

三分钟看懂乙二醇MEG

普华咨询 - 环球聚氨酯网

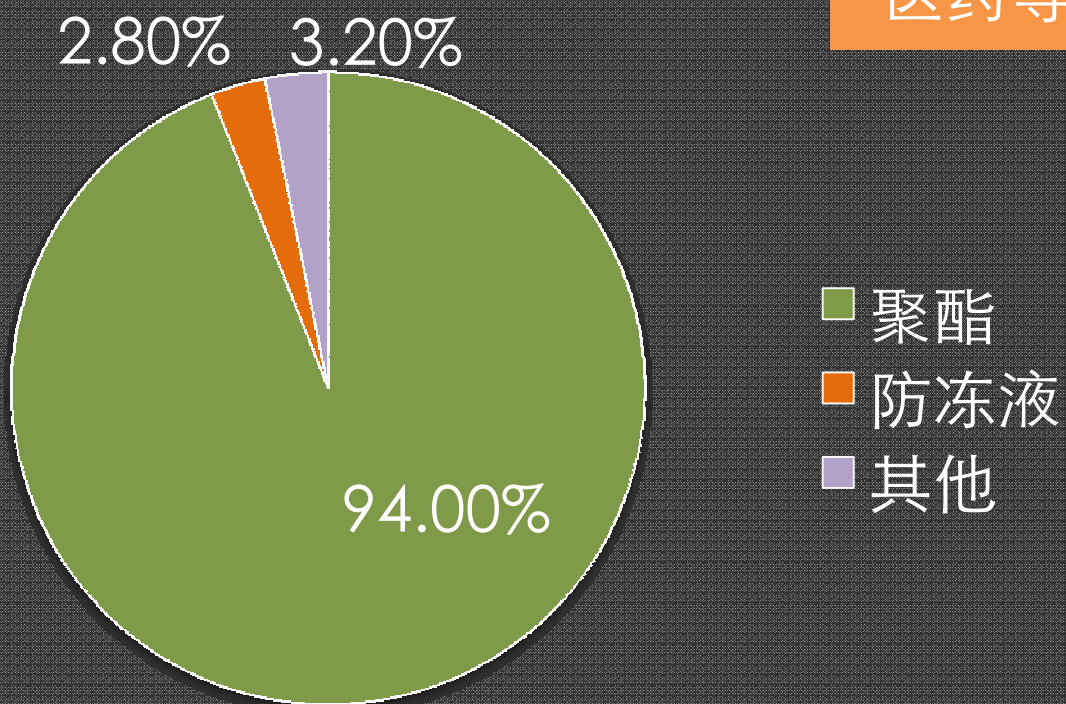
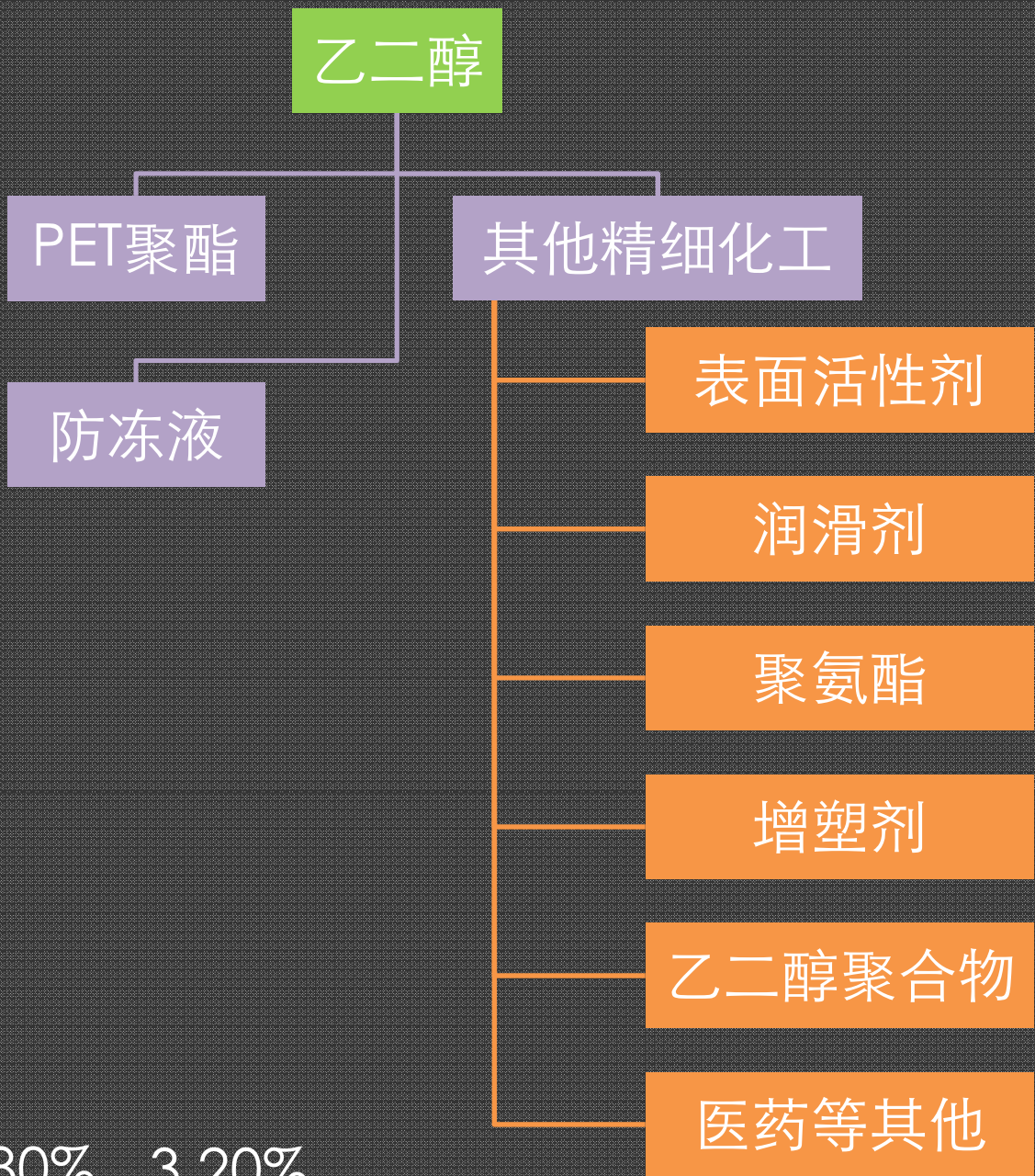


© PUWORLD 2015

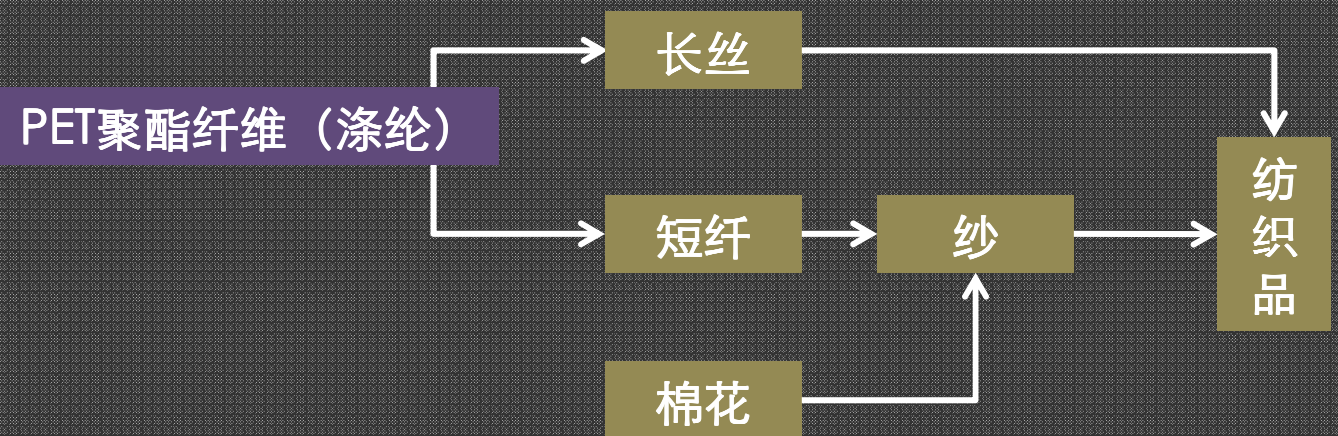
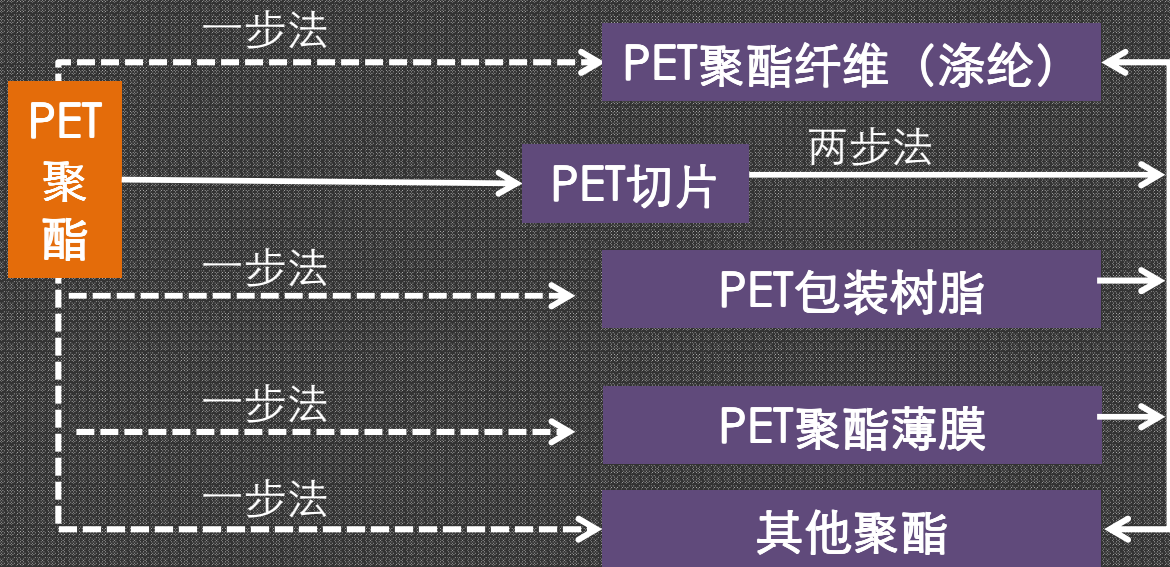
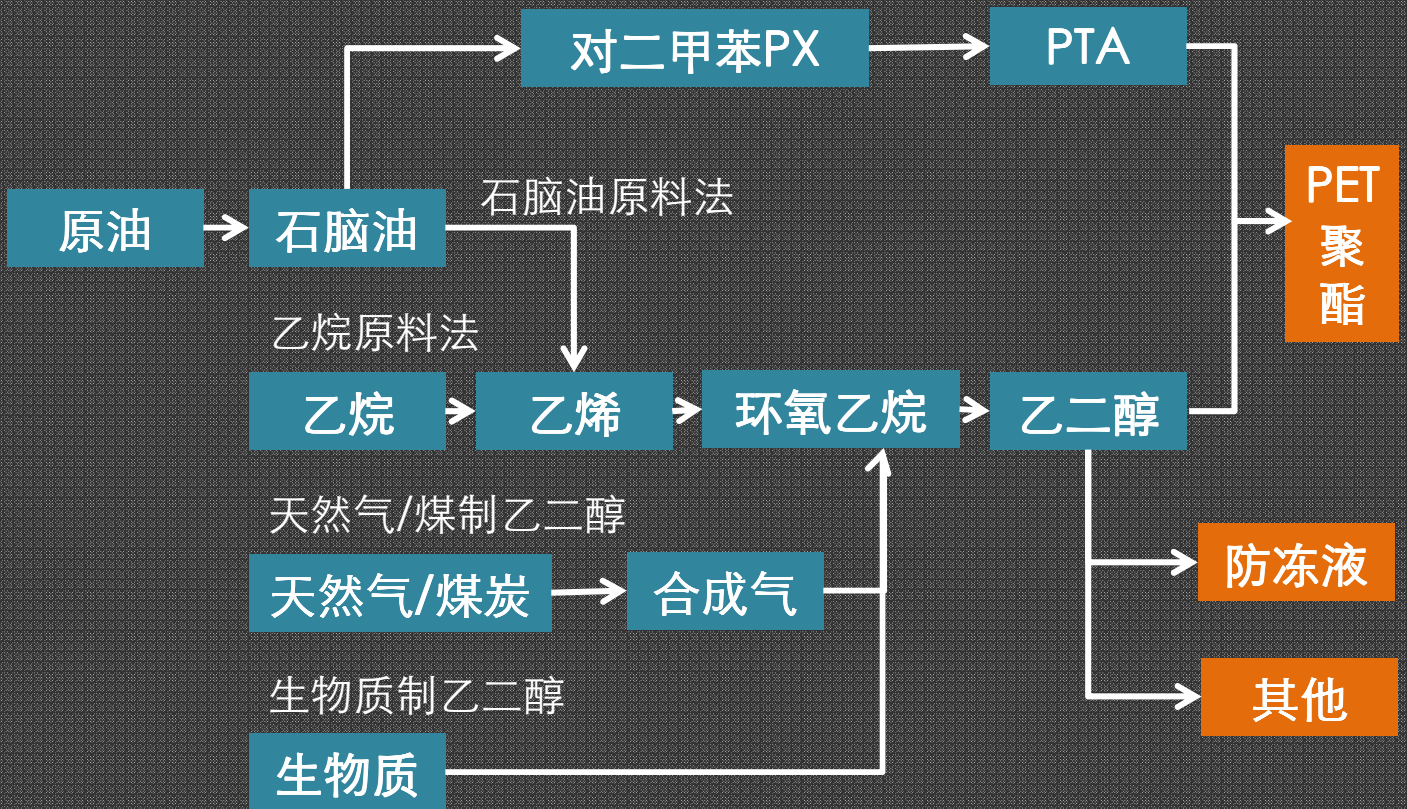
MEG 基础知识

- 又名“甘醇”、简称EG;
- 化学式为 $(\text{CH}_2\text{OH})_2$;
- 包括一乙二醇、二乙二醇和三乙二醇;
- 通常所说的乙二醇为一乙二醇（简称MEG），是由碳酸乙二酯（EC）水解得到的;
- 无色无臭、有甜味液体，对动物有毒性，人类致死剂量约为1.6g/kg;
- 能与水、丙酮互溶，但在醚类中溶解度较小。

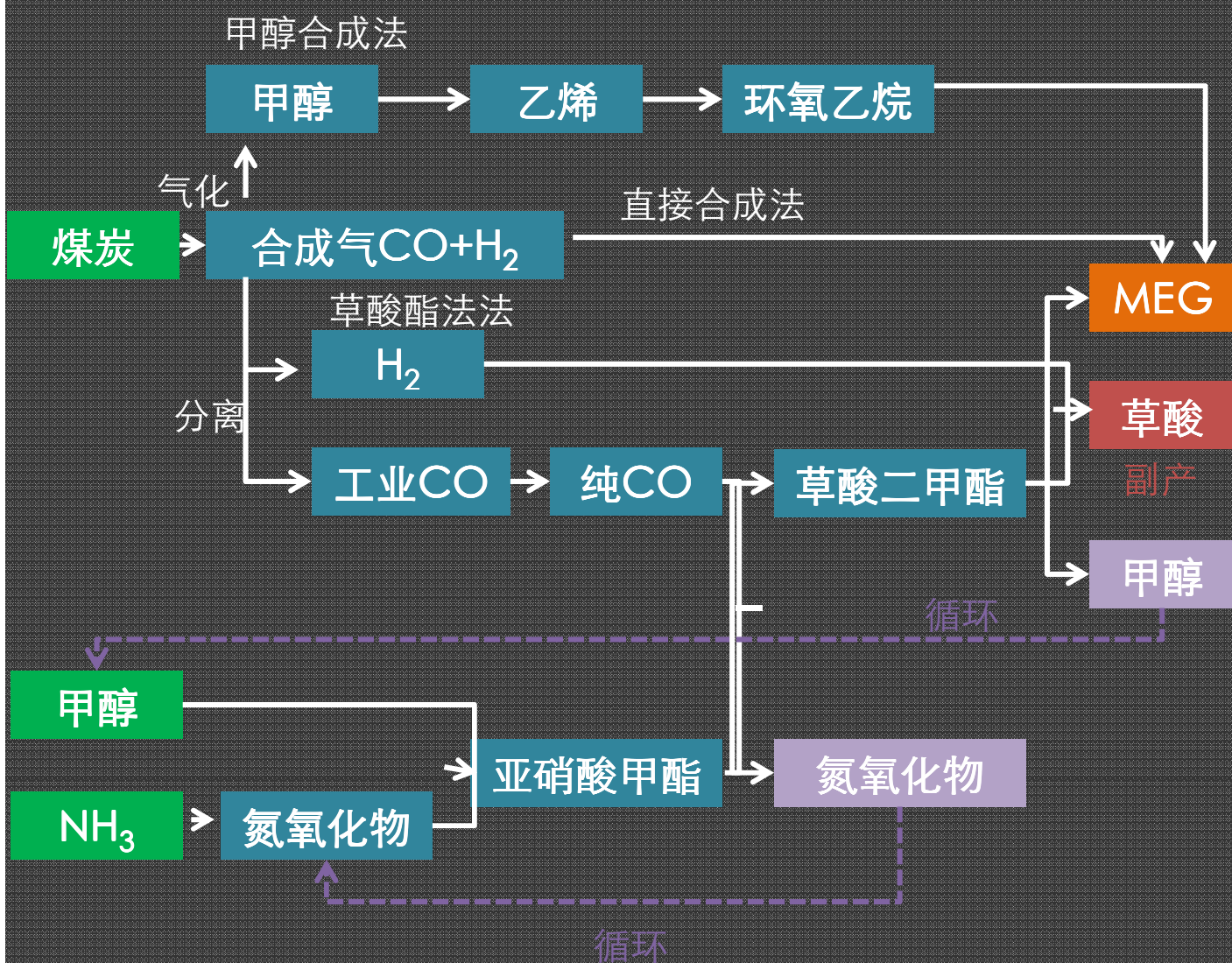
MEG 应用领域



MEG 产业链



煤制乙二醇生产工艺



直接合成法：以煤气化制取合成气（CO+H₂），再由合成气一步直接合成乙二醇，此方面原子利用率高，是一种最为简单和有效的合成方法。但该反应在热力学上较难进行，需要催化剂和高温高压的条件，技术关键是催化剂的选择。

甲醇合成法：以煤气化制取合成气，由合成气制甲醇，甲醇制乙烯，乙烯氧化得到环氧乙烷，最后环氧乙烷水合制乙二醇。

草酸制法：又叫CO氧化偶联法，以煤气化制取合成气，CO催化偶联合成草酸酯，再加氢生成乙二醇。

下游PET聚酯

PET聚酯简介：PET聚酯，即聚对苯二甲酸乙二酯，是由对苯二甲酸PTA和乙二醇EG熔融聚合而成。

PET聚酯产品	主要用途
PET切片	有纤维级、瓶级和薄膜级三种类型，用于生产PET聚酯纤维、PET包装树脂和PET聚酯薄膜，因此可以说PET切片是一种“过渡性中间产品”
PET聚酯纤维 (涤纶)	服装、家用纺织品、车用纺织品、工业丝等
PET包装树脂 (瓶级聚酯)	主要应用于饮料和食品包装及医药、农药、化妆品包装
PET聚酯薄膜	包装材料、印刷材料、建筑材料、磁性材料和感光材料等
其他聚酯 (PET工程塑料等)	由于机械结构部件等

下游PET聚酯纤维（涤纶）

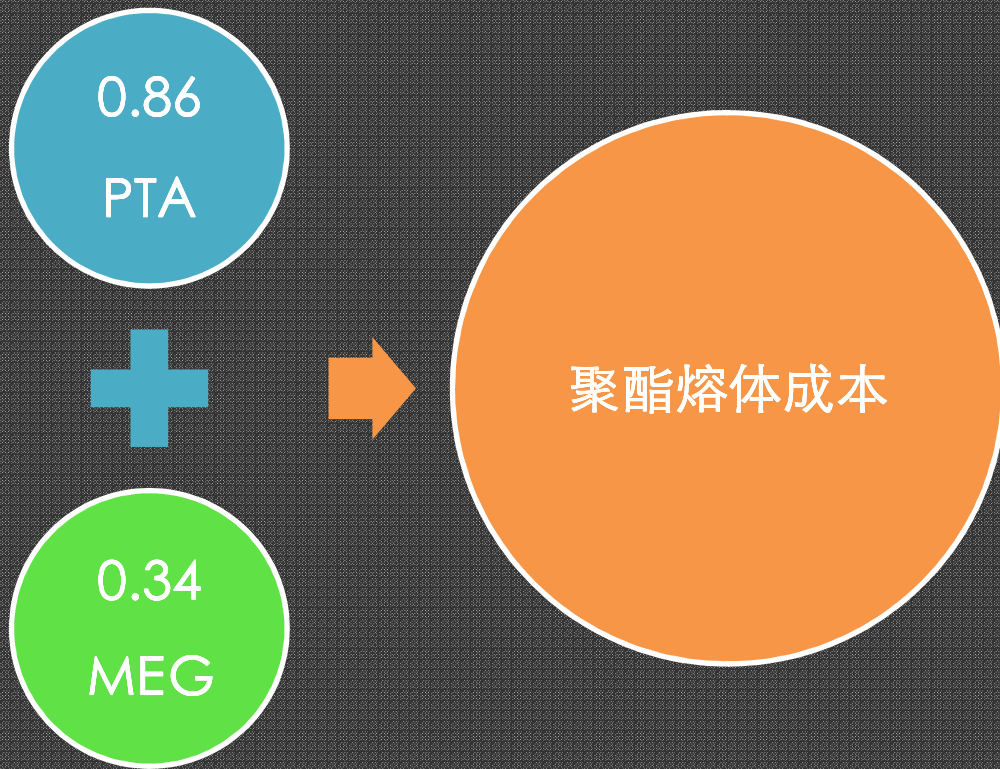
涤纶的直纺和切片纺生产流程：

按照是否经过PET切片，涤纶的生产流程可以分为直纺和切片纺两种。

➤ **直纺（又称一步纺）**，是指精对苯二甲酸PTA和乙二醇EG在生产过程中不生产切片，而是直接喷丝而成，即“PTA+EG——涤纶”，目前大聚酯生产厂家都采用直纺。

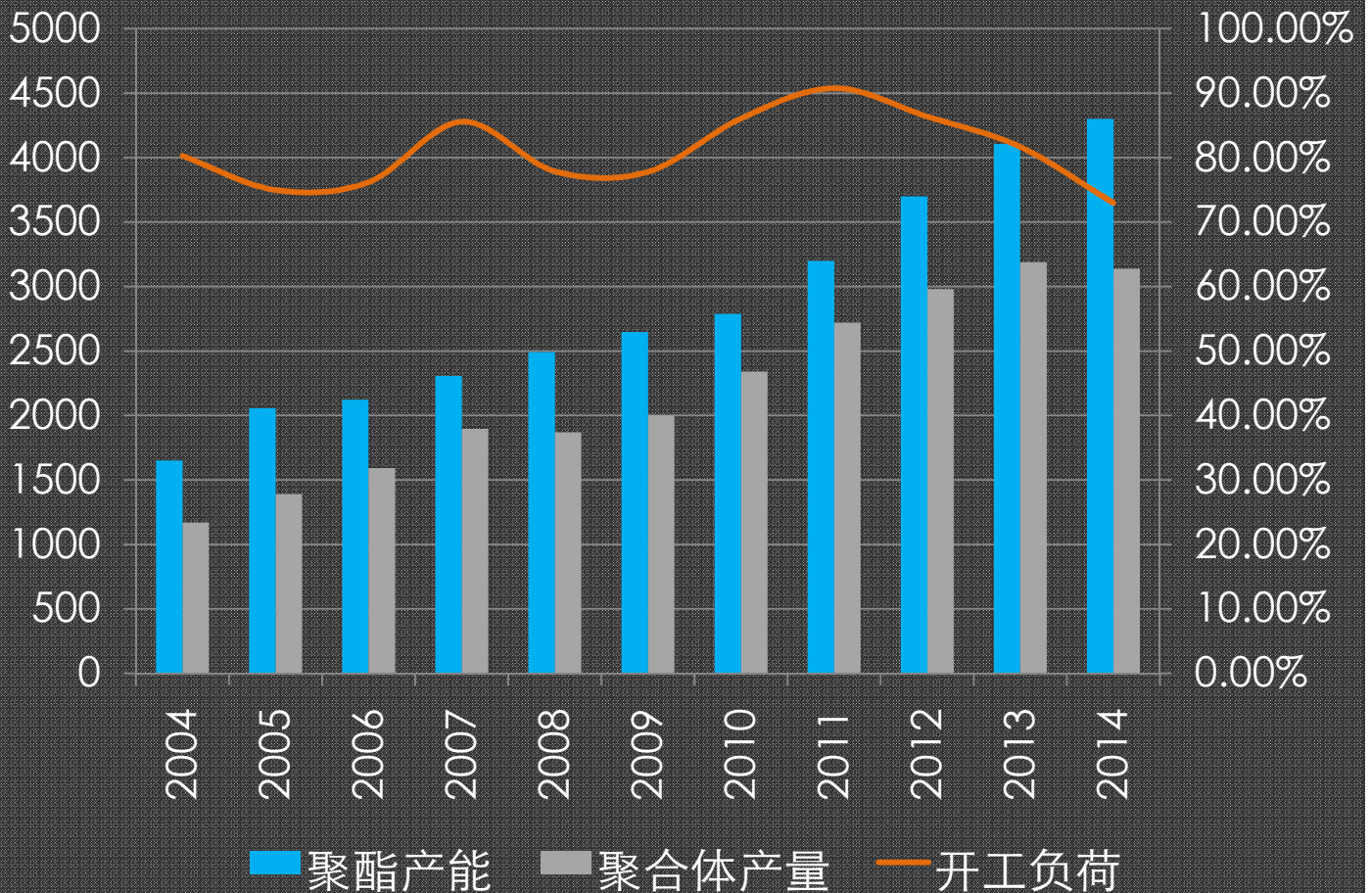
➤ **切片纺（又称二步纺）**，是指PTA和EG在生产过程中现生产出PET切片，用PET切片融解后喷丝而成，即“PTA+EG——PET切片——涤纶”，PET包装树脂和PET聚酯薄膜按生产流程也有一步法和两步法之分。

PTA-MEG-聚酯



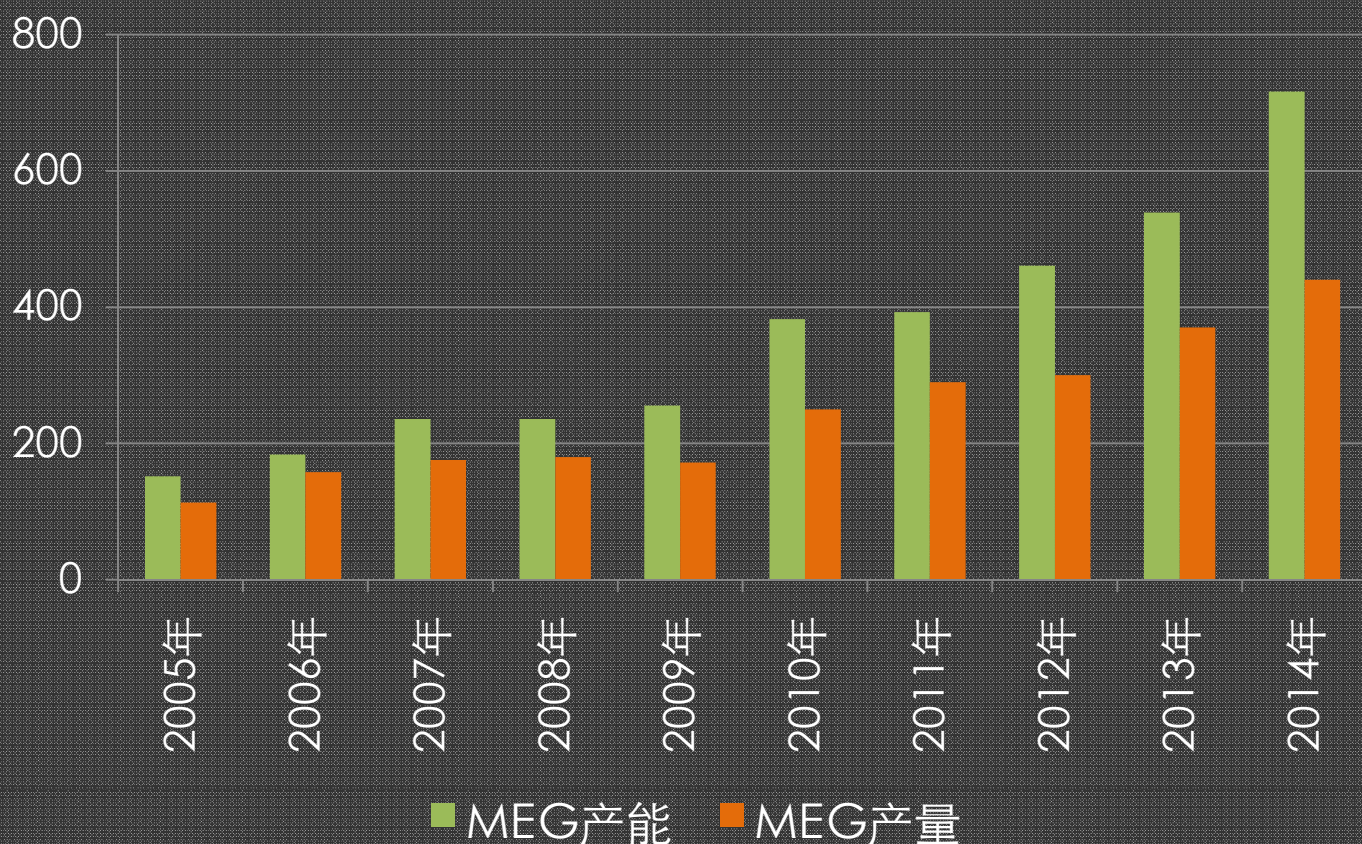
单位：万吨

单位：%



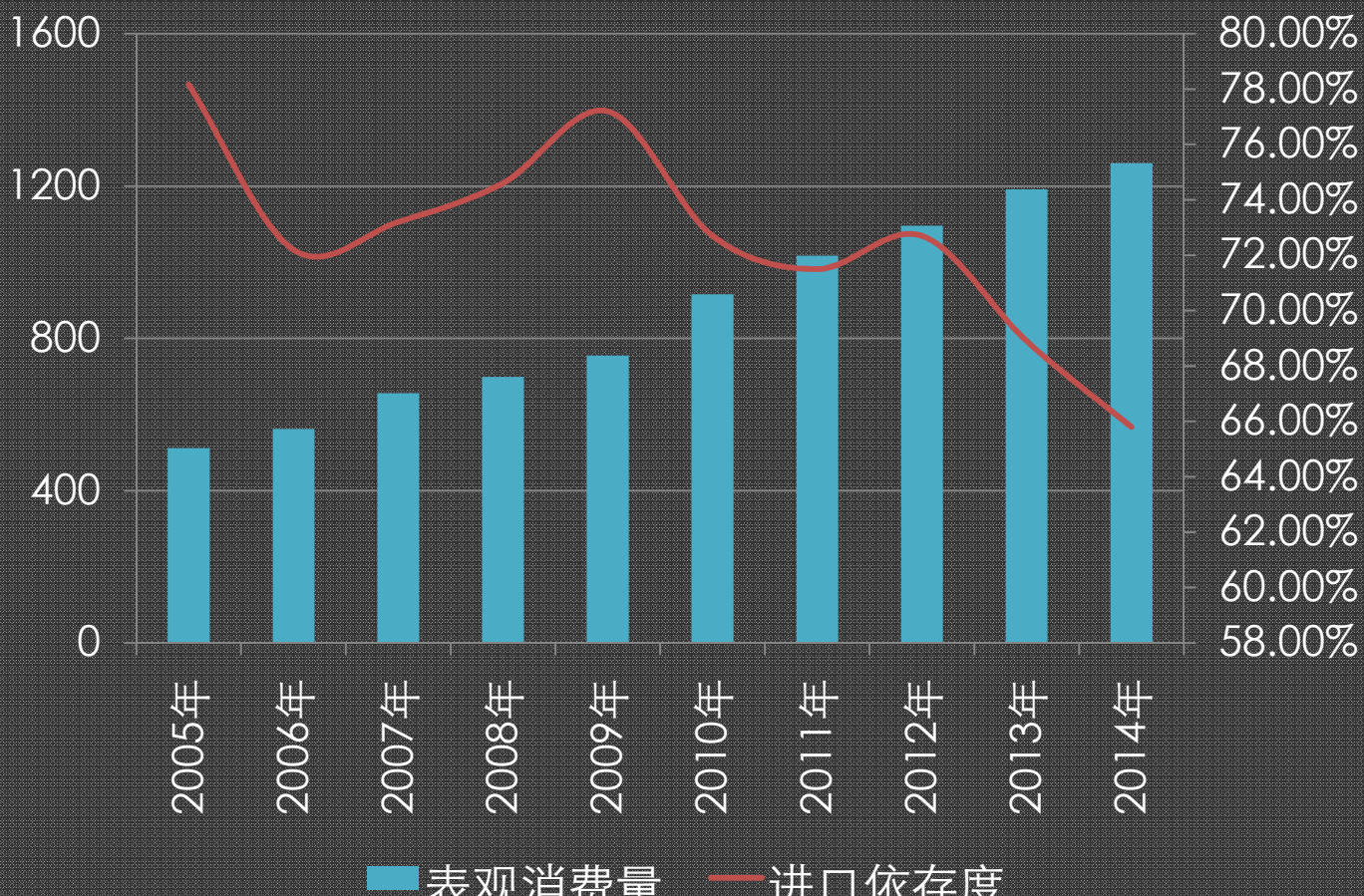
MEG 产量及需求

单位：万吨



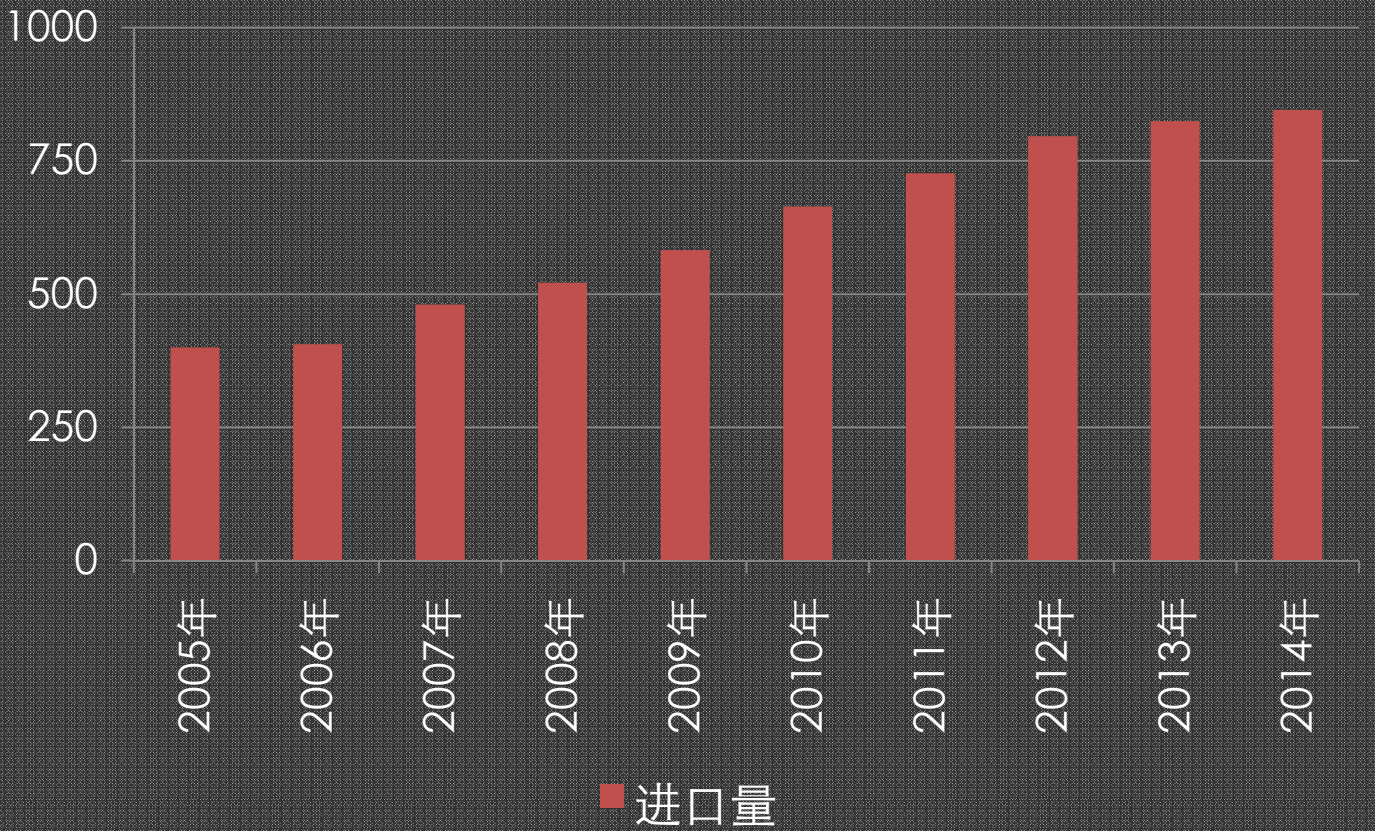
单位：万吨

单位：%

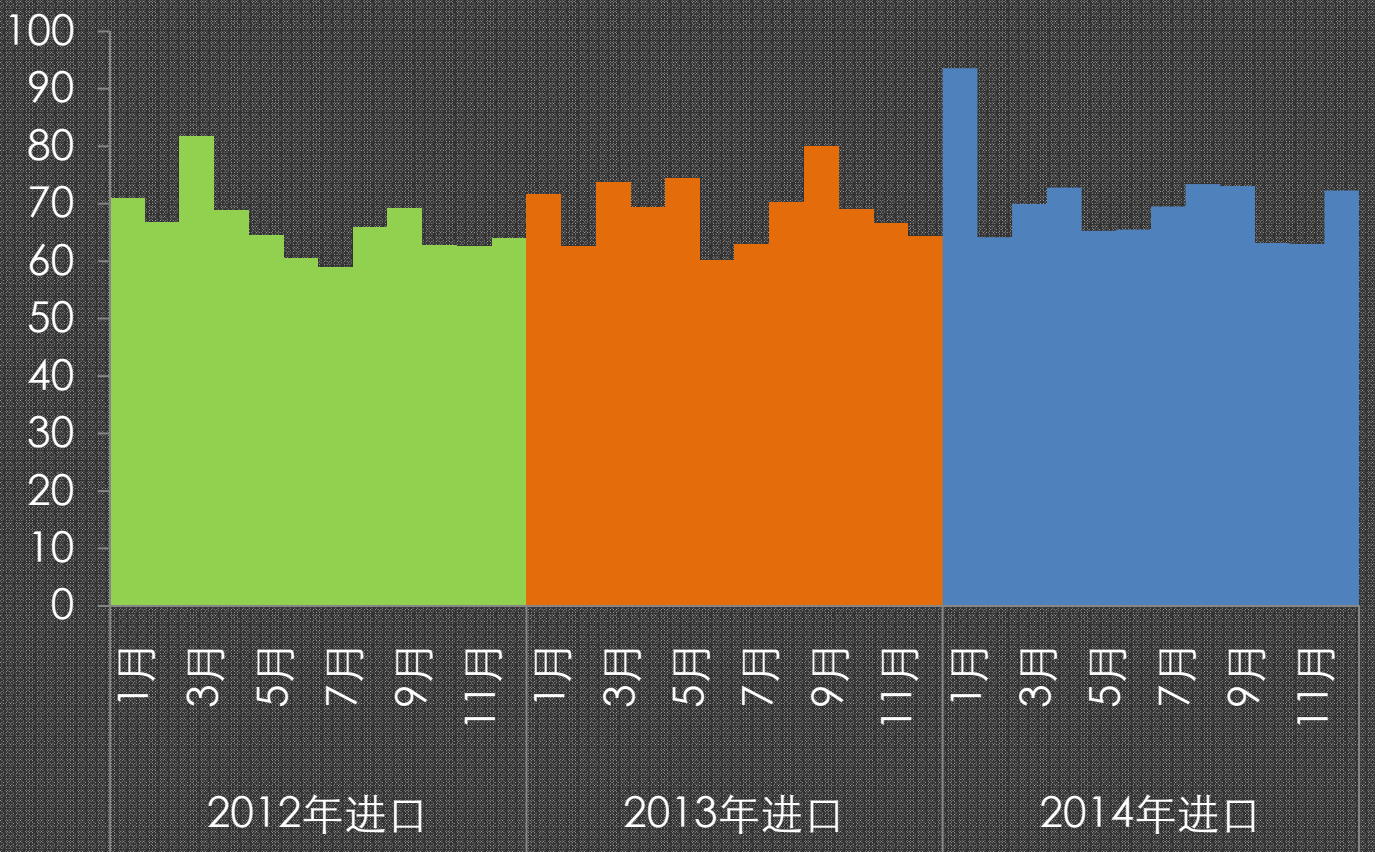


MEG 进口情况

单位：万吨



单位：万吨



数据来源：数据资料由PUWORLD整理，转载请注明出处！

如果您想让您的企业为更多业内人士所了解，请在微信公众号回复您的需求，与我们联系！

免责声明

本文由普华咨询机构-环球聚氨酯网(www.puworld.com)撰写,研究报告中所提供的信息仅供参考。报告根据国际和行业通行的准则,以合法管道获得这些信息,尽可能保证可靠、准确和完整,但并不保证报告所述信息的准确性和完整性。本报告不能作为投资研究决策的依据,不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证,无论是否已经明示或者暗示。普华咨询机构-环球聚氨酯网(www.puworld.com)将随时补充、更正和修订有关信息,但不保证及时发布。对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果不承担任何责任。本公司及其关联机构可能会持有报告中涉及公司发行的证券并进行交易,并提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本文版权仅为普华咨询机构-环球聚氨酯网(www.puworld.com)所有,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用发布,需注明出处为普华咨询机构-环球聚氨酯网(www.puworld.com),且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

普华咨询机构-环球聚氨酯网(www.puworld.com)对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。

上海率捷管理咨询有限公司
Shanghai Sage Consulting Co., Ltd

Tel: (86) 21 5186-3667 Fax: (86) 21 5652-5833