

建筑用彩涂钢板的现状及发展前景(2)

邬烈民

(冶金工业部钢铁研究总院 北京 100081)

管恩琦

(冶金工业部建筑研究总院 北京 100088)

STATUS QUO AND DEVELOPMENT PROSPECTS OF PRECOATED STEEL FOR BUILDING AND CONSTRUCTION IN CHINA(2)

Wu Liemin

(Central Iron and Steel Research Institute MMI Beijing 100081)

Guan Enqi

(Central Research Institute of Building & Construction, MMI Beijing 100088)

4 国内建筑业用彩涂钢板市场需求预测

4.1 依据

(1)1998年国内建筑制品使用彩涂钢板保守估算约为22.6~24.5万t。

(2)1997年国内彩涂钢板产量为18.3万t,1998年为21.5万t。按照70%~80%估算用于建筑业,即1997年为12.81~14.64万t,1998年为15.05~17.20万t。

(3)1997年国内进口彩涂钢板量约为12.2万t,1998年约为19.1万t,其中用于建筑业的按一般比率为80%计,即1997年为9.76万t,1998年为15.28万t。

(4)国产及进口的彩涂钢板用于建筑业中总量为:1997年22.57~24.4万t,1998年30.33~32.48万t。

以上(1)和(4)中,1998年的建筑业彩涂钢板用量估算虽没完全吻合,但还是相近的。

(5)近几年国内钢结构建筑建设面积年递增长率,1997年(大于200万m²)比1996年(大于100万m²)约递增1倍,1998年(约300万m²)比1997年约递增50%。

4.2 市场预测

(1)设定1998年国内建筑业使用彩涂钢板作屋面和墙面板总用量为25万t。

(2)设定国内建筑用彩涂钢板量1999~2003年平均以20%递增。

按上述设定估算预测,至2000年国内建筑业需彩涂钢板量约36万t;至2003年将增至63万t。

需要指出的上述各项依据和设定值,除国内彩板产量是个实际数据外,其它的数据都是从各种渠道获得的资料中分析估计而来,很难有一个准确的

数值。在市场预测中,所设定的彩涂钢板用量年递增长率,曾与国家有关部门商讨,认为至2000年的递增长率还较容易推算,对2001~2003年的递增长率,主要取决于国家对21世纪经济建设的总体方针和当时的经济投资状况,目前确较难看准,在此,就取以世界发达国家近几年建筑用彩涂钢板平均年递增长率15%左右,和国内近2年同比的年递增长率25%之间的平均值20%作为依据加以推算,供作参考。

5 国内建筑业用彩涂钢板发展前景的分析和讨论

5.1 前景

我国彩涂钢板在建筑中的应用,正以迅速增长的势头向前发展,随着对彩板性能的不断认识和使用彩板的建筑实物的增加,信息的传递,在建筑界内已有了良好的开端。由于彩板制品业投资少,见效快,大中小型制品厂发展迅猛,制品厂的增多促进了产品质量的竞争和开发研制新品种的加快,扩大了应用范围。我国彩板建材业经历了认识—试用—开发普及—迅速发展—再认识提高的过程,在此基础上必将对彩板的品种质量提出更高、更多的要求。彩板的建筑制品也必将向着多品种、高质量、配套、系统等全面发展,并将从我国沿海地带逐步向内陆地区推进,形成全国性的应用局面。彩板的需求量估计将每年以20%以上的速度增长。

5.2 分析和讨论

5.2.1 目前我国彩涂钢板的生产现状不能适应我国建筑业未来3~5年发展需要

基于国内建筑业发展至2003年所需彩板量预

第一作者:邬烈民 男 1932年11月出生 教授级高级工程师
收稿日期:2000-09-17

测为 63 万 t 计算, 根据国内现有国企 3 条彩板生产线的生产现状, 仅从总生产能力和基板品种二个主要环节上衡量, 满足不了建筑业发展要求。3 条生产线的设计总生产能力虽为 32 万 t, 但实际最大产量在较正常运行状态下最高开工率按国际惯例为 70%~80% 计算, 即为 22~25 万 t, 这个产量实际也不真实反映建筑用板的可供量。任何一条彩板生产线, 尤其在我国仅有 3 条生产线情况下, 不可能全方位专为生产建筑用板服务, 通常生产建筑用板量占总产量的 70%~80%。依此推算, 3 条生产线最多能生产建筑用彩板量大致为 15.4~20 万 t。这样的生产能力自然不能适应建筑业发展需要。如果将国内的外企二条生产线生产能力纳入一并统计, 同样依上述计算方法推算, 5 条生产线最多能生产建筑用彩板量大致为 20.58~26.88 万 t。这样的生产能力依然不能适应建筑业发展需要。

从基板品种供应现状总体看, 除北京建材集团生产线也可采用进口基板外, 宝钢和武钢基板基本立足自给。基板品种的单一, 也同样满足不了生产建筑用高档彩板用的基板条件, 如果在宝钢、武钢再增设热镀锌合金或热镀锌铝合金钢板的生产线, 将使基板的供应条件得到有效的改善。

5.2.2 为适应我国建筑业未来发展需要, 改善国内现有彩板生产和市场状况, 扩大国产板市场, 提几点商讨意见。

(1) 未来几年中, 国内市场进口彩板的局面仍将持续下去。因为国内有些用户习惯认定使用进口板。进口板的质量、品种、价格和服务等方面确具有一定的综合优势。当国产板的质量、品种和价格能赶上并与进口板抗衡得到用户信赖时, 国产板的市场份额自然会逐步扩大, 进口板的市场才会逐渐收缩。当然, 当国家采取加大限制进口板政策时, 对扩大国产板市场会有一定效果, 但毕竟不是根本之举。

(2) 当前, 国内发展建筑用彩板的关键问题, 首

先要解决好增加基板种类, 生产热镀锌合金和热镀锌铝合金钢板产品的问题; 同时要解决好提高现有基板品种热镀锌和热镀锌合金化钢板的质量和扩大品种规格的问题; 另外, 要解决好确保合格基板的产量足够供应的问题, 这三方面的问题涉及到现有热镀锌机组技术改造和新建热镀锌生产线的基本建设。

(3) 远谋我国彩板工业的美好前景, 建议国家在近 3~5 年内可新增建设具有 20 世纪 90 年代世界先进水平的彩板生产线, 专门生产建筑用多品种彩板, 以确保建筑业未来发展总量的需求。

关于轻工行业用彩板的生产, 目前, 国内均在同一条生产线上兼顾生产, 由于这类彩板生产与建筑用彩板相比, 花色品种要求更多, 基板的表面质量和硬度要求更高, 板宽幅度要求更广, 更主要的对生产环境防尘洁净程度要求更严, 确保生产全过程中达到涂层表面质量无缺陷, 这在国内现有几条生产线中是很难做到的。鉴此, 我国彩板工业已发展到转机的关键时期, 可考虑定点发展新建专供轻工产品用彩板生产线, 以填补国内空白。

(4) 涂料的品种和质量问题与基板同时求得提高, 又在稳定质量的基础上开发具有优良的颜色耐久性、耐蚀性, 使用寿命在 15~25 年的经济涂料系列, 增加花色品种, 向国际先进水平靠拢。

参考文献

- 1 Church F. Coil Coating, Here and There, Vive La Difference. Modern Metals, 1998(1): 36~40
- 2 Record Breaking Half Year for Coil Coaters. Coil Coating Today, 1997(12): CCT4
- 3 ECCA Autumn Meeting Conference Report. Coil Coating-Getting the Message Across. Sheet Metal Industries, 1999(1): 11~12
- 4 Gill T. Steel Sheet Increases its Coverage. MBM, 1997(8): 34~39
- 5 Taylor S. Super Durable Polyester in New Technology. Coil Coating Today, 1998(7): CCT8

· 动 态 · 全国第十届现代结构工程技术交流会召开

现代结构研究会成立十周年暨第十届现代结构工程技术交流会于 2000 年 11 月 13~17 日在贵州省贵阳市召开。会议得到贵州省土建学会和贵州省建筑设计院的支持和帮助。与会代表对十年来该会在开展学术交流和传播现代结构新技术方面所做的工作表示赞同和肯定, 对今后的工作提出了宝贵的意见。本届论文集由湖南科学技术出版社正式出版, 内容和印刷质量比以往大为提高。我国著名的结构学者杜拱辰、丁大钧、胡世德、包世华、杨嗣信、徐家和等教授都题词祝贺, 对该会期勉甚殷。第十一届现代结构征集学术论文。希望全国结构学者踊跃赐寄论文, 并与该会秘书处联系。(秘书处通讯址: 浙江杭州孝丰路 5 号, 邮编 310006, 电话: 0571-5176732。)