

引用格式 徐苏斌, 张晶玫, 田培培. 中国近代工业遗产分类谱系溯源研究[J]. 工业建筑, 2024, 54(3): 1-8. XU S B, ZHANG J M, TIAN P P. Research on the Genealogy of China's Modern Industrial Heritage Classification System[J]. Industrial Construction, 2024, 54(3): 1-8 (in Chinese). DOI: 10.3724/j.gyzG23042512

中国近代工业遗产分类谱系溯源研究*

徐苏斌 张晶玫 田培培

(天津大学建筑学院, 天津 300072)

摘要 工业遗产的价值评估建立在同类型的工业遗产的比较基础上。目前, 我国工业遗产的研究还缺乏细化分类评估。同时, 如何在工业布局体系中找到遗产合适的定位也是十分重要的课题。本研究溯源近代中国工业系统的分类体系的发展进程, 梳理了因西方的 16 分类法进入中国后催生的分类变化, 即由 16 分类发展到 30 分类逐渐细化的过程, 期间伴随国民政府行政院、立法院和主计处等组织了多次调查, 同时也有研究者依据调查成果进行深入研究, 整个过程全面呈现了近代工业分类的发展。在梳理近代工业分类的历程的基础上, 将近代分类整合到一个框架下, 为近代工业遗产的身份建立一个完整的谱系, 为进一步深入评估和展示奠定基础。

关键词 工业遗产; 分类; 谱系; 近代; 中国

Research on the Genealogy of China's Modern Industrial Heritage Classification System

XU Subin ZHANG Jingmei TIAN Peipei

(School of Architecture, Tianjin University, Tianjin 300072, China)

Abstract: The value assessment of industrial heritage is based on comparing industrial heritage of the same type. At present, the research of industrial heritage in China still lacks detailed classification and evaluation. Meanwhile, how to find the proper position of heritage in the industrial layout system is also a critical issue. The study traced the evolution of the industrial classification in modern China, sorted out the changes in classification that had been spawned by the introduction of the Western 16 classification into China, i.e. the gradual refinement from the development of the 16 classification to the 30 classification, with several surveys organized by the Executive Yuan, the Legislative Yuan and Accounting Division of the National Government of the Republic of China, as well as in-depth studies conducted by researchers based on the results of the surveys, which comprehensively presented the development of the modern industrial classification. On the basis of sorting out the course of modern industrial classification, the paper integrated the modern classifications into a framework to establish a complete genealogy for the identity of modern industrial heritage and laid the foundation for further in-depth evaluation and presentation.

Key words: industrial heritage; classification; pedigree; modern; China

*国家社科基金重大课题 (12&ZD230); 国家社科基金艺术学重大课题 (21ZD01); 国家自然科学基金面上项目 (51878438、52178021)。

第一作者: 徐苏斌, 教授, 主要从事中国近代建筑史、历史文化遗产的可持续性发展的比较文化史、中日近代产业·城市·工艺·建筑交流史研究, 1421750993@qq.com。

通信作者: 张晶玫, 硕士, 主要从事工业遗产民族志研究, zhangjingmei128@163.com。

收稿日期: 2023-04-25

1926 年第八届国际劳工会议 (ILC) 为了方便统计各国的职业分类, 组件专门委员会制定了国际通用工业分类的雏形。此分类以 3 大原则 (所用的原料、制造的程序、制造性质) 为依据, 最终确定了 3 大门类 (农业类、矿业类和制造业类) 16 个小类的分类框架。这个 16 分类法影响了中国后来的工业分类。本文从中国分类法的演变考察中国工业遗产的谱系。

1 中国近代工业分类

在 1926 年国际工业 16 分类法发表之后, 我国便展开研究, 其中, 针对工业分类逻辑的研究文章主要有以下 5 篇: 周振钧^[1]于 1929 年发表的《工业分类法之面面观》, 田和卿^[2]于 1930 年发表的《工业分类的商榷》, 唐启贤^[3]于 1936 年发表的《工业分类之研究》, 吴骏泉^[4]于 1944 年发表的《工业分类之研究》, 宋梯云^[5]于 1948 年发表的《工业分类之商榷》。其中周振钧^[1]提议政府仿照日本农商部工厂工业分类 6 类法, 即将工厂工业分为六门, 分别是染织、机械及器具工业、化学工业、饮食物工业、杂工业、特别工业。但因和我国实情相去甚远而未能实践。田和卿^[2]提出了自己对工业分类的构想: 分为原料工业和制造业两大类, 原料工业下设农业原料和矿业原料两类, 这个和国际分类法是一样的; 制造业分为物理学工业 (下设 5 类)、化学工业 (分为有机和无机, 下设 29 类)、特别工业 (下设 6 类)。这明显杂糅了学科分业的特征, 将物理学中的声学等纳入体系之内, 并按照原材料和加工过程对已有分类进行细分, 如将化学工业分为有机化学工业和无机化学工业, 根据工业原材料是否有机进行分类。剩下的特别工业则是将运用机械生产的其他非物理化学工业一并纳入。这个分类方法是较为严格按照原材料和制造方法进行区分的, 但其中涉及到对棉纺织业的拆分, 如将采棉业、纺织业, 印染业这三大分业分属农业、特别工业和化学工业, 不能体现出产业链的整体性。唐启贤^[3]则根据世界各国对 16 类分类法的采用和添加情况, 组合成 19 类分类法, 这个分类法首次将军工业和文化工业纳入分类考量体系, 并且论证了交通用具制造、文化及军械工业的增添必要性。吴骏泉^[4]基本沿用了唐启贤^[3]的分类方法。宋梯云^[5]的工业分类回顾是较为完整的, 他提出了新的分类。新的分类共计 13 类, 其中创造性地将纺织、印染合为衣着工业, 且注重对产业链和集群特点的保护 (表 1)。

除此之外, 在 1929—1947 年之间的工业调查中, 国民政府有关部门还曾采用过多种工业分类方法, 这些部门主要涉及了国民政府行政院、立法院和直属主计处。行政院 1928 年成立时下设九部, 其中工业相关

部门为农矿部、工商部, 1931 年改为实业部, 1938 年改称经济部。

表 1 近代工业分类研究
Table 1 The classification system of modern China's industry

年份	名称	内容
1931	田和卿 ^[2] 工业原料 5 类法	原料工业 农业原料工业、矿业原料工业
		制造业 物理学工业 (下设 5 类)、化学工业 (分为有机和无机, 下设 29 类)、特别工业 (下设 6 类)
1936—1944	唐启贤 ^[3] (吴骏泉 ^[4]) 19 类法	水电煤气工业、冶炼工业、金属品工业、机器工业、电器工业、木材处理工业、土石品工业、化学工业、饮食品工业、烟草工业、纺织工业、服饰品工业、土木建筑工业、木竹藤草器业、交通用具制造业、文化工业、艺术工业、军械工业、杂项工业
1948	宋梯云 ^[5] 13 类法	冶炼工业、金属工业、机器工业、化学工业、衣着工业、饮食工业、建筑工业、交通工业、公用工业、电器工业、家用工业、文化工业、杂项

1931 年国民政府立法院的职业分类表中对工业类的分类分为 11 类, 1935 年国民政府直属主管财政机构, 执掌国民政府及下属部院的财务预算、统计、审计事项的主计处 18 类法, 1933—1937 年实业部 30 类法, 1939 年经济部工厂登记统计 16 类法等 (各种分类详见表 2)。

工业调查的情况反映了我国近代工业分类主要有两种思路, 在初始阶段都是根据国际 16 类法和学科、工业、职业调查这种普查性研究分类进行整合得出的, 但随着行业的发展逐渐走向分化的局面: 16 类法和它的支持者更倾向于简化工业分类名目, 让许多具有共性的产业尽量合并, 在总数上尽量不超过 20。但 16 类法在内容分类上具有一定的局限性, 也无法体现出一些行业后期分化和新兴行业加入的特点, 因此以实业部为代表的 30 类法应运而生, 它借鉴了 16 类法的大框架, 但是在二级分类中尽量将已有行业写全、并列, 能不作三级、四级分类的尽量不作, 因此数目一度达到 30 类及其以上。后文便对 16 类法和 30 类法的内容作重点阐述。

2 16 类分类法及其变体

16 类分类法是我国近代工业分类中持续时间最久

表 2 近代中工业调查分类
Table 2 List of classifications adopted by industrial census in modern China

年份	机构和分类	分类
1929	上海市社会局，8 分类 ^[6]	以资本额为序，分别为纺织、食品、杂项、印刷、化学、机器、日用品、器具
1933	上海市社会局，16 分类 ^[7]	同国际 16 类
1930	国民政府工商部，13 大类 ^[8]	纺织、饮食、化学、机械、教育、建筑、公用、交通、衣服、器具、美术、杂品以及其他
1931	国民政府立法院统计处，11 类 ^[9]	建筑工程、原力工业、冶炼工业、机械工业、化学工业、金属制造业（除机械外）、木材制造、土石制造、杂材制造、纺织工业、饮食品业
1934	国民政府实业部工业司，12 类 ^[10]	棉织业、丝业、电气业、面粉业、冶炼业、茶叶、卷烟业、火柴业、水泥业、搪瓷业、陶瓷业、橡胶业
1935	国民政府主计处统计局，18 类 ^[5]	木材及木器制造业、冶炼工业、金属制品业、机械制造业、交通用具制造业、国防用具制造业、土石制造业、建筑工程业、水电业、化学工业、纺织工业、服装用品制造业、皮革毛骨及橡皮制造业、饮食品制造业、造纸及纸制品业、印刷出版业、饰物文具仪器制造业、其他工业
1933—1937	国民政府实业部，30 类 ^[5]	动力工业、公用工业、燃料工业、冶炼工业、械器制造业、金属品制造业、电气器具制造业、木材制造业、窑业工业、造纸工业、火柴工业、皮革工业、颜料染料工业、油脂蜡工业、橡胶工业、化学药品工业、医药品工业、其他化学工业、饮食品工业、烟草工业、纺织工业、服饰品工业、建筑工程业、家具工业、交通用具制造业、文化工业、艺术工业、车械工业、土石品制造业、其他工业
1936	国民政府实业部中央工厂检查处，16 类 ^[11]	同国际 16 类
1933—1935	国民党军事委员会、资源委员会委托中国经济统计研究所，第一级 16 类，第二级 87 小类，第三级 161 细类，第四级 28 类 ^[7]	研究所调查：第一级 16 类，第二级 87 小类，第三级 161 细类，第四级 28 类；《中国工业调查报告》 ^[7] 中分类 24 分类：01 钢铁冶炼业、02 铁工业、03 砖瓦业、04 玻璃业、05 水泥业、06 火柴业、07 棉纺业、08 棉织业、09 缫丝业、10 丝织业、11 毛纺织业、12 针织业、13 制革业、14 碾米业、15 面粉业、16 榨油业、17 制茶业、18 制烟业、19 制蛋业、20 造纸业、21 制酸工业、22 土制煤油业、23 橡胶业、24 搪瓷业
1934	国民政府经济部地方经济调查局，19 类 ^[9]	冶炼业、机器制造业、五金业、电工器材业、化学工业、土石制造业、酸碱制造业、造纸业、橡胶业、皮革品业、纺织工业、服用品业、饰物业、饮食品业、印刷文具业、动力工业、木材制造业、基建修理水电工程等、其他
1936	实业部全国度量局，16 类 ^[9]	同国际 16 类
1940	经济部，24 类 ^[12]	电气业、机器业、电工器材业、金属品冶制业、水泥业、棉纺织业、面粉业、碾米业、印刷业、教育用品业、缫丝丝织业、猪鬃整理业、植物油炼制业、造纸业、制革业、制糖业、火柴业、制盐业、交通器材业、橡胶业、酒精业、酸碱业、针织业、其他
1947	国民政府经济部全国经济调查委员会，19 类 ^[13]	冶炼业、机器制造业、五金业、电工器材业、化学工业、土石制造业、酸碱制造业、造纸业、橡胶业、皮革品业、纺织工业、服用品业、饰物业、饮食品业、印刷文具业、动力工业、木材制造业、水电运输工程、其他

且影响力最广的分类法，由于长期演化，它的变体比较多，因此特将其总结单列。

2.1 社会普查中的 16 类法

民国时期的社会普查主要分为中央和地方两种。地方社会普查的 16 类法分为两类，较为先进的是上海市调查分类，起源于 1929 年，要早于中央，中央的 16 类分类正是借鉴了上海市调查分类法才形成的。上海 16 类法（表 3）应该是我国最早的 16 类法实践，由于上海工业化程度高，工业部门分化程度高，因此 16 类法一直在上海普查中沿用，并未做较多更改。而其他

地方的工业分类大多数沿用中央的 16 类法，由于本身的工业类型并不完善，大多数无法满足 16 类，因此在数量上比 16 类要少。因此上海的 16 类法对全国地区的借鉴意义并不大。

中央社会普查始于 1930 年国民政府工商部的 13 类分类法，但这个 13 类法是根据工厂数量的多寡依次排序所得，并不按照 16 类法的逻辑，所以不列入。16 类法的正式采用是 1931 年，国民政府立法院的职业分类表中对工业类的分类，是仿照美国产业标准化运动的阶段性成果，一共分为 11 类，这个分法明显有国际

表 3 上海市社会普查 16 类法^[7]

Table 3 “16 Categories” classification adopted by Shanghai social census

等级	分类法	编号
第一级	16 类法	阿拉伯数字 1~16 编号
第二级	87 小类, 根据 16 类法和我国国情添加	杜威法变体, 用分隔符隔断, 如 1-1
第三级	161 细类, 根据工业分类习惯和产品的原料、机械分类	杜威法变体, 用分隔符隔断, 如 1-1-1
第四级	第三级有不适合的再细分, 有 28 类	杜威法变体, 用分隔符隔断, 如 1-1-1-1

16 类法的修改痕迹, 如将机械工业和金属制造业分成两类外, 将 16 类法中交通工具制造业合并至建筑工程

业, 将瓦斯水电生产产业更名为原力工业等。^[2]

此后在 1936 年国民政府实业部中央工厂检查处普查^[11]和 1933—1937 年国民政府实业部的普查中均有应用。从表 4 可以看出, 中央社会普查 16 类法体系并不成熟, 体现在以下几点: 1) 使用排除法对一些类项进行定义, 无准确的内容说明, 如木材制造业、家具制造业、冶炼工业的内容有重复, 家具制造涉及木材制造和冶炼工业, 因此家具制造需要以工业产品为分类依据单列。2) 技术分类上混乱, 如金属冶炼和其他工业中都会采用电镀技术, 那么电镀是否应该作为一个单项列入其他工业的门类中。3) 产业链隔离, 如铁路修造分属交通用具制造业和建筑工程业。因此, 中央工厂检查处的 16 类分类必然会走向两类分化, 要

表 4 1936 年实业部中央工厂检查处 16 类法^[11]

Table 4 “16 Categories” classification adopted by the Central Factory Inspection Department in 1936

大类	内容
木材制造业	除家具及交通用具外凡木材处理及制造均属之, 如锯木、牙签、软木塞、唱机匣、镜架、金木、装货木箱、火柴梗片、简管、纤管各厂。
家具制造业	家具制造均属之, 如铜床、铁床、金属台凳、沙发、日用木器、装衣木箱、皮箱、铁箱、藤制家具、竹制家具各厂。
冶炼工业	凡非贵金属的锻炼, 翻砂及一切后期制造均属之, 如翻砂、炼钢辗铜轧片、铝袜板、铝鞋楦、炼铜、抽制金属丝各厂。
械器及金属品制造业	凡机器之制造修理及电气器具、金属品之制造均属之, 如机器、电气、电泡、电筒、电池、蓄电池、年红灯、五金、钢窗、制灯、钢箍、制罐、度量衡器、刀剪、制针、锅炉、制钉、制锁、制搪瓷坯、铝制品、钢锭、铜锡器、铁器、白铁器、兵工厂造品各厂。
交通用具制造业	凡陆海空交通运输用具之制造均属之, 如造船、车辆制造、飞机各厂。
土石玻璃制造业	凡土石玻璃之处理及制造均属之, 如玻璃、水泥、制瓷、石灰、陶器、石器、料器、砖瓦、云石、坭坭、石粉(玻璃车边附)各厂。
建筑工程业	凡铁道、公路、桥梁、房屋等之建筑均属之。
公用事业	凡水电、煤气、电话均属之, 如自来水厂、电气厂、煤气厂、电话公司。
化学工业	除另有专目外, 凡化学品之处理或制造均属之, 如制药、肥皂、矾、碱、烛、酸、化妆品、颜料、涂料、臭药水、火柴、搪瓷、纱罩、肥料、胶、人造象牙、制镁、香料、酒精、硫酸铎、火药各厂。
纺织工业	凡纤维之纺织、漂染、整理等均属之, 如棉纺、毛纺、棉织、毛织、苏类纺线、缫丝、绢丝、丝织、染织、线团、染炼、印花、卫生棉花布、毛巾、括绒、轧棉各厂。
服用品制造业	凡人身服用物品之制造均属之, 如帽、鞋、橡胶鞋、手帕、宽紧带、丝边、丝带、皮带、鞋带、纽扣、袜、手套、领带、汗衫、卫生衣、内衣、雨衣、风衣、军服各厂。
橡革工业	除另有专目外, 凡制革及橡皮制品均属之, 如制革、橡皮轮胎、革制品制造各厂。
饮食品及烟草制造业	除饮水药品外所有的饮食品及烟草均属之, 如汽水、酿酒、制糖面粉、碾米、榨油、调味品、糖果、饼干、炼乳、蛋制品、牲肠、酱油、冰糖、精盐、纸烟、雪茄、糕饼、制冰各厂。
造纸及印刷业	凡造纸、印刷、装订均属之, 如造纸、印刷、订书、制本、蜡纸、玻璃纸、碳素纸各厂。
饰物、文具、仪器制造业	凡贵金属、文具、仪器、乐器、钟表、照相器材制造均属之, 如文具、仪器、眼镜、望远镜、乐器、钟表、计算器、墨水、酱糊、自来水笔、照相器、软片、贵金属制品各厂。
其他工业	凡不属于以上工业的类目均属之, 如热水瓶、(附胆)镜子、煤球、伞、手杖、纸匣袋、纸罩、绳索、牙刷、玩具、刷、造花、丝织风景、赌具、香、花炮、冥具、骨角牙等制品、赛璐珞、照相卡片纸、电木制器、电桿、电镀、抛光各厂。

么是以产品为导向的不断细分, 如家具制造业, 要么是以技术和产业链为导向的重新梳理。

2.2 经济普查中的 16 类法

国民政府的经济普查也采用 16 类法。成书于民国

26 年(公元 1937 年)的《中国工业调查报告》^[7](简称《中》)一书为国民政府经济统计研究所刘大钧等经济学和统计学学者编著。这是基于 1933—1935 年国民政府军事委员会、资源委员会统计处委托中国经济统

计研究所调查 1 206 家工厂组织、资本、厂地面积、动力机、作业机、原料、产品、工人、工资等 171 项调查内容汇集而成的。各个工厂共 2 435 家,上海为 1 129 家,这是带有研究特点的调查。刘大钧^[7]在序言中阐明了工业遗产调查和编写工业分业略说的原因:一是战争时期供给军民需要,和平时加强经济国防;二是之前的调查各有偏重,只有此次工业普查可以反映本国资源。根据调查结果,刘大钧认为我国工业可分为手工业和机器工业两类。手工业大多规模小设备简单,很大程度上依赖工人技艺和师徒传承。机器工业设备原料多仰仗于国外,且其生产力完全受设备所限。因此站在国防工业的角度,此次调查更偏重对生产机器和材料的调查。刘大钧^[7]的 24 项分类法是根据 16 类法和工业调查结果,将具有代表性的行业进行整合或分列后的结果,反映一定的经济效益,共有 24 项(虽然《中》第二编工农业分业略说中第一章的序言中陈述工业分业为 25 业,但书中只列出 24 类,因此核定为 24 项),分别为:01 钢铁冶炼业、02 铁工业、03 砖瓦业、04 玻璃业、05 水泥业、06 火柴业、07 棉纺业、08 棉织业、09 缫丝业、10 丝织业、11 毛纺织业、12 针织业、13 制革业、14 碾米业、15 面粉业、16 榨油业、17 制茶业、18 制烟业、19 制蛋业、20 造纸业、21 制酸工业、22 土制煤油业、23 橡胶业、24 搪瓷业。这 24 项未做三级分类,但相较于 16 类法,弱化了家具制造业、公用事业、饰物文具仪器制造业等民生工业类项,突出强调了土石玻璃制造业(03~05、24 项),纺织工业(07~12 项)和饮食品及烟草制造业(14~19 项)。此外,冶炼工业、机器及金属制造业(24 类法中称“铁工业”)、造纸业和制革业依旧单列,化学工业中强调了制酸工业和土制煤油业。以上分类结果说明:中国当时已经完成初级的工业化进程,土石玻璃制造业、纺织工业和饮食品及烟草制造业作为消费大宗商品制造业,在发达城市区已经基本完成从手工业至机器工业的转变,但其他大部分地区仍然保有手工业制造的特征;金属工业和机器业作为新兴工业,已经发展初具规模,足以构成一个独立的工业分类;化工业中个别分类已被市场接收,初绽头角。相较 16 类法的包罗万象,24 类法较为客观地体现出届时中国已经实现规模工业化的重要工业类项的生产情况。

立足于刘大钧^[7]的战前调研及分类,1947 年国民政府经济部一度采用 19 类法^[12](表 5)衍化的 24 类化进行工业分类和统计。

同时,还有由 16 类法衍生的 10 类法,最早源于 1933 年上海市社会局联合国民政府主计处统计局、实业部、交通大学研究所(暨中国经济学社)等举办的第二次工业调查,侧重于机制工业^[13]即 01 机器工业、

02 交通用具业、03 土石制造业、04 化学工业、05 纺织工业、06 服饰品业、07 皮革工业、08 食物烟草业、09 造纸印刷业、10 其他工业。10 类法后被各地运用在地方工业调查的分类中,甚至二战后的官方统计仍然以 10 类法作为基础。《中》采纳的地方工业调查报告就是采用 10 类法。但 10 类法明显在种类上有所缺失,而且无法反映战后的重工业发展状况,虽然广泛被运用在各类地方统计中,但无法反映工业全貌,在全国性统计中仍然应用较少。

表 5 1947 年国民政府经济普查 19 类法^[12]

Table 5 “19 Categories” classification adopted by the economic census of the National Government of the Republic of China in 1947

大类	内容
冶炼业	凡金属制造的初步手续
机器制造业	凡各种机械及翻砂
五金业	凡金属冶炼后的次级制造
电器材业	凡各种电气事业机械及用具
化学工业	凡化学药品、化学工艺品的制造
土石制造业	凡土石器物的制造
酸碱制造业	凡硫酸、盐酸、硝酸的制造
造纸业	凡制造纸张
橡胶业	凡橡胶用品的制造
皮革品业	凡皮革裘以及各种皮件制造
纺织工业	凡丝麻棉毛纺织
服用品业	凡衣服、鞋袜、帽子等制造
饰物业	凡钟表、金银、玉石饰品
饮食品业	日常饮食品制造
印刷文具业	凡印刷、装订、照相材料的制造
动力工业	凡瓦斯、水力及自来水供给
木材制造业	凡木材器物的制造
水电运输工程	房屋、道路、铁路运输、桥梁运输、河道运输等建筑或修理工
其他	

3 30 类法及其变体

由上文可知,30 类及其以上分类法主要被实业部所采纳。本文选取两本不同时期的近代中国实业志,分别为成书于民国 18 年(1929 年)的《今世中国实业通志》(简称《今》)^[14]、民国 22 年(1933 年)年的《现代中国实业志》^[11](简称《现》)^[15]。此两本书出版间隔为四五年,以一种跟踪调研的视角呈现出中国最为完善的近代工业分类在其发展期内的发展脉络。

《今》为彼时供职于南京国民政府的经济专家吴承洛依照英美日现有的殖民工业统计数据和各地方工业统计数据,配合自己的工业调查实践撰写的,在内容上有较高的可信度,化工专家程瀛章更是认为“其书调查精确,持论实慎。国人中有志经营实业者,或已

从事而欲谋发展者，其需于此种著作这正殷。披览之后，自能辩其价值。”《今》所列的行业类别最全，在介绍各个行业生产情况时，偏向从地域、生产原料和生产方式进行分类介绍，并列出当时具有代表性的行业内企业发展历程和生产情况，为读者提供学习探讨的案例。《今》将中国的实业按照生产类型进行划分，划分为矿冶业和制造业两大类，矿冶业内含煤、铁、锑、钨、锰等 16 类金属非金属矿产，制造业内含面粉业、碾米业、油业、糖业等 35 类（图 1）。从中可以看出《今》的分类借鉴了一部分 16 类分类法和美国行业分类法，但有以下几个独创性的特点：1）矿冶不分，

将“矿”和“冶”看作为一个整体，二级分类以能源的来源来区分复合 16 类分类法原则。由于此时中国矿业大多数仍采用土法开采，很难在工业过程和方法上做区分，因此仅能从来源上区分。2）制造业大类内二级分类主要偏重日用品和食品，对机械生产的部分几乎没有涉及，并将机器业与造船业归为一类。可以看出，此时《今》仍然是停留在 1915 年前的机器业观，认为机器业除了矿冶业以外就是军工业，因此把机器生产看作造船的附属品，但此类分类里又未录入造武器的军工业。此外，由于当时电气业和化工业仍未兴起，所以制造业里仍然草草带过。

矿冶业									
01 煤	02 铁	03 锡	04 锑	05 钨	06 锰	07 金	08 汞	09 铅	10 锌
11 铜	12 次要金属	13 盐	14 石油及煤气	15 石膏及明矾	16 其他非金属				

制造业																	
01 面粉业	02 碾米业	03 油业	04 糖业	05 罐贮、蛋粉及其他食品制造业	06 酿造业	07 茶业	08 烟业	09 棉纱业	10 织布业	11 蚕丝业	12 丝织业	13 毛织业	14 麻织业	15 发网业及花边业	16 毛皮革业	17 制革业	18 草帽编业
19 猪鬃及毛刷业	20 制纸业	21 印刷业、文具业、仪器标本模型业	22 水泥业	23 窑业	24 砖瓦业	25 珐琅业	26 漆业及漆器业	27 油墨业及油漆业	28 染料业	29 胰皂业及蜡烛业	30 伞业及扇业	31 火柴业	32 蜡业、养蜂业及虫胶片业	33 樟脑业	34 化学业、化妆品、药剂业	35 造船业、机器业及针订业	

图 1 《今世实业通志》的工业分类

Fig.1 Industrial classification in *The General Chronicle of Today's Industry*

《现》为南京国立中央大学建筑工程系杨大金所著。此书完全延续《今》的写作架构，但更偏向于介绍行业全貌。每一个行业都会从生产规模、产量、贸易的角度对全国同类资源进行汇总统计（图 2）。一方面，《现》将包含机械工业和手工业在内的现有实业分为制造业和矿冶业，制造业包括棉纱业、棉织业、缫

丝业等在内的 39 类，列出的工业生产个体大多并未进行生产方式区分；矿冶业完全延续了《今》的分类，考虑到行业发展的因素，《现》所统计的矿冶业个体比《今》要多，但是并未对管控矿冶的公司财阀进行概述。相比较《今》的分类，可以看出《现》有以下几个进步：1）制造业种类更齐全了，新兴工业门类如电气业、

矿冶业									
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
煤	铁	锡	锑	钨	锰	金	汞	铅	锌
11	12	13	14	15	16				
铜	其他金属	盐	石油	石膏	其他非金属				

制造业																		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
棉纱业	棉织业	缫丝业	丝织业	毛织业	麻织业	针织业	毛皮业	制革业	造纸业	玻璃业	搪瓷业	陶瓷业	漂染业	肥皂业	火柴业	化妆品业	印刷业	油墨业
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
面粉业	碾米业	榨油业	制糖业	酿酒业	茶叶业	烟业	罐头业	蛋业	机器业	电机业	造船业	砖瓦业	水泥业	草帽业	纸伞业	漆器业	养蜂业	樟脑业
39																		
其他制造业																		

图 2 《现代中国实业志》的工业分类

Fig.2 Industrial classification in *The General Chronicle of Modern China's Industry*

化学业均已列入。2)许多制造业产生了行业内的分化和分类(虽然许多还会聚集生产,但生产线已经分列),如棉纺织业分出了棉纱业、棉织业;纺织业还加入了针织业。肥皂蜡烛业、罐贮蛋粉业都分化为多个有自己成熟产业链的行业。3)机器业的重要性逐步凸显,也被单列于船舶业之外,但是对军工业仍未有涉及。总之这是一份可以反映1915—1936年间发展初期工业分类特色的工业分类。

从刘大均的《中国工业调查报告》到吴承洛的《今世中国实业通志》再到杨大金的《现代中国实业志》,是配合政府的普查而进行的深入研究,在分类上更加契合中国的国情,而且呈现细分化,为后人留下珍贵的历史文献。

4 近代工业分类体系梳理

近代的调查涉及很多机构,分类繁杂,而且分类呈现细分化趋势。整合这些调查和研究,在同样一大框架下考察中国近代工业分类将为进一步研究近代工业遗产的发展逻辑提供方便。事实上16分类和30分类有所属的关系,本研究在尽可能忠实于历史分类的前提下构建的近代工业遗产分类,主要将16类分类法作为一级、二级框架,将30类分类法作为三级框架。同时又添加了以下分类修改:首先,将矿冶业列出后煤从非金属中提出来,因为煤不仅是非金属矿产,也是近代主要能源,为其他金属和非金属的冶炼提供支持,

虽然煤气、石油等非金属也是能源,但因为运输和利用形式并不发达,因此仍归在非金属矿冶业中。其次,将原有制造业进行分割,分为储运防御制造业和民用制造业两类,因为如铁路业、船舶业虽然也属于制造业,但是又区别于近代制造业生产商品的逻辑,一是因为它们官办历史悠久,官方色彩浓厚,还一度和军事防御工业联系紧密,因此在早期发展逻辑上重合度更高,二是因为它们不仅承担制造功能,还承担运输的功能,而非传统意义上的生产制造商品。三是储运防御类工业大多都对交通的依赖性较强,应该按照反映其储运路线的逻辑进行分类,因此将与交通与运输相关的都纳入此类。剔除这类工业后的制造业涵盖的大多是非官办的制造业,多服务民生,所以重新命名为民用制造业。然后添加文化业、教育业和市政基础设施业,对标19类分类法中的水电运输工程业和文化业。至此,一级分类的五类已经基本确定。这五种分类是一级分类,在此基础上下设二级分类和三级分类(表6)。其中矿冶业沿用30类分类法的架构,按照工业原料进行分类。民用制造业根据工业原料和工业过程分类,分为饮食品工业、纤维工业、一般制造业、建筑材料与土石制造业、化学工业和生物工业。其中纤维工业包含原有的纺织工业和服装品业,是考虑到纺织工业分化程度高,因此各类纺织厂的差别较大,有些可能已经产业化加工(比如可以做从纺织到印染

表 6 近代工业分类架构梳理
Table 6 Summary of China's modern industrial classification

一级分类	二级分类	三级分类
矿冶业	煤	煤
	金属矿冶业	铁、锡、锑、钨、锰、金、汞、铅、锌、铜
	非金属矿冶业(除煤以外)	盐、石油及煤气、石膏及明矾、其他矿产资源
民用制造业	饮食品工业	面粉业、碾米业、油业、糖业、罐贮蛋粉及其他食品制造业、酿造业、茶业、养殖屠宰业、烟业
	纤维工业	棉纺织业、缫丝业丝织业、毛织业、麻织业、针织业、皮革业、草帽编业、猪鬃业及毛刷业、制纸业
	一般制造业	印刷、文具、仪器、标本模型业、造币业、珐琅搪瓷业、饰品业、其他制造业
	建筑材料与土石制造业	水泥业、砖瓦业、窑业、玻璃业
	化学工业	油墨业及油漆业、燃料业、胰皂业及蜡烛业、洋火业、樟脑业、调味粉业、化学业、药剂业、化妆业、橡胶业
	生物工业	蜡业、养蜂业
储运防御制造业	交通工具	造船业、煤气机车制造、飞机制造
	交通线路	航线、铁路线
	军事防御	军工厂、防御设施
	辅助配套	灯塔、港口、仓库、打包厂、机场、针订业
市政基础设施建设	城市能源	发电厂、电车电灯厂、煤气厂
	城市供水	水厂、水库水渠、堤坝
	城市电询	电子通信
文化及教育业	工业学校、医院及诊所、博览会场、传媒业、研究所与实验室	

到成衣的全过程),有些仍然停留在单项业务的原始经营中。市政基础设施建设和文化及教育业依旧延续16类分类法的内容。至此,近代工业分类框架基本整合为一个大框架。

5 结束语

工业遗产的精确评估基于对于工业遗产的细分化研究,建立近代工业遗产的谱系为将工业遗产定位于中华文明体系奠定基础。

本研究首先梳理了中国近代工业分类,中国近代工业遗产的分类受到国外的影响,随着中国工业日益兴盛出现了多歧的分类讨论。比较典型的是16类分类法和30类分类法及其变体。这些是16分类法的中国化。

其次,展开说明了各种分类的内容,包括国民政府的调查以及学者们的研究成果,主要介绍了刘大均的《中国工业调查报告》、吴承洛的《今世中国实业通志》、杨大金的《现代中国实业志》,他们的研究是配合政府的普查而进行的深入研究,全面呈现了民国时期的工业状况,为后人留下珍贵的历史文献。

第三,在研究近代的分类基础上取其最大公约数归纳了近代的工业遗产分类,构建的近代工业遗产分类主要将16类分类法作为一级、二级框架,将30类分类法作为三级框架。同时又进行了一定的分类修改,建立了三级谱系体系。这个谱系是一个参考系,将方便未来评估的精细化。

参 考 文 献

- [1] 周振钧. 工業分類法之面面觀[J]. 农工商周刊, 1929, 66: 3-5.
- [2] 田和卿. 工业分类的商榷[J]. 社会月刊, 1930, 2(12): 1-14.
- [3] 唐启贤. 工业分类之研究[J]. 实业部月刊, 1936, 1(6): 59-65
- [4] 吴骏泉. 工业分类之研究[J]. 锡毅, 1944, 2(2/3): 14-16.
- [5] 宋梯云. 工业分类之商榷[J]. 公益工商通讯(上海), 1948, 2(11): 3-6.
- [6] 上海特别市政府社会局. 上海之工业[M]. 上海: 中华书局, 1930.
- [7] 刘大钧. 中国工业调查报告[M]. 南京: 中国经济统计研究所, 1937: 1-134.
- [8] 上海申报馆. 財政經濟: 工業: 全國各業工廠分類統計(十九年)(工商部調查)[J]. 申报年鉴, 1933: 669.
- [9] 方书生. 近代中国工业分类研究[J]. 中国经济史研究, 2016(4): 115-126.
- [10] 实业部工业司. 实业部工业施政概况[M]. 上海: 华东印书局, 1934.
- [11] 张羣. 训令: 本府训令: 建三字一六三五号(二四·二·十五): 令汉市府: 准函送工业分类标准请转飭遵办等由抄发原标准仰遵照(附表)[J]. 湖北省政府公报, 1935(73): 27-29.
- [12] 郑成林. 民国时期经济调查资料汇编(第29册)[M]. 北京: 国家图书馆出版社, 2013: 340-341.
- [13] 《中国近代沿海城市经济研究文献丛刊》编委会. 中国近代沿海城市经济研究文献丛刊 18 城市工商业 上海之机制工业[M]. 北京: 中国时代经济出版社, 2012: 8-14.
- [14] 吴承洛. 今世中国实业通志[M]. 上海: 商务印书馆, 1929: 1-2.
- [15] 杨大金. 现代中国实业志[M]. 上海: 商务印书馆, 1933: 1-2.