

# 113 年前的“赶考”

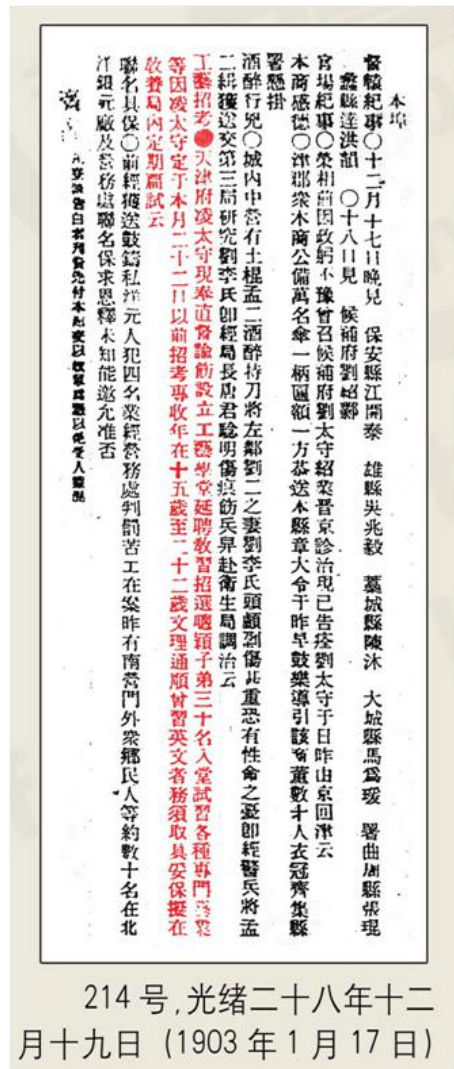
## ——记北洋工艺学堂的招生考试

曹旭冉 杨洋

今天，如果你的志愿是进入到河北工业大学读书，那么你所需要做的是在高考之路上披荆斩棘，在万千学子中脱颖而出，来到自己心仪的高等学府。如果时光倒转至 1903 年，想要在北洋工艺学堂（河北工业大学前身）读书，需要如何做呢？让我们回到 113 年前，看看那时的招生考试。

清朝末年，废科举、兴学堂几乎成了所有有识之士共同的呼声。起始于隋唐的科举制度，走完了 1300 多年的历程，也走到了穷途末路。与科举的逐步革废相伴，全国相继办起一些新式学堂至 1903 年，已有国立大学堂 3 所，高等级学堂近 10 所，北洋工艺学堂（河北工业大学前身）是其一，与此同时，近代学堂考试在新式教育的推动下也逐步发展起来。

北洋工艺学堂创建于光绪二十八年十二月（1903 年 1 月），由直隶总督袁世凯委派天津知府凌福彭筹建，地点在天津老城东南角贡院草厂庵，是全国最早的培养工业技术人才的高等学



北洋工艺学堂的招考信息在《大公报》上刊登

校。

北洋工艺学堂 1903 年 1 月开创时，仅招学生 30 名，录取条件非常严格，要求考生年龄在 15 岁以上 22 岁以下，文理通顺，曾习英文，天资聪颖，身家清白，体质强健，取具妥保后方可报名。并且在考试前 20 天发出启示，晓谕各方。考试当天，天津知府凌福彭亲自主考。整个招考过程，学生须过三关。第一关，先面试审核，看其年貌、条件是否相符；第二关，初试，根据成绩挑选超过录取人数 30% 的考生准备复试；第三关，经过复试录取的学生，再由英文教习面试，而后决定去取。

据资料记载，当时应考者不下二三百人。考试科目包括汉文、汉文译英文、英文等。汉文要求一小时交卷，汉文译英文两小时交卷，开考前发给洋纸（旧时指从国外进口的纸张）一份。两小时交卷，不能作者放出，两小时交卷后出英文论题。凡考英文者三、四日内单发一榜。

考试也很独特，汉文主要是写作，相当于现在写的论文，题目是《化学为制造之根本》，要求考生能略举其说。汉文译英文也与化学科学相关，其中有一段话是这样的：“黄金其色纯黄，触空气不生锈。其纯粹者质颇柔软，可展引为细线，为金



北洋工艺学堂的招考试题在《大公报》上刊登

箔，并可如制货币，则和少许铜以坚至之，银货亦然。豪斯多里出金优多甲，儿荷尼次之。银色纯白易硫化，触空气或变色。墨西哥白露等出银甚多。白金质至坚，遭剧药、强热曾无变化，出于乌拉甲、儿何尼、豪斯多里”等。英文是格致化学问题，共七条，英文考题至少须答三问才完卷。

从报考要求之细、考试流程之多、考试难度之大，我们不难看出，为选录合格学生培养工业专门人才，北洋工艺学堂选拔人才之严格，对于学生质量之重视。在《高等工业学堂总志》中有如此一段话，“科学与实业如影随形，为国而思，握实业界之霸权，必有通于各种科学之人才，然后旧者可图改良，新者可期发展”。学堂自创办之初便以“发明工业”为宗旨，按照“教育培植工艺上之人才，注重讲授理法，继以实验，毕业后能胜任教习、工师之职”的要求，因材施教，始终秉承“工艺非学不兴，学非工艺不显”的“工学并举”办学特色，为复兴中国而培养专门人才，实现救国兴国富国之梦。