



# 注液机产能预算

快樂分享 共同進步  
SHARE HAPPILY PROGRESS TOGETHER

IEMCC  
www.iemcc.cn  
Management Consultant of China  
中国工业工程管理咨询网

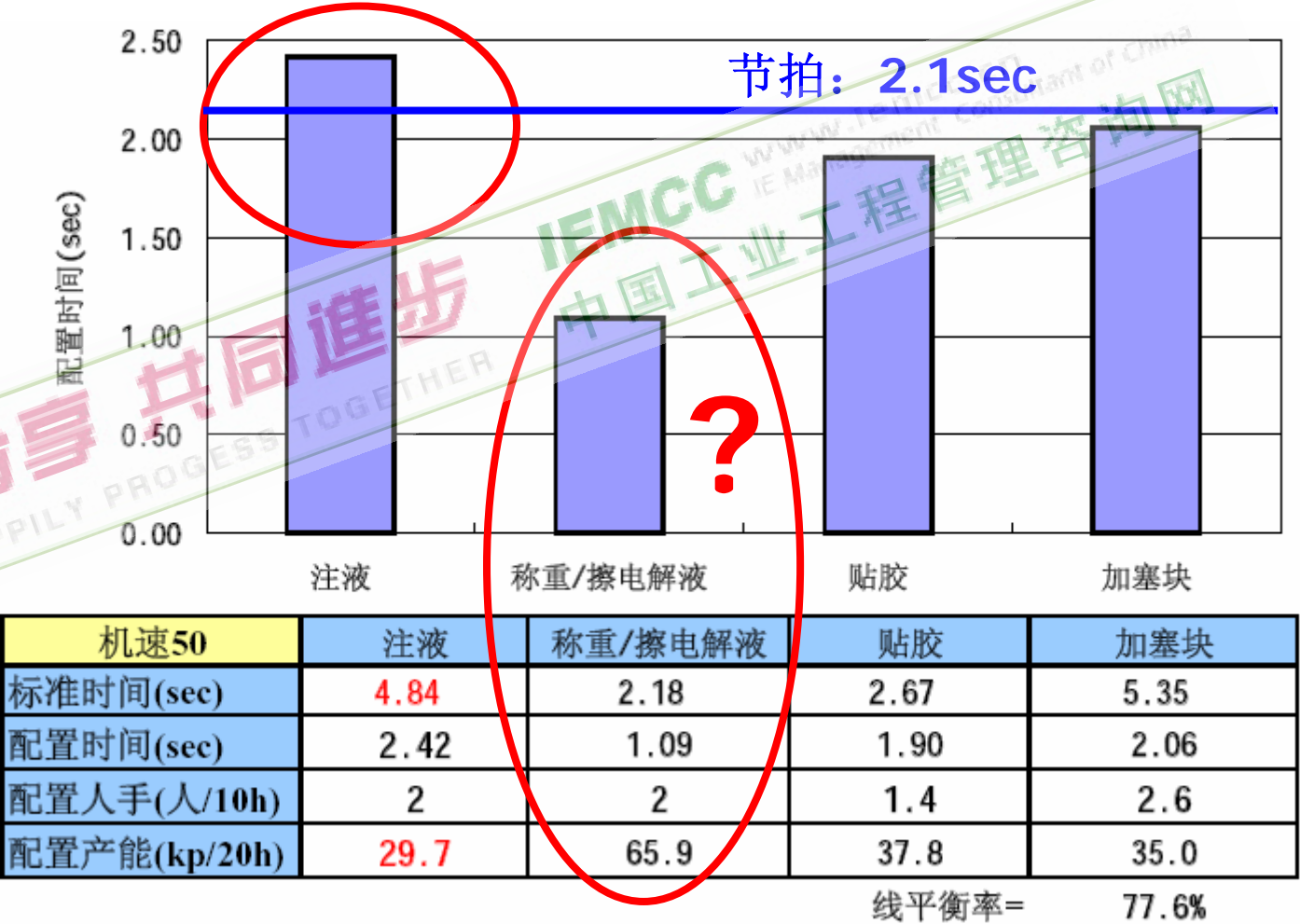
Feb.8,2006

## 背景 (以下数据采集于Feb.7,2006)

- 生产提速至35Kp
- 称重/擦电解液作业时间：1.82sec
- 产能:10.3Kp/10h/台
  - 注液线的产能由注液机的产能决定
- 一条注液线的人数：4人
- 注液线的平衡率:64%

# 注液现状1-机速50：

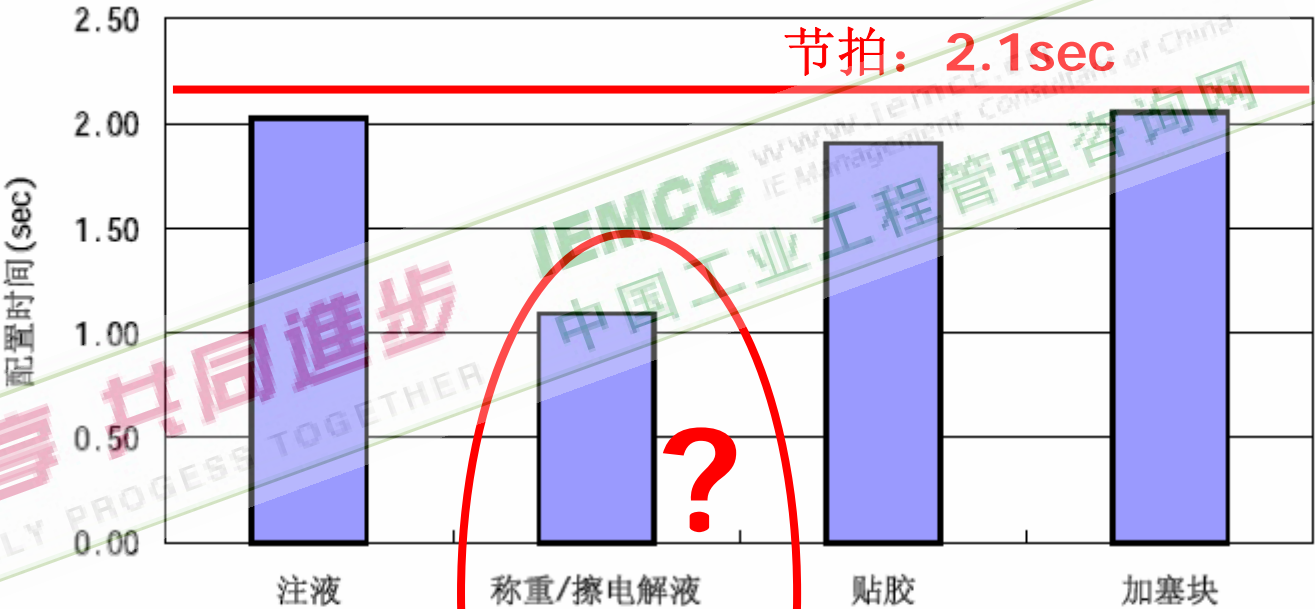
■ 产能 30kp, 不能满足期望值 35kp  
■ 称重/擦电解液太快可否合并



# 注液现状2-机速60：

■ 称重/擦电解液太快可否合并

■ 产能35kp,满足期望值35kp

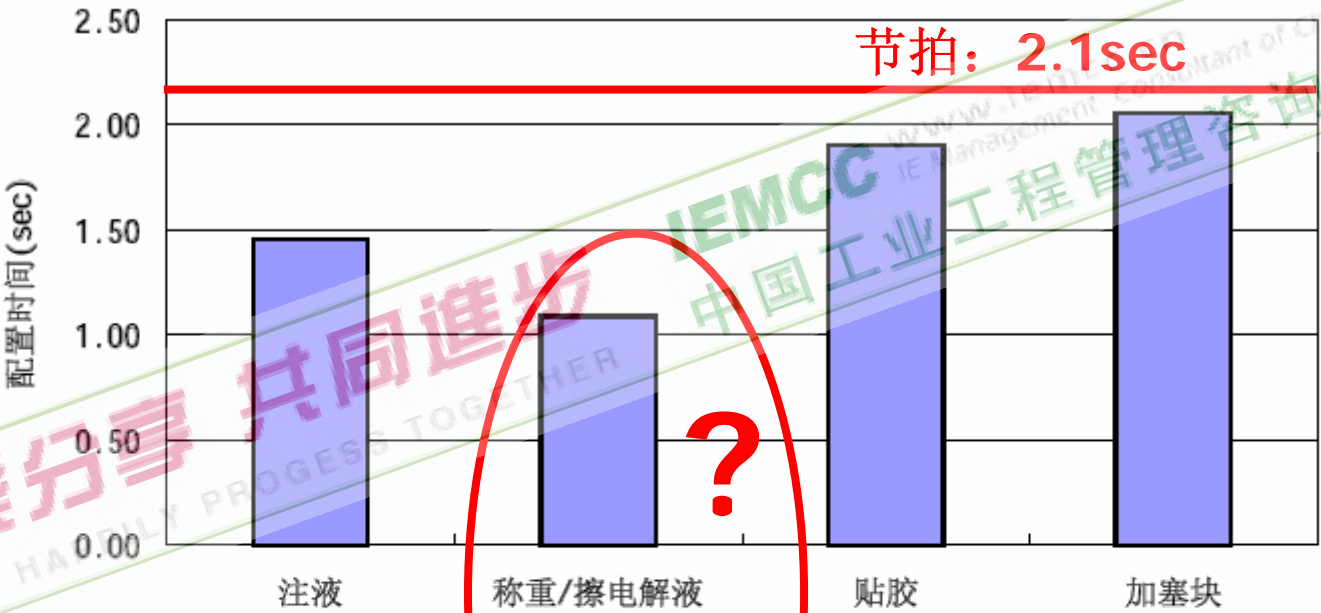


机速60	注液	称重/擦电解液	贴胶	加塞块
标准时间(sec)	4.06	2.18	2.67	5.35
配置时间(sec)	2.03	1.09	1.90	2.06
配置人手(人/10h)	2	2	1.4	2.6
配置产能(kp/20h)	35.5	65.9	37.8	35.0

线平衡率= 86.8%

注液现状3-机速70-现在生产采用的机速

■ 产能 41kp, 超过期望值 35kp  
■ 称重/擦电解液太快可否合并

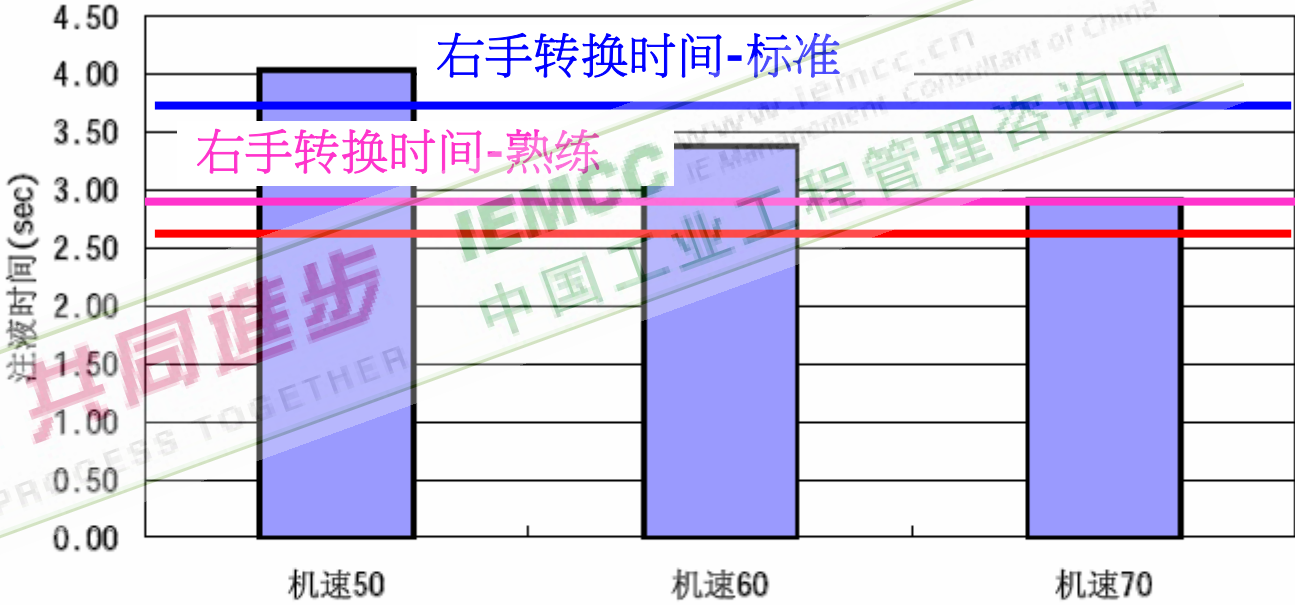


机速70	注液	称重/擦电解液	贴胶	加塞块
标准时间(sec)	2.91	2.18	2.67	5.35
配置时间(sec)	1.46	1.09	1.90	2.06
配置人手(人/10h)	2	2	1.4	2.6
配置产能(kp/20h)	41.2	65.9	37.8	35.0

线平衡率= 83.2%

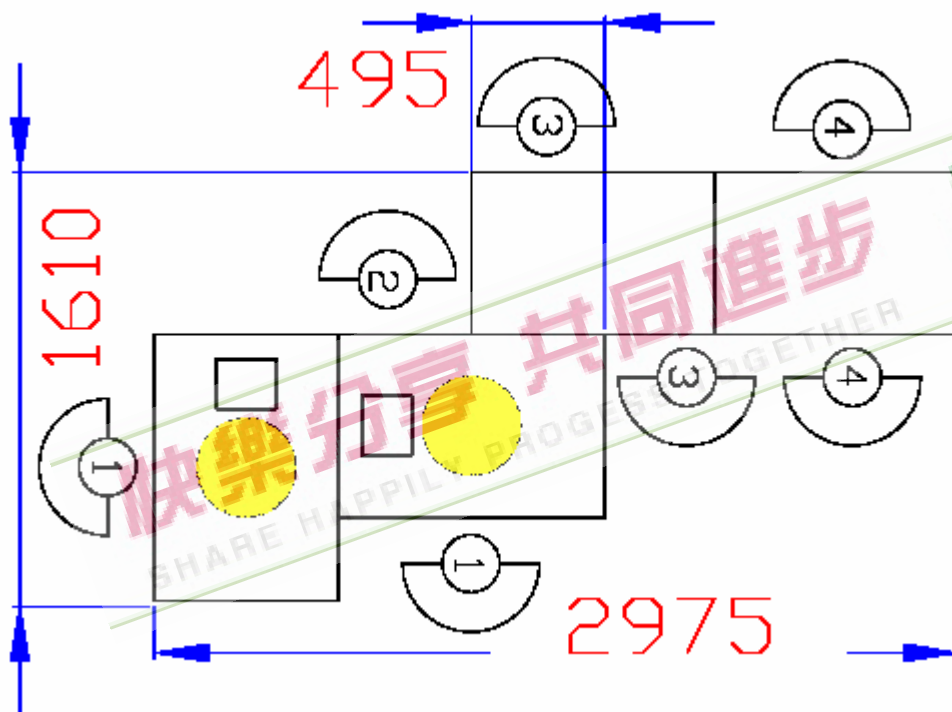
# 称重/擦电解液作业分析1-注液

- 注液时间要大于右手转换时间，注液人员方能完成注液
- 撤消称重\擦电解液时车速50的可达到要求，但日产能只有30kp
- 撤消称重\擦电解液时车速60的可达到要求，日产能35.5kp，人员要求熟练



	注液时间	右手转换时间	右手转换时间	产能(kp/h)
车速50	4.04	3.77	2.60	0.74
车速60	3.38			0.89
车速70	2.91			1.03
称重/擦电解液作业		撤消	保留	

## 折衷方法：



机速60	1	2	3	4
	注液	称重	贴胶	塞块
标准时间	4.06	1.68	2.67	5.35
配置时间	2.03	1.68	1.9	2.06
配置人手 (人/10)	2	1	1.4	2.6
配置产能 kp/20h	35.5	42.9	37.8	35.0

线平衡率：95.5%

## 小结：注液迈向35Kp

- 前提：35kp不变
- 方法1：撤消称重
  - 20h，节约4人，需要12人（按现有方式16人）
  - 机速60
  - 撤消注液机前门和侧门，方便操作
- 方法2：保留称重（折衷方法）
  - 20h，节约2人，需要14人（按现有方式16人）
  - 机速 $\geq 60$
  - 注液机重排、注液机保护罩改变