以牛车载物而渡；清郁永河竹枝词云：『耳畔时闻轧轧声，牛车载月夜中行』。惜此时非夜月，不获睹之。越十五分时，至中港。又十分，至造桥山；上栽甘藷甚多，有木炭出产。久之，入隧道甚深，山亦高耸。又十五分时，至后塘。又十分时，至苗栗；有轻便铁道达南湖。苗栗之南有将军山，立一木标曰「将军山御遗迹」。所入隧道洞行甚久，约三分时始出。窗上玻璃光……

（原书漏列四面，计约脱一千五百字）

……林。有进香铁道起大莆林至新港、北港间，仅半小时云。有新高制糖嘉义工场；新高者，台湾之第一高山，海拔一万三千余尺。十时七分，至打猫。二十八分，至嘉义。

嘉义，旧诸罗县治；由台中至此，驿站相距皆甚远，为时甚长。兹记其支道之错杂：彰化有支道达鹿港，亦有轻便铁道；鹿港有轻便铁道达员林。二八水有支道达南投，南投有轻便铁道至台中。田中央有支道达北斗，北斗有轻便铁道至员林。斗六有支道至西螺，他里雾亦有支道经北溪厝至西螺；北溪厝复有支道至北港，而北港又有达嘉义之支道。嘉义自阿里山来之铁道，蜿蜒曲折，横过嘉义，西出海滨，至于东石港。东石港，朴仔脚溪出海处也。阿里山接

嘉义新高山，海拔七千五百尺。有大森林，日人目之为无尽藏。木皆桧，有一株大九十围，谓之「神木」。

于嘉义先观制材工场。由阿里山铁道运搬桧材至，有起重机焉；贯铁索在间，附钩以安置木材。由机运入工场，擘之为板材。机械有带锯，制板材或角材；竖锯，制板材；圆锯，制板材及角材；横锯等，或擘去皮材、或纵断之、或横断之，或析为方木、或筛锯为细木。有卷轴（Roller）以任其运送，不适于此、则推而之彼；任裁其大小厚薄，唯机之所赖，无所捍格。木头、锯屑，则以供燃料，从无弃材；洵良机也。其楼上，有锯齿修理之所；理大环锯、小环锯、长方形锯、圆轮形锯，共为机者四。有一室，其下燃火，置发电机。机周及长皆数尺，环动甚速，云一分时可转三千六百次。立其侧，耳为之不聪。邻接即消防室，蓄水以防火虞者也。惟台岛位两大间，吸精蓄华，以产以育；数百年前祇此木石与生番之足迹，从无外人知其若是之伙蹟。和兰、西班牙先后至其地，郑氏驱而治之；后入中土，奈不能发其藏，以授之东邻。今而后，始取其所有也；夫安得不源源而莫竭哉！悲夫！

遂游嘉义公园，经苗圃，再入为林业试验支场。场试植护谟、香茅、有加利草，皆有成绩。护谟在南洋，五年生为采液期，嘉义则须六年；现已达此期。取法：于昧爽即起，取刀与瓶往树间；约天初明时，以刀划树如V字形，以瓶承取其树液。初划必在下部，渐次而高；每日每人可百株即止。隔日，再取之。大者每株可得一斤，至六、七十年尚可取胶。胶取得后，加醋酸以去其水分；有制成之护谟原料如皮，正方形，黄色。制香茅油法：刈草碎之，以甑蒸之；甑覆盖，以管导取其水蒸气。香茅每年可刈三次。有加利油之制法，亦如香茅油。有咖啡，南洋产；成熟四年。有绿珊瑚，其杈杈互错，绿色；有毒汁。

次至嘉义神社。

次至嘉义寻常小学校，该校正预备明日开运动会。该校长演说，谓『于新闻报中得诸君南游消息，不意诸君竟辱至敝校，无任感激。惟仓卒主人，尚祈亮之！敝邦与贵国同文、同种、同洲，兄弟鲁、卫之国；亚洲独立国仅此二块土，岂堪复为蚌鹬！乃前者政府徇二三野心家之政见，轻启两国之衅，非全部国民之本心，当时即甚不满意。望贵邦人士勿误会此意，谓敝邦之人皆野心勃勃而视为嫌隙。倘其肯降心修好，携手以维持亚东之现状，岂独敝邦之福利乎哉！鄙人于诸君之来，欣慕无似；谨为敝邦全体国民致意』云云。日既斜，乃别而行。

时三时三十分，至米谷公司工场参观。工场甚小，开办费三千元。有磨机及舂机，以洋油发动机动之。舂机六个，日可六臼，臼八斗；每日可出米百二

十俵（俵百五十二斤）。

至车驿，乘车南下，四时四十分启车。余在车中，闻嘉义东南二、三里中浦社口庄有通事吴凤庙。凤字符辉，清乾隆时阿里山番通事；能抚番，番爱戴之。惟番俗，每年祭社必馘人首为牲，例向通事索所杀之人。凤不忍，与之约，给以招人入社，任其屠戮；番喜诺之。四十余年不践约，索愈急；知不能免，然终不忍害人，约期畀人于某处，身往践之。妻子谏，不听。及期往，为番所馘。凤歿后，番社大疫，死者三分之二；乃悔惧，祀凤，誓不再杀人，陋俗遂革。其后庙圯，明治四十五（按即民国元年）年日人新之，称为「杀身成仁」云云。又，嘉义有福康安碑。清时林爽文之乱，福康安率师征之，三月而平；乾隆诏立生祠，赐碑立于此地，改诸罗县为「嘉义」。「嘉义」者，当时全台皆陷，独诸罗婴城固守故也。惜余二者皆未之见。嘉义之南有北回归线界塔，为北温带与热带交界处；从此入热带矣。发嘉义后，五时至水堀头。越二十分，至后壁寮。又四分，至新营庄；有盐水港制糖工场。又十分，至林凤营；车不停驿。渡桥四十分时，至番仔田。车行两陵间，如是者四。又渡桥经时三分，五十三分时至湾里庄。六时二十分，至新市街。六时十五分，至台南。台南，旧台湾县治，台岛之首先开化者也。夜投宿旭馆，倦甚；不能乘夜游，殊为憾事。然延平遗烈，虽梦寐不能忘也。

丁丑（十二日），台南厅学务科衔命来导观。早餐后七时，从系甫校长、栗田确先生、台南厅学务科石川君往谒明延平王祠。经白川宫遗迹、台南农会苗圃，登小阜，可望安平港。然明、清时所谓台湾者历年久远，夷为平陆，鯤身失其形势；今安平镇距厅治一里而遥，有轻便铁道通焉。史册所载鼎鼎有名之鹿耳门，徒令人冥思其胜而不可得矣。安平海波不兴，远望如镜港，对岸为盐埕。安平镇赤崁城圯已久，现其地为海关；城内红毛楼，今亦为陆军卫戍病院。数百年古迹皆付邱墟，可慨也夫！苗圃有牛心梨，果如牛心，故名；和兰之遗种也。七时三十分，至延平王祠；庙宇崭新，大正二年（按即民国二年）重修。今年四月大祭，自后以为常例；列于县社，曰「开山神社」。考「县志」载：『开山王庙，在东安坊；旧圯，乾隆年间邑人何灿鸠建』。或云澎湖将军澳之神。谢退谷修「台湾县志」谓：『隋开皇中，虎贲陈棱略地至此；所祀或即其人。郑氏在时，即有此庙』。清时追祀延平，封为开台王。日人混而称之，何也？祠在小南门内，清时建。延平之母田川氏，日产也；故日领台后，更葺而新之。祠之正殿，祀明延平王、招讨大将军朱成功；东西二庑，祀延平将佐殉难者五十七人。后殿正间，祀王太妃田川氏。左宁靖王祠，祀朱术桂及其五妃；右监国祠，祀王孙监国郑克塽及其妃陈氏。监国祠前有梅树一株，为延平所爱，自日本移植于此者。台地少梅，故视之甚贵云。有王遗像及「

礼乐衣冠第，文章孔、孟家；南山开寿域，东海酿流霞」二十字中堂一幅，系王遗笔。门首有「前无古人」额，为前署武平县知县卢绍昌书、光绪元年立者。肃礼毕，全体摄影于王殿前，开山神社僧长亦与焉；明衣冠、红袍执笏者，是也。王以海天一岛，存明朔于既绝。金陵之役，东南半壁大震，几兴故国；明末义师得胜者，当推此役。天不祚明，使王愆甘辉之谏，败衄南走；复以猜忌之故，失施琅之智勇，以为敌用。至鹿门舆榘，永历遂亡，然犹曰归我中土也。乙未之役，清人不爱其地，轻弃于人；今虽庙貌聿新，而所爱之黎元沦于异族，吾知王之弗享也。英灵千古，瞻仰曷名，徒徘徊而不忍去耳。

既出王祠，纡途至台南中学校。该校为「台湾首学」改建，即郑氏时孔圣庙也。现划一部改建中学，建筑未完；遂散游于草场。中学校赠影片三枚，台南厅赠影片五枚。

八时三十分，发台南。城垣已毁，惟南陔尚存。志称『台湾城西方为弦，余则如弧，有半月沉江之势』；今无矣。城南有五妃庙，从车中可望见。旧志：『五妃墓，在仁和魁斗山。有墓道碑，立于大南门外』。仁和里，距城十五里。清巡台御史六十七诗曰：『田横从死士，五百皆战亡。吁嗟乎！五妃巾幗真堪旌』。范咸诗曰：『三百年中数忠节，五人个个是男儿』！五妃，明宁靖王妾；王于郑氏降时殉节，五妃从之。二诗可谓赞扬尽致矣。八时四十五分，至车路墘；宁靖王庙，由此有道可达。十分时，至中洲庄。九时二分，至大湖街。二十分时，至半路竹。三十五分时，至阿公店。四十分时，至桥仔头；午膳。五十四分时，至楠仔坑。有半屏山，山半面削立；内多崩裂，栖息猿猴之属。南有巨村，有山曰龟山，甚形似；有如头者，望半屏山，作欲行状。山下有城，为苗人旧居；是为旧城驿。

时已正午，由旧城行；越十分时，即打狗。即往参观内岸壁仓库，有室内起重机。机在仓内者有三种：一机横衡屋梁铁轨间，能前后行动。此机下附一机，如小亭；一人立其上以运用之。一机如钓竿下垂以起重物，有十六马力能起三十俵者一、五马力有半者三。共三种运动：一往来室内，二旋转附机，三起重。在仓外者略如在內者：一机横亘檐际，达于滨岸；以铁架承之，能前后行动。二机如小亭，各一人坐其上、司其机，缘之而走。仓与岸之间附有悬钩，置方板，盛物其上，有四、五马力；或置之轮船，或起而纳之仓库。如此机械之灵敏，盖于三十英里之远处有水道，以水动机发电，以三电线送电力至打狗；凡打狗之市街工厂皆藉此作业，匪特此机为然。建筑开办费，三十二万元。每日作工十时，每日一机可起一千吨，寻常七百五十吨。打狗出口多糖（每包百斤，三十包二吨），每年出糖五千万斤。

次乘「旗山丸」，导者在舟上说明打狗筑港计划。打狗港，明治四十一年

（按即清光绪三十四年）起筑，五年竣工；费款七百三十三万元，浚深增三十尺。现时岸壁长四百八十间，能容一千吨。再浚计划预定大正二年（按即民国二年）起，十二年竣工，预算费一千二百七十八万元；港口广百尺、口外广三千尺、可通船舶处广一百五十间，两边筑防波堤以御风波，内港面积三十六万坪、岸壁长一千零三十间。功成后，每年可输出九十万吨，可停泊重量万吨之船二十艘。内岸壁仓库地为中洲，停车场为打狗街；从中洲渡对岸，即旗后街。有山曰旗尾山，与打狗山两岸对峙。穿过隧道，观防波堤；堤以洋灰制十吨方块砖为之。时海潮腾涌，如簇丛弩、如奔马；然遏于堤，风涛不至港口。余落手绢于此，以为最南之纪念。从隧道返登旗山顶，观旧炮台；清时筑，今已废弃。南门有中、日战役弹击痕，「砥柱天南」四字「砥柱」二字为所击去；国耻也。下观旗尾，地弯曲，连续于大陆内，成打狗湾。外一港曰红毛港，淡水溪入海处也；为和兰人登陆地。满山野生绿珊瑚，下击渔舟无数，风景天然；旧志称「旗尾秋搜」，当是此处。打狗山有炮台，新筑有灯塔；海港险要，允为全台南方锁钥。回首往时，不禁感慨系之矣。循径下，至防波堤事务所少憩。山皆化石所成，玲珑可爱；有下深坑中者，各取贝壳数枚。复乘「旗山丸」，至新旗街（即打狗街）打狗公馆茶点。馆楼后有树曰杆榔，棕榈科也；为台极南特产。其根及果实，可以疗饥。打狗山皆石灰岩，产生石灰，为用甚大。此据馆长楠田先生云。

四时五十分，至打狗检糖所。观其分析室，以分析所知糖质含量之多寡定其糖之价。然不但分析糖质，即如肥料、石灰与糖有关系者皆分析之。有计数器械。又所用之天平十分精密，虽汗滴之重量亦能知之。又瓦斯机，燃烧力甚大。有白金锅：皆供分析时用者也。至冷气机室，以造冰器为之，但欲使温度下降而已。其机有二，互相联络：一增加压力，使瓦斯液化；一减轻压力，再由液体使之气化。前者外围之温度在一百五十度，后者外围之温度在零度。其大略，即机以电气动轮压榨满盛亚莫尼亚之器，使亚莫尼亚瓦斯入于铁管内层，而外层则以水贮之；时压力一百七十磅，瓦斯成液体而流出。再循管上升，因压力减轻，遂复气化。此时其外围空气之热为其所夺，温度大降，成冷气体；而液状亚莫尼亚气化后复引至原处，循环无已。亚莫尼亚，以海水为之者甚佳。次观瓦斯制造室。其制法：以煤炭入锅，闭紧其下，燃火使热；然锅中并无空气，不能燃烧，遂游离瓦斯，其剩质复可为燃料。瓦斯游离后引至清洁室，经水管冷却之，而瓦斯复与其中之木爹儿分离。有换水机，再经一水管，验其有毒瓦斯含量之多少；然后使经过硫化铁管吸去有毒瓦斯，始可导至各处使用。每日须出二十磅云。

打狗山有造林地，惜天已薄暮，且距市甚远，不能往观，仅得之于大岛君

口述。据云：打狗之造林，始于明治四十年（按即清光绪三十三年）。其目的有三：涵养水源也、土沙捍止也、鱼附林也。土甚干燥，初时全年皆播种，成绩至劣；台湾总督谓终不能成功。后乃改以七月至九月雨期中播之，卒奏成效。惟本年甚旱，播种者被害甚烈。普通生活者十分之九。造林地共一千甲步，作业十二年始能完成；前经火灾，今祇造林一百甲步。造林方法，为正方形植树，距离四尺；有岩石处，狭至三尺。播植亦然。下种十二粒，一半生长；生长后，拣留健苗二、三株。经年后再去其劣者，祇留一株。七、八年生，径大一尺五寸乃至二尺。树皆相思树，薪炭材；然木质坚固，亦可为用材。地滨海，空气多含盐分；凝霜降下，能妨树林之发育。惟相思树，始有此抵抗力云。噫！人类之于林业，厚生利用之道系焉、防患保安之道系焉；匪特此也，威仪之庄重、意尚之高超所以戛乎如岩上之松、飘乎如深山之梅、如幽兰、如劲竹之伟人杰士，莫不胎息于此也。则国之治乱，谓系于林业之盛衰，谁曰不宜！吾观我国天然林野之区，而林学不修、林业不兴；不特海防无是，即内地邱陵连迭，亦皆童山濯濯，莫之图谋。用是水旱频仍，饥馑荐臻，民安得不为盗贼、国安得不贫弱哉！兴言及此，殊堪浩叹！吾又观打狗之造林，学士通人悉心研究以补国家官吏之不足，必达其初志而后止。彼能之，我何为不能！乃造林不若是之困难者，未闻经营其事之人，吾侪赧颜无地也！

至神户馆晚餐。八时二十二分，发打狗。九时三十分，至台南。七时四十分，至台北。坐车中达旦，倦则伏而假寐；地隔南北八百里之相距，一梦过之，孰谓关山路黑耶！

戊寅（十三日）辰刻，复归林本源事务所寓所。初拟即发，闻基隆轮船改期航闽，乃止。上午休憩，余酣睡，将午始起。

下午，复往观锦祥制茶行。制茶之法，与内地同。收买粗制茶叶——粗制茶叶者，茶户摘取茶叶，以日光晾干之；乃以手簸扬之，使叶复舒；如是者三次或四次，则取而炕干之，再以手搓散之：是为粗茶。茶行买入后，拣去其尚青者，再炕干；约经四小时，以茉莉花混之。每茶百斤，混茉莉三十斤；略润以水，放置约一夜。其香味浸透之后，拣去茉莉；再炕六小时，然后包装，以炭火熏之。若是者，曰包种茶。凡未混茉莉者，曰乌龙茶。茶约有五等之分，包装以竹纤维所制篋裹之二重，运销南洋各处云。

次复至博物馆。旋至博物分馆，有明治三十七、八年（按即清光绪三十、三十一年）日俄交战战利品甚多。有比律宾丸木之舟，有死蛇长丈余、腰粗盈把、蟠踞树上与虫鱼鸟兽，陈列于一室。有番人所用贝类，即其通易有无之钱币也。馆后为图书馆，藏书颇富，且有吾国古籍多种。欲借阅者，签名于纸，书明某种书籍，管理人为取于楼上付之。有男阅书所、女阅书所、特别阅书

所。馆前，列俄国铜炮数座。

次至权度课，为度量统一机关。此种机关，万国皆有之，惟我国阙如。内藏台湾向时度量衡甚多，制度混杂，物质粗松；潮湿干燥既易于伸缩，而大小长短，出入初无一定。兼之器由民造，随意增加。用是相形之下，或此倍于彼焉。夫器不一则争，争则事端因以繁兴。庄子曰：『剖斗折衡，则民不争』；此消极之意思，而非积极之治理也。积极若何？一之而已矣。一之，则统一机关之不可缓，间不容发矣。课有检查度量器、检定比重机、检定寒暖计器。凡尺、秤、升斗以及寒暖计，由课专制；无课之火印者不能用于市井，违者科罪：此万国度量衡之所以统一也。其副原器，以力克乃混白钢铁之合金

(N i c e l y s t e e l) 铸之；质甚贵重，且在金属中伸缩之度最少。器珍藏金库中，库以金属为之；座以洋灰为之，深入地中，即地震亦不为之动云。是日课中特取出观之，光洁精致，允为度量衡之定则。时已黄昏，遂返寓。

己卯（十四日）晨，从校长往观养蜂园。蜂为伊大利种；其养蜂采蜜，皆与我国略异。蜂巢置于树下地上，巢以木质为之，如矮屋式；出入口在下部。有盖，揭视之，蜂作巢，页页依所放匡板而成。蜂王在第七板页；全巢十三页，此为最中。春时则置隔王板，使更营巢在上以资繁殖。巢共蜂三千之则，价值二十金。其取蜜之法，有一圆机，内置旋转机，附以二匡板，置蜂巢其上旋转；则由远心力，使阳面之蜜注射而出。此面之蜜尽，则换板之方向，取其彼面。取蜜后，蜂巢尚完好如初。每巢约二、三日取一次，每次约蜜三斤；全年约收入六、七十金。利用花之汁、蜂之力，费用既少、需费又微，且使天然之利益不弃于地，此养蜂之利也。我国亦多养蜂，然器械不精，少有讲求；亦宜稍事改良者也。是日因欲趁车北上，时间甚促；尚有母蜂养成器，未能究其作用，此又一憾事也。

九时五十分，启台北。数日勾留，匆匆告别，怅然升车。车中栗田确先生告余等云：锡口之地有木材防腐工场，场有直径六公尺、长四十二尺之铁罐。由轻便铁道运木材至内，紧闭之；以压机使一种液质名 C r e o s o t 者混木爹儿等液注入木材内，可延长保存期。虽松材，亦可保存数十年。又有少年感化院及肺疗院，皆历历可望见之。十一时十五分，至基隆。乘「胜岛丸」小轮，登「湖北丸」轮船；风涛起落溅泼，皆可喜。

至「湖北丸」后，复至基隆三井田寮贮煤所，观其铁索运搬之法。所距煤矿厂十二哩，以双式铁索延亘两间，于山陵高处以铁架承之；有盛煤器，紧附铁索。机动而铁索环转，则煤即由彼达此。煤取出后，以空器还之：循环不绝。据云八堵亦有贮煤所，盖共一煤山所出云。

次至木村组煤矿厂。其搬运机，以单式铁索一端缠绕于卷机

(Tung)；卷机转，则收卷二千尺之铁索，引出煤洞之煤车七车。接洞口，即以轻便铁道运输各处。煤洞深一千六百尺、倾斜二十度，相隔二百尺作一水乎矿路。引上时，以铁索引之；放下时，以车之自重，惟铁索则由机放松耳。洞内呼吸通气法，系用吸筒透出山顶，以换入新鲜空气；并用水蒸气，使之温暖流通。矿洞之水，亦由铁索运出；有吸水机，一分时能吸水十五立方尺。每日可运出煤十五万斤。开工后，已运出十六万吨；测算尚有五十万吨云。附近，有圆动力机借机吸收炭中之水以制电气及种种器械。

顺途至高砂公园，稍憩。旋至停车场；午点后，乘「胜岛丸」返「湖北丸」轮船。栗田确先生及林本源事务所办事员郭君等送余等至轮船，别而归。余等此次游台，甚感数君之待遇；乃以归期在即，行别数君，离别一曲，能不黯然！然数君远在中流，尚高举其帽示相别意。至今思之，犹眷念不忘也。下午三时，由基隆启■〈舟定〉。从此一别台地，未知何年始得赓续前游！舟颇翻腾，同行者多不能堪，余熟睡。

庚辰（十五日）七时，舟入五虎门待潮。下午二时，抵马江；复乘「神岛丸」小轮，至泛船浦登岸。寒甚，非复如在台时之温暖；比之打狗，更不可以道里计。忆来时欲观「鸡笼积雪」之念，为之失笑。迟暮，始返农校。从此燕返旧巢，云归故岫；曩时海月云山、风驱电逐，既人情物态之难忘，更耳闻目睹之犹在。浹旬辛苦，从海岛以归来；十日别离，惊国体之骤革！所愿国运日蒸，齐大同而进化；学术斯茂，浚厚利于无穷。遂拉杂载笔，以为纪实。虽东爪西鳞，贻讥大雅；或左涂右抹，见许方家。私心有得，岂敢藏拙耶！

乙卯（民国四年）仲冬月辛巳（十六日），武溪谢鸣珂殿翔氏记。