

# 天然气切割气

|      |                         |
|------|-------------------------|
| 产品名称 | 天然气切割气                  |
| 公司名称 | 包头市新兴新能源科技开发有限公司        |
| 价格   | .00/件                   |
| 规格参数 |                         |
| 公司地址 | 内蒙古自治区包头市青山区自由路就业局办公楼   |
| 联系电话 | 13514728180 13294865728 |

## 产品详情

### 天然气切割技术简介

#### 1.TD牌稀土纳米天然气焊割气聚合剂

TD牌稀土纳米气体聚合剂技术产品具有国际水平，被国家高新技术开发区认定为高科技新产品，该技术是减少能源消耗、提高液化天然气热效率的途径，其技术性能在同类新产品中处于先进地位。

TD牌天然气焊割气的性能：节约天然气使用量提高燃气热值，提高燃烧温度，使用天然气焊割气切割200-500mm的钢材能轻易的完成，减少天然气CO<sub>2</sub>、NO<sub>X</sub>，H<sub>2</sub>S,有害物质排放量和残液量，通过添加燃气聚合剂0.5%-0.8%，发热值提高30%，活性提高6倍，减少天然气使用量35%，降低天然气购置成本30%。使用天然气焊割气必须使用专用的高压气瓶和专用的高压减压器，以及使用本公司研制的天然气聚合剂灌装器。天然气聚合剂这一技术产品的广泛应用，使天然气更加环保、安全、高效，必将为我国能源战略作出重大贡献。与燃气的添加比例按6-8%配比，如果切割铸铁和不锈钢，添加比例适当增大。

该产品用TD稀土纳米气体聚合剂制成，以油性碳氢化合物为主体合成的产品，焊割气在容器中保持气液均衡状态，它解决了乙炔气生产中能耗高，污染大，安全系数低，投资成本过高，生产工艺复杂落后等不利因素，使整个工业燃气生产过程、环保、节能、高效、工艺简单方便。既保护了劳动环境和职工身体健康，又大幅度降低生产成本。

TD产品在以乙炔气同等工作量对比测试，使用TD天然气工业焊割气（液化气）比乙炔气节约70%，工业效率提高三倍，TD专利产品通过分子内部结构的变化，大大提高了燃烧温度和穿透力，改变了以往割、焊嘴预热时间长、切割厚度低和无法对金属焊接的缺陷。在使用TD天然气焊割气（液化气）对金属切割后，金属内部不渗碳，挂渣量少，焊接牢固，拉伸折弯强度大大提高，焊接质量稳定，钢件后期制作和加工快速完成。

TD天然气焊割气（液化气）聚合剂无毒无腐蚀性，安全稳定性好，用TD聚合剂制成的天然气焊割气优于国内外同类产品，特别是在切割厚钢板、焊接、烤校，具有明显优势，比国内同类产品耗气量耗氧量少10%，温度高，切割快，焊接好。TD天然气焊割气（液化气）广泛应用于机械制造、船舶制造、建筑业、桥梁业、纺织业以及维修行业。随着西气东输线和全国其它天然气供气网络的建成，全国天然气使用将大大提高，扩大TD产品的使用范围，TD产品在有天然气时使用天然气，在无天然气情况下，使用液化气也可以达到同样的效果。TD产品投资少，见效快，便于中小型企业投资。TD产品在guoneishichang快速而广泛应用，在国外也开发了市场。

TD牌天然气工业切割气优点：切割速度快、割面光洁度高、割缝窄、焊接质量好、操作安全、不烧枪、不回火、不爆鸣、减少金切量、提高加工质量、工作效率。通过比较试验，在焊接、原料来源、价格、成本、切割大而厚钢板方面优于美国CHEMTANE2燃气，英国特利、日本霞普等燃气产品。

TD牌天然气工业切割气的应用范围：

切割：黑色金属、合金、铸钢、球墨铸铁（切灰口铁时，O<sub>2</sub>、TD气加到量）

焊接：黑色金属、铜、铝、铸铁

烤校：金属结构变形矫直

喷涂：金属表面热喷涂

使用TD工业燃气的说明：

割炬、焊炬、气带与乙炔通用。

手工切割、半（全）自动切割选用梅花型割嘴，乙炔环形嘴也可使用，一般为了提高焊接速度可以将乙炔原焊嘴更换为六孔焊嘴速度更快，焊接所用焊丝均为普通焊丝或专用焊丝。

火焰调整：先点燃燃气，再添加氧气，调整为中性焰，火焰呈蓝白色，发出响声，内焰长度5-8MM为佳。（按照钢板的厚度调整内焰长度）

根据钢板的厚度和材料的不同，切割时氧气工作压力0.3-1 Mpa，TD天燃气工作压力0.03 Mpa；热喷涂时，TD气0.05Mpa，氧气0.05-0.1Mpa；烤校时TD燃气0.8Mpa，氧气1.0Mpa。

使用TD牌工业燃气时，钢瓶应距离明火5米以上，燃气瓶与氧气瓶的摆放距离应大于3米，夏季应放在干燥阴凉通风处。

气体状态

乙炔气

TD天燃气工业切割气

氧中火焰温度

3088-3500

3100-3600

热值KJ/m<sup>3</sup>

54714

108666

体积（m<sup>3</sup>/kg液体气化

0.9499

0.888

气体对环境污染与毒性

严重

无

空气中爆炸范围

2.5%-80%

2.4%-15%

沸点

-63

-60

安全性

会引起爆炸

安全

回火率

高

较低

焊接效果

好

金属烤校

一般

良 (TD气0.08 氧气0.9)

带用量

2-3瓶氧气

8-15瓶氧气

费用

成本高

乙炔气的1/10

TD牌稀土纳米工业焊割气产品标准：Q/BXXN01-2007

项目

指标

45#钢厚60的切割速度，mm/min，

320

焊缝抗拉强度极限，N/mm<sup>2</sup>

475（断母材）

气焊焊接接头弯曲

d=4a正弯、背弯、180°、合格

气焊表面成型

表面成形良好

## 2. 天然气切割与液化气切割成本对比优势

### （1）天然气：

1m<sup>3</sup>天然气价格为1.65元；

1mlTD聚合剂价格为0.23元，按8‰配比，价格为1.84元；

15 m<sup>3</sup>切割气成本为52.35元；

### （2）液化气：

1kg液化气价格为5元；

TD聚合剂价格为0.23元，按8‰配比，价格为1.84元；

15kg切割气成本为102.6元。

综上，15 m<sup>3</sup>天然气切割气成本为液化气切割气的50%，加入TD聚合剂均可提高燃烧温度3600，发热值提高30%，活性提高6倍，还可以减少天然气使用量35%。